ISSN 1019-5157

Türk Nöroşirürji Dergisi

Türk Nöroşirürji Derneği Yayım Organı



Cilt 29 • Ek Sayı 2 • Yıl 2019

ISSN: 1019-5157



Türk Nöroşirürji Dergisi
Türk Nöroşirürji Derneği Yayım Organı

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ

Cilt: 29 Ek Sayı: 2 Yıl: 2019

www.turknorosirurji.org.tr

BAŞKANLAR

Nurhan Avman	1985-1986
Aykut Erbengi	1986-1987
Özdemir Gürçay	1988-1988
Tunçalp Özgen	1988-1989
Yücel Kanpolat	1989-1990
Osman E. Özcan	1990-1992
Ertekin Arasıl	1992-1993
Yamaç Taşkın	1993-1995
Yücel Kanpolat	1995-1996
Nur Altınörs	1996-1997
Kemali Baykaner	1997-1998
Kaya Aksoy	1998-2000
Necmettin Pamir	2000-2002
Nurcan Özdamar	2002-2004
Selçuk Palaoğlu	2004-2006
Mehmet Zileli	2006-2008
Ethem Beşkonaklı	2008-2010
Murad Bavbek	2010-2012
Uğur Türe	2012-2014
Zeki Şekerci	2014-2016
Talat Kırış	2016-2017
Y. Şükrü Çağlar	2017-2018
Savaş Ceylan	2018-

EDİTÖRLER

Tunçalp Özgen	1989-1989
Yücel Kanpolat	1989-1990
Osman E. Özcan	1990-1992
Selçuk Palaoğlu	1992-1994
Nur Altınörs	1994-1995
Selçuk Palaoğlu	1995-1996
Zafer Kars	1996-1998
Kaya Aksoy	1998-2000
Murad Bavbek	2000-2003
Erdener Timurkaynak	2003-2004
Kemal Benli	2004-2006
Hakan Caner	2007- 2013
Deniz Belen	2014-2015
Talat Kırış	2015-2016
Selçuk Peker	2016-2018
Cem Yılmaz	2018-

YÖNETİM KURULU

Savaş Ceylan
Hüseyin Hayri Kertmen
Ali İhsan Ökten
İlker Solmaz
Hakan Karabağlı
Cengiz Çokluk

Baş Editör:

Cem Yılmaz : cemerimyilmaz@gmail.com

Sayı Editörü:

Hayri Kertmen : hayri_kertmen@yahoo.com
Betül Yaman : btlymn@gmail.com

Editör Yardımcıları:

Selim Ayhan : selim_ayhan@yahoo.com
Erdinç Civelek : civsurgeon@yahoo.com
Emrah Çeltikçi : drceltikci@gmail.com
Uygur Er : uygurer@gmail.com
Bora Gürer : boragurer@gmail.com
Ender Köktekir : enderkoktekirnrs@hotmail.com
Emre Özkara : dremreozkara@gmail.com
Fikret Şahintürk : fikretsahinturk@gmail.com

DANIŞMA KURULU

Bektaş Açıkgöz, *Zonguldak*
Nejat Akalan, *Ankara*
Nur Altınörs, *Ankara*
Nuri Arda, *İzmir*
Başar Atalay, *İstanbul*
Ayhan Attar, *Ankara*
Murad Bavbek, *Ankara*
Ahmet Bekar, *Bursa*
Zafer Berkman, *İstanbul*
Ethem Beşkonaklı, *Ankara*
Süleyman Çaylı, *Malatya*
Fahrettin Çelik, *Samsun*
M. Nusret Demircan, *Bolu*
Nihat Egemen, *Ankara*
İlhan Elmacı, *İstanbul*
Atilla Erdem, *Ankara*
Engin Gönül, *Ankara*
Murat Hancı, *İstanbul*
Faruk İldan, *Adana*
Zafer Kars, *Ankara*
M. Yaşar Kaynar, *İstanbul*
Evren Keleş, *İstanbul*
Talat Kırış, *İstanbul*
Kemal Koç, *Kayseri*
Ender Korfalı, *Bursa*
Kadir Kotil, *İstanbul*
Sait Naderi, *İstanbul*
Nezih Oktar, *İzmir*
Fahir Özer, *İstanbul*
Tunçalp Özgen, *Ankara*
Ertuğ Özkal, *Konya*
Selçuk Palaoğlu, *Ankara*
Ali Savaş, *Ankara*
İhsan Solaroğlu, *İstanbul*
Tuncer Süzer, *İstanbul*
Mehmet Zileli, *İzmir*
İbrahim Ziyal, *İstanbul*

Sekreterya : Mukadder Karakaya Çerçi, Nurhan Şen

Bu dergi, Türk Medline ve Ulusal Atıf İndeksi (www.pleksus.com.tr), Türkiye Atıf Dizini (www.atifdizini.com), Google Scholar (www.scholar.google.com.tr), ULAKBİM Türk Tıp Dizini (TR Dizin) kapsamında taranmaktadır.

**Künyedeki editör yardımcıları ve danışman kurulunda yer alan isimler soyadına göre alfabetik sıralanmıştır.*

Türk
Nöroşirürji
Dergisi

Cilt: 29 Ek Sayı: 2 Yıl: 2019

Türk Nöroşirürji Derneği'nin resmi yayım organıdır.

Dört ayda bir yayımlanır. (Ocak, Mayıs, Eylül)
Yayın türü: Ulusal süreli yayın

Tüm hakları Türk Nöroşirürji Derneği'ne aittir.

Türk Nöroşirürji Derneği Adına imtiyaz sahibi:
Savaş CEYLAN

Yayın Müdürü:
Ünal ÖZÜM

Başlık: Türk Nöroşirürji Dergisi
Kısa Başlık: Türk Nöroşir Derg

ISSN: 1019-5157, **E-ISSN:** 2651-5024

Abonelik: Türk Nöroşirürji Derneği üyelerine ücretsiz gönderilir.
Üye olmayanların abonelik koşulları için Türk Nöroşirürji Derneği'ne başvurmaları gereklidir.

Yayımcı
BULUŞ TASARIM VE MATBAACILIK HİZMETLERİ SAN. TİC.
Bahriye Üçok Caddesi 9/1 Beşevler, 06500 Ankara
Tel: 0312 222 44 06 Faks: 0312 222 44 07
www.bulustasarim.com.tr

Türk Nöroşirürji Derneği
Taşkent Caddesi 13/4 06500 Bahçelievler, Ankara/TÜRKİYE
Tel: 0312 212 64 08 Faks : 0312 215 46 26
Elektronik posta: info@turknorosirurji.org.tr
İnternet sayfası: www.turknorosirurji.org.tr

Bu dergideki yazıların dergi standardlarına uygunluğunun kontrolü, dizimi, Türkçe ve İngilizce metinlerin düzeltileri, derginin yayıma hazır hale getirilmesi BULUŞ Tasarım ve Matbaacılık Hizmetleri San.Tic. tarafından gerçekleştirilmiştir.

Bu dergide kullanılan kağıt ISO 9706: 1994 standardına uygundur (Requirements for Permanence).
National Library of Medicine biyomedikal yayınlarda asitsiz kağıt (acid-free paper/alkalin kağıt) kullanılmasını önermektedir.



ÇEVRE BİLGİSİ

Bu dergide kullanılan kağıdın üreticisi olan şirket ISO 14001 çevre yönetim sertifikasına sahiptir. Üretici şirket tüm odun elyafını sürdürülebilir şekilde temin etmektedir. Şirketin ormanları ve plantasyonları sertifikalıdır. Üretimde kullanılan su arıtılarak dönüşümlü kullanılmaktadır.

Bu derginin basımında ağır metaller ve film kullanılmamaktadır. Alüminyum basım kalıplarının banyo edilmesinde kullanılan sıvılar arıtılmaktadır. Kalıplar geri dönüştürülmektedir. Basımda kullanılan mürekkepler zehirli ağır metaller içermemektedir.

Bu dergi geri dönüştürülebilir, imha etmek istediğinizde lütfen geri dönüşüm kutularına atınız.

İÇİNDEKİLER

Türk Nöroşirürji Dergisi
Cilt: 29 Ek Sayı: 2 Yıl: 2019

Türk Nöroşirürji Derneği İletişim Bilgileri ve Yönetim Kurulu 5
Türk Nöroşirürji Derneği Kurucuları ve Kuruluş Amacı 6
Türk Nöroşirürji Derneği Önceki Başkanları, Bilimsel Kongreleri ve Hizmet Ödülleri 7
Türk Nöroşirürji Derneği Kurulları 8
Türk Nöroşirürji Derneği Üstün Hizmet Ödülü Alan Üyemiz 10
Türk Nöroşirürji Derneği Nöroşirürji Uzmanlığında 50. Yıl Plaket ve Teşekkür Belgesi Alan Üyemiz 11
Türk Nöroşirürji Derneği Nöroşirürji Uzmanlığında 40. Yıl Plaket ve Teşekkür Belgesi Alan Üyemizlerimiz 12
Türk Nöroşirürji Derneği Burslar ve Ödüller 2019 18
Türk Nöroşirürji Derneği 33. Bilimsel Kongresi Yönetimi 20
Davet Mektubu 21
Oturum Yöneticileri ve Konuşmacılar 22
Kongre Konuları 24
Konferanslar 25
Paneller 27
Sabah Seminerleri 30
Gençler Tartışıyor 32
Elektronik Oylamalı Olgu Tartışmaları 33
Sosyal Konuşmalar 33
Asistan Oturumu 33
Konferanslar ve Konuşmacıların Özgeçmişleri 37
Yılın Bildirileri 81
Sabah Seminerleri 89
Gençler Tartışıyor 119
Sözlü Sunumlar 131
Elektronik Poster Sunumlar 257
Nöroşirürji Hemşireliği Derneği 15. Bilimsel Kongresi Programı 439
Nöroşirürji Hemşireliği Derneği 15. Bilimsel Kongresi Sözlü Sunumlar 447
Nöroşirürji Hemşireliği Derneği 15. Bilimsel Kongresi Elektronik Poster Sunumlar 458
Dizin 463

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ

Kuruluş Yılı: 1985

Adres: Taşkent Caddesi (1. Cadde)
No:13/4 Bahçelievler 06500, Ankara
Telefon: 0.312 212 64 08
Faks: 0.312 215 46 26
Gsm: 0.532 502 70 92
E-posta: info@turknorosirurji.org.tr
Web: www.turknorosirurji.org.tr

YÖNETİM KURULU (2017-2018)

Başkan : Savaş Ceylan
2. Başkan : Hüseyin Hayrı Kertmen
Sekreter : Ali İhsan Ökten
Muhasip : İlker Solmaz
Veznedar : Hakan Karabağlı
Üye : Cengiz Çokluk

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ KURUCULARI


Nurhan AVMAN


Aykut ERBENGİ

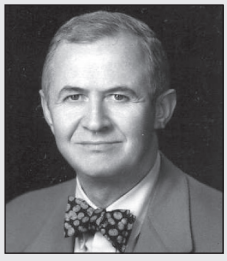

Hamit Ziya GÖKALP


Vural BERTAN


Süleyman SAĞLAM


Özdemir GÜRÇAY


Ertekin ARASIL


Yücel KANPOLAT


Tunçalp ÖZGEN

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ KURULUŞ AMACI

Türk Nöroşirürji Derneği aşağıdaki amaçlar doğrultusunda faaliyet gösterir:

Türk Nöroşirürji bilimini çağdaş standartlara uygun düzeyde tutabilmek, sürekli yenilenip güçlendirmek amacı ile araştırma ve çalışmalar yapmak,

Türkiye'deki tüm nöroşirürji mensuplarını bu birlik çatısı altında toplamak, tüm faaliyetlerini bu ilke doğrultusunda düzenlemek,

Yılda en az bir kez ulusal kongre düzenlemek, meslektaşlar arasında bilgi ve tecrübe akışını sağlamak,

Dergi ve kitap gibi mesleki yayınlar yapmak. Mezuniyet sonrası eğitim amaçlı kurslar ve sempozyumlar düzenlemek. Burs olanakları yaratmak,

Yurtdışında benzer amaçlı mesleki kuruluşlarla işbirliği yapmak, federasyona üye olmak, müşterek bilimsel organizasyonlar yapmak,

Mensupları arasında sosyal amaçlı dayanışma organizasyonları yapmak, sosyal tesisler, yapı ve tüketim kooperatifi benzeri kuruluşlara öncülük etmek,

Meslek mensuplarının haklarını korumak üzere ilgili kuruluşlarla anlaşmalar yapmak,

Genel sağlık ve kamu yararına çalışmalar yapmak.

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ ÖNCEKİ BAŞKANLARI

Nurhan Avman	1985-1986
Aykut Erbengi	1986-1987
Özdemir Gürçay	1987-1988
Tunçalp Özgen	1988-1989
Yücel Kanpolat	1989-1990
Osman Ekin Özcan	1990-1992
Ertekin Arasıl	1992-1993
Yamaç Taşkın	1993-1995
Yücel Kanpolat	1995-1996
Nur Altınörs	1996-1997
Kemali Baykaner	1997-1998
Kaya Aksoy	1998-2000
Necmettin Pamir	2000-2002
Nurcan Özdamar	2002-2004
Ö.Selçuk Palaoğlu	2004-2006
Mehmet Zileli	2006-2008
Ethem Beşkonaklı	2008-2010
Murad Bavbek	2010-2012
Uğur Türe	2012-2014
Zeki Şekerci	2014-2016
Talat Kırış	2016-2017
Y. Şükrü Çağlar	2017-2018

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ HİZMET ÖDÜLLERİ

Mahir Tevruz	TNDer Hizmet Ödülü	2001
Aykut Erbengi	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2001
Tunçalp Özgen	Hamit Ziya Gökalp Bilim Hizmet Ödülü	2001
Hüsamettin Gökay	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2002
Teoman Cordan	TNDer Hizmet Ödülü	2002
Kaya Aksoy	TNDer Hizmet Ödülü	2002
Hamit Ziya Gökalp	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2003
Erdem Tunçbay	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2003
Mete Saveren	TNDer Hizmet Ödülü	2004
Zeki Oral	TNDer Hizmet Ödülü	2004
Altay Bedük	TNDer Hizmet Ödülü	2004
Fadıl Aktürk	TNDer Hizmet Ödülü	2004
Kıraç Türker	TNDer Hizmet Ödülü	2004
Yücel Kanpolat	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2006
Vural Bertan	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2006
Nur Altınörs	TNDer Hizmet Ödülü	2006
Kemali Baykaner	TNDer Hizmet Ödülü	2006
Saffet Mutluer	TNDer Hizmet Ödülü	2008
Ender Korfalı	TNDer Hizmet Ödülü	2009
Mehmet Zileli	TNDer Üstün Hizmet Madalyası	2010
Ethem Beşkonaklı	TNDer Üstün Hizmet Madalyası	2012
Fahir Özer	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2013
Hakan Caner	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2014
Ertekin Arasıl	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2016
Tunçalp Özgen	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2016
M. Kemali Baykaner	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2016
Savaş Ceylan	TNDer Hizmet Ödülü	2016
Aysima Altınok	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2017
Yamaç Taşkın	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2017
M. Necmettin Pamir	TNDer Üstün Hizmet Ödülü	2019

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ BİLİMSEL KONGRELERİ

TNDer 1. Bilimsel Kongresi	22-26 Nisan 1987	Mersin
TNDer 2. Bilimsel Kongresi	23-28 Mayıs 1988	İstanbul
TNDer 3. Bilimsel Kongresi	14-18 Mayıs 1989	Antalya
TNDer 4. Bilimsel Kongresi	19-24 Mayıs 1990	Muğla
TNDer 5. Bilimsel Kongresi	21-26 Mayıs 1991	İzmir
TNDer 6. Bilimsel Kongresi	22-27 Mayıs 1992	Nevşehir
TNDer 7. Bilimsel Kongresi	4-9 Mayıs 1993	Antalya
TNDer 8. Bilimsel Kongresi	8-12 Mayıs 1994	Muğla
TNDer 9. Bilimsel Kongresi	9-14 Nisan 1995	İzmir
TNDer 10. Bilimsel Kongresi	24-29 Mayıs 1996	İzmir
TNDer 11. Bilimsel Kongresi	16-20 Mayıs 1997	Antalya
TNDer 12. Bilimsel Kongresi	5-19 Mayıs 1998	Antalya
TNDer 13. Bilimsel Kongresi	17-19 Mayıs 1999	İstanbul
TNDer 14. Bilimsel Kongresi	17-21 Mayıs 2000	Antalya
TNDer 15. Bilimsel Kongresi	22-26 Mayıs 2001	Antalya
TNDer 16. Bilimsel Kongresi	3-8 Haziran 2002	İstanbul
TNDer 17. Bilimsel Kongresi	20-24 Mayıs 2003	Antalya
TNDer 18. Bilimsel Kongresi	22-26 Mayıs 2004	Antalya
TNDer 19. Bilimsel Kongresi	27-31 Mayıs 2005	Antalya
TNDer 20. Bilimsel Kongresi	28 Nisan-2 Mayıs 2006	Antalya
TNDer 21. Bilimsel Kongresi	20-24 Nisan 2007	Antalya
TNDer 22. Bilimsel Kongresi	18-22 Nisan 2008	Antalya
TNDer 23. Bilimsel Kongresi	17-21 Nisan 2009	Girne/K.K.T.C
TNDer 24. Bilimsel Kongresi	14-18 Mayıs 2010	Antalya
TNDer 25. Bilimsel Kongresi	22-26 Nisan 2011	Antalya
TNDer 26. Bilimsel Kongresi	20-24 Nisan 2012	Antalya
TNDer 27. Bilimsel Kongresi	12-16 Nisan 2013	Antalya
TNDer 28. Bilimsel Kongresi	4-8 Nisan 2014	Antalya
TNDer 29. Bilimsel Kongresi	17-21 Nisan 2015	Antalya
TNDer 30. Bilimsel Kongresi	8-12 Nisan 2016	Antalya
TNDer 31. Bilimsel Kongresi	29 Mart-2 Nisan 2017	Antalya
TNDer 32. Bilimsel Kongresi	20-24 Nisan 2018	Antalya
TNDer 33. Bilimsel Kongresi	11-14 Nisan 2019	Antalya

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ KURULLARI

(Alfabetik Sıra)

ÖĞRETİM VE EĞİTİM KURULU

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ YAYIN KURULLARI

a) "Türk Nöroşirürji Dergisi" ve "Turkish Neurosurgery" Dergisi Yayın Kurulu

Başeditör
Cem Yılmaz

Bölüm Editörleri

Dattatraya Muzumdar
Hideroni Kobayashi
Gianpiero Tamburrini
R. Kemal Koç
Ahmet Bekar
Andreas Unterberg
Hakan Karabağlı

Editör Yardımcıları

Selim Ayhan
Erdinç Civelek
Emrah Çeltikçi
Uygur Er
Bora Gürer
Ender Köktekir
Emre Özkara
Fikret Şahintürk

Medikal Etik Danışmanı
Nesrin Çobanoğlu

b) Türk Nöroşirürji Derneği Editör Danışma Kurulu
Cem Yılmaz *(Başkan-Başeditör)*

Önceki Editörler

Kaya Aksoy
Nur Altınörs
Murad Bavbek
Deniz Belen
Kemal Benli
Hakan Caner
Yücel Kanpolat
Zafer Kars
Talat Kırış
Osman Ekin Özcan
Tunçalp Özgen
Selçuk Palaoğlu
Selçuk Peker
Erdener Timurkaynak

c) Türk Nöroşirürji Derneği Bülteni Yayın Kurulu
Hakan Karabağlı Hayri Kertmen

d) Türk Nöroşirürji Derneği Web Sayfası Yayın Kurulu
Hayri Kertmen

TEMEL NÖROŞİRÜRJİ KURSU ÇALIŞMA GRUBU ÜYELERİ
Selçuk Palaoğlu Mehmet Selçuki Hakan Sabuncuoğlu

IBNC ÇALIŞMA GRUBU ÜYELERİ
Hakan Emmez Ergün Dağlıoğlu

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ YETERLİK KURULU
Savaş Ceylan *(TNDer Başkanı)*
Gökmen Kahiloğulları *(TNYK Başkanı)*
Alp Özgün Börcek *(TNYK 2. Başkanı)*
Ender Köktekir *(TNYK Genel Sekreteri)*

Yavuz Aras
Erdinç Civelek
Hakan Emmez
Mustafa Kemal Hamamcıoğlu
Serdar Kabataş
Ali Metin Kafadar
Hakan Karabağlı
Hüseyin Hayri Kertmen
Fatih Keskin
Özgür Taşkapılıoğlu
Cem Yılmaz

KOMİTELER ve KURULLAR

Akreditasyon Komitesi

Cem Yılmaz
Yavuz Aras
Hayri Kertmen
Erdinç Civelek
Özgür Taşkapılıoğlu

Eğitim ve Sınav Komisyonu

Hakan Emmez
Ali Kafadar
Hakan Karabağlı
M.Kemal Hamamcıoğlu
Serdar Kabataş

Denetleme Kurulu

Memduh Kaymaz Çağatay Önal Necmettin Tanrıöver

EĞİTİCİLERİN EĞİTİM PROGRAMLARI ÇALIŞMA GRUBU

Nejat Akalan
Nur Altınörs
Şükrü Aykol
Savaş Ceylan
Saffet Mutluer
Selçuk Palaoğlu
Mehmet Zileli

TIBBİ FİRMA ELEMANLARI ÖĞRETİM VE EĞİTİM PROGRAMLARI ÇALIŞMA GRUBU

Ayhan Attar
Ertuğrul Çakır
Cengiz Çokluk
Ahmet Dağtekin
Tanju Uçar

TOPLUM SAĞLIĞI, HASTA VE YAKINLARINI BİLGİLENDİRME PROGRAMLARI ÇALIŞMA GRUBU

Suat Erol Çelik
Murat Çobanoğlu
Murat Döşoğlu
Mehmet Erşahin
Hakan Karabağlı
Kadir Kotil
Mevci Özdemir
Hakan Seçkin

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ TARİHİ ÇALIŞMA GRUBU

İsmail Hakkı Aydın
Ethem Beşkonaklı
Adnan Ceviz
İlhan Elmacı
Saffet Mutluer
Sait Naderi

ETİK KURUL

Nihat Egemen *(Etik Kurul Başkanı)*
Nur Altınörs
Murad Bavbek
Süleyman Baykal
Turgay Bilge
Ahmet Çolak
Erdal Kalkan
Saim Kazan
Ahmet Menkü
Suat Öktem
Nezih Özkan

DIŞ İLİŞKİLER KURULU

Feridun Acar
Nejat Akalan
Emel Avcı
Mustafa Başkaya
Murad Bavbek
Deniz Belen
Savaş Ceylan
Şükrü Çağlar
Suat Erol Çelik
Aclan Doğan
Nurperi Gazioğlu
Ali Kafadar
Talat Kırış
Çağatay Önal
Unal Özüm
Selçuk Peker
Burak Sade
Aşkın Şeker
Zeki Şekerci
Kudret Türeyen
Tanju Uçar
İbrahim Ziyal

GENÇ NÖROŞİRÜRJİYENLER KURULU

Tuğba Moralı Güler *(Başkan)*
Haydar Sekmen *(Başkan yardımcısı)*
Şahin Hanalioğlu
Duygu Baykal
Erkut Baha Bulduk
İhsan Doğan

HUKUK KURULU

Mahmut Akyüz
Tayfun Balım
Ahmet Bekar
Cengiz Çokluk
Murat Servan Döşoğlu
Ethem Taner Göksu
Erdal Kalkan
Orhan Şen

MESLEKİ ÖZLÜK HAKLARI KURULU

Ayhan Attar
M.Sedat Çağlı
Ali Dalgıç
Füsun Demirçivi Özer
Merih İş
Sertaç İşlekel
Ali Kafadar
Hakan Karabağlı
Emin Kasım
Kemal Keşmer
Ersoy Kocabıçak
Gökhan Kurt
Önder Okay
İbrahim Suat Öktem
Ali İhsan Ökten
Haluk Özer
Zihni Sanus
Hakan Seçkin
Halil Toplamoğlu
Hasan Çağlar Uğur

ÖDÜL VE BURS PROGRAMLARI DEĞERLENDİRME KURULU

Şükrü Çağlar
Erdal Kalkan
Hakan Karabağlı
Arif Önder
Tanju Uçar

ÖNCE DÜŞÜN ÇALIŞMA GRUBU

Ethem Beşkonaklı
Alp Özgün Börcek
Soner Duru
Tahsin Erman
Fatih Serhat Erol
Olcay Eser
Cüneyt Göçmez
Tufan Hiçdönmez
Murat Kutlay
Hakan Sabuncuoğlu
Yurdal Seraslan
Yusuf Tüzün

ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME (AR-GE) ÇALIŞMA GRUBU

Cüneyt Temiz *(Başkan)*
Atilla Erdem
Gökmen Kahiloğulları
Saim Kazan
Cumhur Kılınçer
Kayhan Kuzeyli
Mehmet Selçuki

TNDer ÖĞRETİM VE EĞİTİM GRUPLARI, BAŞKANLARI

Türk Nöroşirürji Akademisi Başkanı: Kaya Aksoy
Pediatrik Nöroşirürji Öğretim ve Eğitim Grubu Başkanı: Çağatay Önal
Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi Öğretim ve Eğitim Grubu Başkanı: Serkan Şimşek
Nöroonkolojik Cerrahi Öğretim ve Eğitim Grubu Başkanı: Yurdal Serarslan
Nörovasküler Cerrahi Öğretim ve Eğitim Grubu Başkanı: Ergün Dağlıoğlu
Stereotaktik ve Fonksiyonel Nöroşirürji Öğretim ve Eğitim Grubu Başkanı: Ersoy Kocabıçak
Cerrahi Nöroanatomi Öğretim ve Eğitim Grubu Başkanı: Akın Akakın
Uzman Nöroşirürjiyenler Grubu Başkanı: Murat Baloğlu

TNDer EANS TEMSİLCİLERİ

Şükrü Çağlar *(EANS Delegesi)*
Tanju Uçar *(EANS Delegesi)*

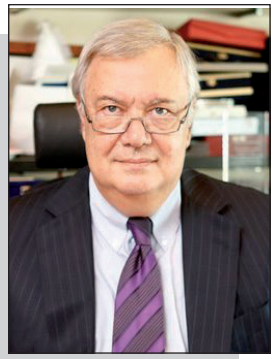
TNDer WFNS TEMSİLCİLERİ

Ali Savaş *(Senior delege)*
Abdurrahman Bakır *(Second delege)*
Uygur Er *(Alternate delege)*

TNDer TTB-UDEK TEMSİLCİLERİ

Pınar Akdemir Özışık
Veysel Antar
Burçak Bilginer
Suat Canbay
Ö.Okan Cinemre
Mehmet Ali Ekici
Ahmet Gürhan Gürçay
Atilla Kazancı
Ender Köktekir
Ali Kurtsoy
Ö.Selçuk Palaoğlu
Hakan Sabuncuoğlu
Hakan Seçkin
Halil Toplamaoğlu
Mehmet Erhan Türkoğlu
Adem Yılmaz

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ ÜSTÜN HİZMET ÖDÜLÜ ALAN ÜYEMİZ



Prof. Dr. M. Necmettin PAMİR

Prof. Pamir 26 Aralık 1953'de Lefkoşa'da doğdu. 1976 yılında İstanbul Ünversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesinden mezun oldu. Beyin ve Sinir Cerrahisi ihtisas eğitimini Hacettepe Üniversitesi' nde 1981 yılında tamamladı. 1984 ve 1985 yılları arasında İsveç-Karolinska ve İsviçre-Zürih Üniversitelerinde klinik nöroşirürji çalışmalarında bulundu. 1985 yılında Hacettepe Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı' nda Yardımcı Doçent ve ardından aynı yıl aynı üniversitede Doçentlik unvanını aldı. 1986 yılında Marmara Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı başkanı oldu. 1991 yılında aynı departmanda Profesörlük unvanı aldı. 1992 yılında Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü Başkanlığı görevine getirildi. 1992 yılında ABD'de Pittsburgh, Virginia ve George Washington Üniversitelerinde kafa tabanı cerrahisi üzerine çalışmalar yaptı. 1995 yılında Prof. Pamir, İsveç-Karolinska Üniversitesi'nde Gamma-Knife eğitimi aldı. 1986'da Marmara Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı başkanı oldu ve bu görevi 2008 yılına kadar yürüttü. Ayrıca Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü, Marmara Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği görevlerini yürüttü; Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü Vakfı, Marmara Üniversitesi Döner Sermaye Yönetim kurulu ve Marmara Üniversitesi Döner Sermaye Satınalma departmanı üyesi oldu. 2008-2012 yılları arasında Dr. Pamir Acıbadem Üniversitesi Kurucu Rektörlüğü'nü yaptı. 2008-2018 yılları arasında Dr. Pamir Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı başkanlığı görevini yürüttü. Halen aynı departmanda aktif görev yapmaktadır.

Bunlara ek olarak Prof Pamir Türk Nöroşirürji Derneği başkanlığı yapmış, Türk Nöroşirürji Derneği eğitim komitesi üyesi, Türk Nöroşirürji Derneği eğitim kursu direktörü ve Türk Nöroşirürji Derneği' nin Danışma Kurulu üyesi olmuştur. Avrupa Nöroşirürji Birliği (EANS) eğitim kurulu üyeliği, Dünya Nöroşirurji Topluluğu'nun (WFNS)-Stereotaktik Radyocerrahi çalışma grubu üyesi olmuş ve aynı derneğin kafatabanı cerrahisi çalışma grubunun önce üyesi olmuş, ardından WFNS- SBSG başkanı ve yönetim kurulu üyesi olarak görev yapmıştır. Meningiomlar ve venöz sistem cerrahisi derneği sekreterliği ve yürütme komitesi üyeliği de yapan Prof Pamir, Avrupa-Asya Nöroşirürji Akademisi(AENS) başkanı olmuştur. Dünya Nörolojik Cerrahisi Akademisi'nin kurucu üyesi ve sekreteri olarak görev yapmıştır. Alman Nöroşirürji Akademisi'nin üyesidir. Şu an Dünya Nörolojik Cerrahi Akademisi Başkanı ve Türk Nörolojik Cerrahi Akademisi 2. Başkanı olarak görev yapmaktadır. EANS Denetleme ve Kontrol Komitesi başkanıdır. Neurosurgery ve Acta Neurochirurgica da dahil olmak üzere toplam 9 adet milletlerarası derginin editörlüğü görevlerini de devam ettiren Prof Pamir 18 milli ve milletlerarası dernek üyesidir, 15 milli ve milletlerarası toplantı düzenlemiştir. Amerikan Nörolojik Cerrahi Akademisi'nin tek Türk üyesidir. Avrasya Nöroşirurji Akademisi Altın Madalya ödülü de dahil olmak üzere 11 adet ödül almıştır. Harvard ve Yale'de dahil olmak üzere 8 üniversitede konuk öğretim üyesi olarak konferanslar vermiştir. 228 adet milletlerarası yayını, 64 adet uluslararası konferansı ve davetli ders anlatımı, 67 adet Türkiye içi konferansı, 14 adet uluslararası kurs eğitimi, 4 adet kitap editörlüğü, 23 adet kitap bölümü yazarlığı, 175 adet uluslararası toplantı bildirisi, 103 adet Türk dergilerinde yayınlanmış çalışması, 405 adet milli kongre bildirisi vardır. Feriha Pamir ile evlidir ve 3 çocuğu vardır.

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ NÖROŞİRÜRJİ UZMANLIĞINDA 50. YIL PLAKET ve TEŞEKKÜR BELGESİ ALAN ÜYEMİZ



Prof. Dr. Teoman CORDAN

26.12.1934 tarihinde Hopa'da doğdu.

Babasının memuriyeti nedeniyle ilk ve ortaokulu Samsun Çarşamba'da ve Ankara Gazi Lisesinde bitirdi. 1954 yılında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne girdi. 1960 yılında fakülteden mezun oldu. Mezuniyetten sonra Konya Cihanbeyli Hükümet Tabibliği görevi yaptı. Kısa süren bu görevden sonra Münih Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin Cerrahisi kliniğine girdi. (Direktör: Prof. Dr. Rudolf Zenker). Daha sonra bir akademi olan Stuttgart Katharinen Hospital'de 1969 yılına kadar çalıştı. (Direktör: Prof. Dr. F. Pampus). Bu esnada Zürih Kanton Hospital'de Sayın Gazi Yaşargil'i izledi ve yardımlarını gördü.

Türkiye'de Nöroşirürji ihtisasının beş yıl olarak kabul edilmesiyle Türkiye'ye döndü. 01.07.1969 tarihinde Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kliniğinde (Merhum Prof. Dr. Nurhan Avman) uzmanlık sınavını başardı. Daha sonra askerlik görevini Ankara Mevki Hastanesinde sürdürürken Prof. Dr. Nurhan Avman'ın isteği doğrultusunda mesaiden sonra ve gece nöbetlerinde nöroşirürji kliniğinde askerlik süresince görev yaptı. Askerlikten sonra Ankara Numune Hastanesi Nöroşirürji Kliniğine önce tedvir, sonra yapılan şeflik imtihanı sonucunda 1970 yılının ortasında klinik şefi olarak atandı. Doçentlik tezini Prof. Dr. Avman'ın deney hayvanları laboratuvarlarında yaparak 1975 yılında Üniversite Doçenti oldu.

15.03.1977 tarihinde Teoman Cordan, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kliniği'ni kurarak görevine başladı. 1980 yılında Teoman Cordan'nın profesörlük dosyası jüri, fakülte kurulu ve senatodan geçerek Cumhurbaşkanı'na (Kenan Evren'e) gönderildi. Orada 1986 yılına kadarbekletilip kabul edildi. Ayrıca zamanın rektörü YÖK kanunundan sonra 15 profesörü ve Teoman Cordan'ı fakülteden uzaklaştırdı. 1988 yılında mahkeme kararıyla tekrar üniversiteye döndü.

2001 yılında emekli oldu.

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ NÖROŞİRÜRJİ UZMANLIĞINDA 40. YIL PLAKET ve TEŞEKKÜR BELGESİ ALAN ÜYEMİZ



Prof. Dr. Ali Oğuz TAŞÇIOĞLU

1946 yılında Ankara'da doğdu (73 yaşındayım).

Danıştay azası hukukçu bir ana ile iktisatçı/bankacı bir babanın ikinci çocuğu olarak yetiştirildi. (Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı ve Türküm).

Temel eğitimini TED Ankara Kolejinde tamamlayarak 1964 yılında mezun oldu (TED Ankara Kolejli ve 68 kuşağındanım)

Aynı yıl, beyin cerrahı olmayı amaçlayarak, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesine başlayıp 1971 yılında mezun oldu (Hacettepe Tıplı yım).

Hacettepe Üniversitesi Yönetim Kurulu -68 kuşağı fikirleri nedeniyle-asaletini onaylamadığı için 1973 yılında A.Ü. Tıp Fakültesi Nöroşirurji Kliniğinde asistanlığa başladı.

Aynı müessesede 1979 da uzman 1984 yılında Doçent ve 1993 yılında Professör oldu (Ankara Tıp Nöroşirurji ve Dr. Avman eğitimliyim).

Özel olarak nörovasküler cerrahi (anevrizma, AVM , karotis ve serebral iskemi cerrahisi), tümör cerrahisi (trans sfenoidal hipofiz ve kafa kaidesi tümörleri), servikal patolojiler ve instrumentasyon, nöroşirürji tarihi ve nöroşirürji diploma ve belgeleriyle ilgilendi. (eğitimlerini tamamlayan nöroşirürjiyenlerin belgelerinin kendilerini yetiştiren müesseseler ve onları yeterli kılan kişilerce verilmesi)

Türk Nöroşirürji Derneği, American College of Angiology, American Heart Association/ Stroke Councel Member, The Pituitary Society ve International Society of Pituitary Surgeons aktif üyesidir.

2013 yılında A.Ü. Nöroşirurji'den emekli oldu.

Halen aktif olarak müzik (klasik trompet) ve masif ağaç (özel mobilya tasarım ve yapımı) ile ilgilenmektedir.

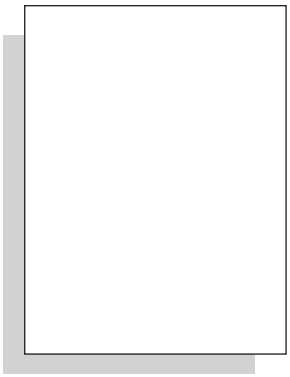
TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ NÖROŞİRÜRJİ UZMANLIĞINDA 40. YIL PLAKET ve TEŞEKKÜR BELGESİ ALAN ÜYEMİZ



Prof. Dr. Kazım Kamil ÖNER

1948 yılında İstanbul'da doğdu. İlk ve orta okulu takiben Haydarpaşa Lisesinden mezun oldu. 1965 yılında girdiği İstanbul Tıp Fakültesini 1971 yılında bitirerek Tıp doktoru oldu. 18 aylık askerlik hizmetini Ağrı'nın Doğubeyazıt ilçesinde tamamladı. Hacettepe Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalında 1.5 yıl çalıştıktan sonra Hacettepe Üniversitesi Gevher Nesibe Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalına ilk asistan olarak girip 1979 yılında uzman oldu. 1980 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirurji Anabilim Dalında göreve başladı. 1982 yılında Profesör Mahmut Gazi Yaşargil'in yanına gitti. 3 ay süreyle Zürih'de mikro cerrahi teknikler hakkında deneyim sağladı. Ülkey dönünce Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı'na geçti. 1994 yılında 3 ay süreyle kafa kaidesi yaklaşımlarını öğrenmek amacıyla George Washington D.C Üniversitesinde Prof. Dr. LN. Sekhar'ın yanında çalıştı. Kısa sürelerle Prof. Dr. O.A. Mefty ve Prof. Dr. M. Samii'nin yanında bulundu. 7 yıl boyunca Prof. Dr. Juha Hernesnemia'nın kurslarına katıldı. 1991 yılında doçent, 1998 yılında profesör oldu. Tüm akademik kariyerini Ege Üniversite'sinde tamamladı. 2015 yılında emekli oldu. Dr. Meral Öner ile evli olup bir torun sahibidir. Yasamına İzmir Foça'da devam etmektedir.

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ NÖROŞİRÜRJİ UZMANLIĞINDA 40. YIL PLAKET ve TEŞEKKÜR BELGESİ ALAN ÜYEMİZ



Dr. Mehmet KARAKAYA

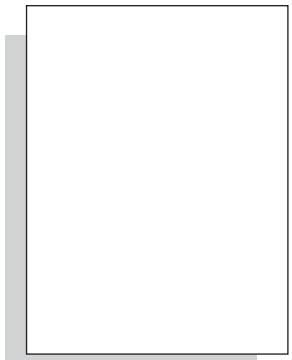
1949 yılında Denizli'de doğdu. İlk, orta ve lise eğitimini Denizli'de tamamladı. 1967 yılında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesinde okumaya başladı. 1973 yılında mezun oldu. Aynı yıl aynı fakültenin yeni kurulmuş Nöroşirürji Anabilim Dalı'na asistan olarak girdi. 1979 yılında uzman oldu, bir süre orada çalıştı. 1981 yılından 2005 yılına kadar Denizli Özel Hastanelerinde ve SSK Hastanesinde görev yaptı.

Uzun yıllar Denizli'de özellikle 80'li 90'lı yıllarda tek başına gece gündüz çok çalışarak Nöroşirürji'nin kurulmasını ve gelişmesini sağladı. İmkansızlıkların giderilmesinde özellikle görüntüleme merkezlerinin yerleşmesinde öncülük etti. Branşının her türlü ameliyatını sürekli yaptı. 5000'in üzerinde cerrahi girişimde bulundu.

2005 yılında memuriyetten emekli olduktan sonra bulunduğu koşullar gereği mesleğinde aktiviteyi azalttı. Evli, bir kızı ve bir torunu vardır.

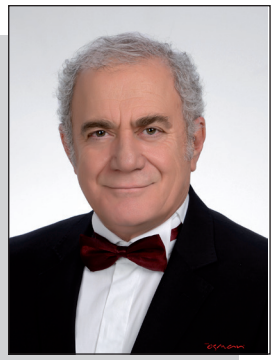
Bu günlerde hekimliğin yanı sıra ticaret ve doğa ile uğraşmaktadır. Ayrıca yaşadıklarını kaleme almakla meşguldür.

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ NÖROŞİRÜRJİ UZMANLIĞINDA 40. YIL PLAKET ve TEŞEKKÜR BELGESİ ALAN ÜYEMİZ



Prof. Dr. Cumhur DİNÇER

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ NÖROŞİRÜRJİ UZMANLIĞINDA 40. YIL PLAKET ve TEŞEKKÜR BELGESİ ALAN ÜYEMİZ



Prof. Dr. Kaya AKSOY

1951 yılında Sivas'ta doğdu. İlk ve Orta öğrenimini Ankara Namık Kemal ilk ve orta okulu'nda, lise öğrenimini Ankara Atatürk Lisesi'nde tamamladı. 1968-1969 döneminde Diyarbakır Tıp Fakültesi'ne girerek 1974 Haziran'ında mezun oldu. 26/09/1974 Ankara Numune Hastanesi Nöroşirürji Kliniğinde asistan olarak göreve başladı. 01.07.1977'de istifa ederek 07/07/1977'de Bursa Tıp Fakültesi Nöroşirürji Bölümü'nde asistanlığa devam edip 25/10/1979'da Nöroşirürji Uzmanı oldu. 19/12/1979'da askerlik görevi nedeni ile Mareşal Çakmak Hastanesi'nde görev yapıp, 01/03/1981'de terhis oldu. 29/06/1981'de Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kliniği'nde Uzman olarak göreve başladı. 1981-1982 tarihleri arasında Glasgow Nörolojik Bilimler Enstitüsü'nde Nöroşirürji Bölümü'nde çalıştı. 1984 tarihinde yardımcı Doçentlik kadrosuna atandı. 1988 tarihinde Doçent oldu. Klinik çalışmaları yanı sıra değişik idari görevlerde bulundu. 1992 yılında Profesörlük kadrosuna atandı. Türk Nöroşirürji Derneği Başkanı, Uluslararası "Asian Society of Neuro Oncology" Derneği Başkanlığı, "European Norosurgical Society"Türkiye delegesi olarak çalıştı. Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda Pediatrik Nöroşirürji, spinal cerrahi, nöroonkoloji, periferik sinir cerrahisi, travmatoloji ana konuları ilgi alanı oldu. 2006 yılında Uludağ Üniversitesi'nden ayrılıp Bursa Acıbadem Hastanesi Nöroşirürji Departmanı başkanı olarak çalışmaya başladı. 2008 -2013 yılları arasında ayrıca Bursa Acıbadem Hastanesi Başhekimliği görevini de yürüttü. Aynı zamanda Acıbadem Üniversitesi Nöroşirürji AD öğretim üyesi olarak çalıştı. 2014 yılında ayrılarak kendi muayenehanesinde çalışmaya başladı. 2016-2017 tarihleri arası hem Bursa muayenehane hem de İstanbul NP Beyin Hastanesi Nöroşirürji Bölümünü kurdu ve çalıştı. Halen Türk Nöroşirürji Akademisi başkanlığını da (2019-2021) yürütmektedir.

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ NÖROŞİRÜRJİ UZMANLIĞINDA 40. YIL PLAKET ve TEŞEKKÜR BELGESİ ALAN ÜYEMİZ



Prof. Dr. Mehmet Fikret ERGÜNGÖR

Tıp Doktoru, 1974, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
1974 -1979 (Asistanlık), Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
Beyin Cerrahisi Uzmanı, 1979, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
1981-1985- Uzman (Akademik Çalışma), Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
1985-1989, Nöroşirürji Anabilim Dalı Başkanı (Yrd. Doç.), Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi-Nöroşirürji AD'ni kurma ve geliştirme
1989, Doçent
1989, Ankara Numune Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi (Başasistanlığı)
1990, Ankara Numune Hastanesi Eğitim ve Araştırma Beyin ve Sinir Cerrahisi (Klinik Şef Muavinliği)
1999-2008 Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi (Klinik Şefliği)
2008-2013 Ankara Etlik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi (Klinik Kurucu Şefliği)
2013- ... Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi (Profesör)
21.02.2016 Yaş haddi (67) nedeniyle "Emekli"

ÖDÜLLER
2008 Yılı Sinir Sistemi Cerrahisi Derneği "HİZMET ÖDÜLÜ"
2011 Yılı T.C Sağlık Bakanlığı 23.02.2001 tarih ve 39345 Belge Numarası ile "OLAĞAN ÜSTÜ GAYRET VE BAŞARILI ÇALIŞMALAR, ÖRNEK TUTUM VE DAVRANIŞLAR" nedeniyle zamanın Sağlık Bakanı Prof. Dr. Sayın Recep AKDAĞ tarafından verilen "TAKDİRNAME"

İDARİ GÖREVLER
Etlik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekim Yardımcısı
Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı
Cumhuriyet Üniversitesi Rektör Danışmanı

YURT DIŞINDA BİLİMSEL ÇALIŞMALARI:
Kasım 1972-Şubat 1973, Visitor İntern in Pediatric Neurosurgery, Saint Mary Hospital, Paddington, Londra, İngiltere,
UPMC (University of Pittsburgh Medical Center, USA Gamma Knife Tedavi Bölümü, Klinik Fellow'luk, Ağustos 2009-Şubat 2010

ÜYELİKLER
Türk Nöroşirürji Derneği Üyeliği
Sinir Sistemi Cerrahisi Derneği Üyeliği

YAYINLAR
Uluslararası ve Ulusal Makaleler, Uluslararası ve Ulusal Kongre ve Sempozyum Sunumları (290 adet)

KİTAP YAZARLIĞI VE KİTAP BÖLÜMLERİ
KİTAP: 1 ADET
Ergüngör MF. Kafa Travmaları ve Akut Kafa Travmalarının Tıbbi Tedavisi. (Cumhuriyet Üniv. Yayınları-1986)

KİTAP BÖLÜMLERİ: 3 ADET
Ergüngör MF. Kraniyal Hastalıklar: Patoloji, Kafa Travmalarında Patofizyoloji. (Dernek)
Ergüngör MF. Kafa Travması: Kafa Travmalarında Patofizyoloji. (Dernek)
Ergüngör MF. Beyin Tümörleri: Kanser Hastalığı. Ed. Mustafa Altınbaş. Dnt Ortadoğu Yayınları, 2015, Ankara

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ BURSLAR ve ÖDÜLLER 2019

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ YURTDIŞI EĞİTİM BURSU 2019

Abdurrahman Aycan
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı

Ümit Eroğlu
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbn-i Sina Hastanesi Nöroşirürji Anabilim Dalı

Cahit Kural
Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Servisi

Barış Küçükyürük
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı

Ahmet Eren Seçen
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Anabilim Dalı

Salim Şentürk
Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniği

Yasin Yetişyiğit
Acıbadem Ankara Hastanesi Nöroşirürji Bölümü

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJE DESTEK BURSU 2019

Emre Delen
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA ÖDÜLÜ 2019

Semra Işık
Başkent Üniversitesi İstanbul Eğit. ve Araşt. Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ PROF. DR. MAHİR TEVRÜZ BİLİMSEL ARAŞTIRMA ÖDÜLÜ

İhsan Doğan
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbn-i Sina Hastanesi Nöroşirürji Anabilim Dalı

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ PROF. DR. AYSİMA ALTINOK UZMANLIK TEZ ÖDÜLÜ

Muhammet Arif Özbek
İstanbul Medipol Üniversitesi

Oğuz Baran
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniği

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ PROF. DR. ERDEM TUNÇBAY YETERLİK YAZILI SINAVI BAŞARI ÖDÜLÜ

Şahin Hanalioğlu
Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniği

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ PROF. DR. HAMİT ZİYA GÖKALP GENÇ NÖROŞİRÜRJİYEN TEŞVİK ÖDÜLÜ

Emrah Çeltikçi
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Cahit Kural
Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Servisi

İsmail Kaya
Evliya Çelebi Devlet Hastanesi Beyin Cerrahisi Kliniği

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ PROF. DR. NURCAN ÖZDAMAR NÖROVASKÜLER ALANINDA EN İYİ BİLİMSEL ÇALIŞMA ÖDÜLÜ

Ümit Eroğlu
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbn-i Sina Hastanesi Nöroşirürji Anabilim Dalı

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ PATENT FAYDALI MODEL ÖDÜLÜ

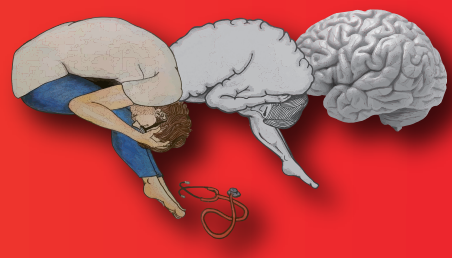
Adnan Altun
KTO Karatay Tıp Fakültesi

33. Türk Nöroşirürji Derneği Bilimsel Kongresi

11-14 Nisan 2019
Vega Convention Center
Rixos Sungate, Antalya

15. Nöroşirurji Hemşirelik Kongresi
15. Nöroşirurji Asistanlık Oturumu

SAĞLIK ÇALIŞANLARINA ŞİDDETE HAYIR!



TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ
33. BİLİMSEL KONGRESİ

11-14 Nisan 2019
Rixos Sungate, ANTALYA

KONGRE BAŞKANI
Savaş Ceylan

KONGRE SEKRETERİ
Hayri Kertmen

KONGRE DÜZENLEME KURULU

Ali İhsan Ökten
Akın Akakın
Banu Tütüncüler
Cem Yılmaz
Cengiz Çokluk
Cüneyt Temiz
Çağatay Önal
Ergün Dağlıoğlu
Hakan Karabağlı
Hasan Emre Aydın
İlker Solmaz
Mehmet Ali Demirbaş
Sedat Çağlı
Serkan Şimşek
Tanju Uçar
Tuğba Moralı Güler
Ünal Özüm
Yavuz Aras
Yurdal Seraslan

SERGİ ALANI SORUMLULARI
Hakan Karabağlı
Sedat Çağlı
Banu Tütüncüler
İlker Solmaz

SOSYAL PROGRAM SORUMLULARI
Savaş Ceylan
Ali İhsan Ökten
Ünal Özüm
Yavuz Aras

KAYIT SORUMLULARI
Savaş Ceylan
Hakan Karabağlı
Hayri Kertmen

TOPLANTI SALONLARI SORUMLULARI
Ünal Özüm
Cengiz Çokluk
Yavuz Aras
Banu Tütüncüler
Ali İhsan Ökten

iris

İris İnteraktif Ltd. Şti.
Angora Bulvarı 2007 Sokak Vadikent 90 Sitesi No:41
Beysukent, ÇANKAYA/ANKARA
T. (312) 236 08 89
www.iris-interaktif.com



Değerli Meslektaşlarım, Sevgili Nöroşirürji Asistanları, Nöroşirürji Hemşireleri, Tıbbi Firma Çalışanları ve Değerli Misafirlerimiz,

Türk Nöroşirürji Derneği 33. Bilimsel Kongresi, 15. Nöroşirürji Hemşireliği Kongresi ile birlikte 11-14 Nisan 2019 tarihleri arasında Rixos Sungate Vega Kongre Merkezi, Beldibi, Antalya'da düzenlenecektir.

Son yıllarda giderek artan sağlık çalışanlarına şiddete dikkati çekmek ve duyarlılığı arttırmak amacıyla, bu yıl kongre sloganımızı **"Sağlıkta Şiddete Son"** olarak belirledik. Konu, panel ve konferanslarla kongremiz içerisinde geniş biçimde tartışılacaktır.

Bu yılki kongremizi üyelerimizle birlikte yaptığımız anket sonucunda sizlerin istekleri doğrultusunda hazırladık. Dört gün sürecek kongremizi Antalya'da lüks bir otelde düzenliyoruz. Yine senelerdir üyelerimizden gelen istekler doğrultusunda önceki senelere göre oldukça makul fiyatlarda hazırladık. Bu yıl katılımın daha da çok olmasını bekliyoruz. Yine bu yıl kongremizin diğer yıllardan farklı olarak aracı firma olmadan derneğimiz tarafından yapılmasının da katılımı artıracağına inanıyoruz.

33. Kongremizin çok katılımlı, bilimsel ve sosyal yönü güçlü, renkli bir kongre olmasını umuyorum. Bu kongrede ülkemizin ve dünyanın önde gelen nöroşirürjiyenleri bilgi ve tecrübelerini paylaşacaklar. Kongre içeriği sizlerin katkılarıyla zenginleşecek ve genç meslektaşlarımıza bilimsel çalışmalarını sunmak için olanak yaratacaktır. Bilimsel program, kongre öncesi kurslar, sabah seminerleri, isimlendirilmiş konferanslar, paneller, elektronik oylamalı olgu tartışmaları, video sunumları, sözlü bildiri oturumları, nöroşirurji asistanlık oturumu yanı sıra birçok yeniliği de içerecektir.

Geçen yıl olduğu gibi bu yılda yine yarışma programları, sosyal içerikli kurslar yapılacaktır. Bu yıl sosyal etkinliklere daha da fazla yer verilmesi planlanmaktayız.

Tüm meslektaşlarımızın klinik ve deneysel çalışmalarını, olgu sunularını, sözlü veya poster formatında göndererek katkıda bulunmalarını rica ediyorum. Kongre tarihini erken açıklamamızın nedeni gönderilecek bildirilerin önceden ve daha özenli hazırlanıp kongremizin bilimsel kalitesini yükseltmektir.

Bu yıl kongre bildiri kitabı, eski kongrelerde oturum başkanlarından gelen geri bildirimler üzerine, kongre bitiminden sonra elektronik olarak yayınlanacaktır. Böylece kongre süresince sunulmayan sözel sunumlar kongre bildiri kitabında yer almayacaktır. Bu nedenle sözel sunumları olan arkadaşlarımızı, çalışmalarını sunmaları konusunda uyarmak isterim.

Türk Nöroşirürji Derneği 33. Bilimsel Kongresi çalışmaları "UEMS - Avrupa Tıp Uzmanları Birliği" tarafından "EACCME - Avrupa Sürekli Tıp Eğitimi Akreditasyon Konseyi" kapsamında, tüm Avrupa ülkelerinde geçerli olacak, CME kredilendirmesine dahil olacaktır.

Sizlerin her zaman olduğu gibi desteği, kongremizin başarılı olmasını sağlayacaktır. Nöroşirürji ailesinin bir arada bulunacağı, bilimsel ve sosyal her türlü paylaşımı yapabileceği kongremizin, bilimsel içeriğin yanı sıra birlik ve beraberliğimizi pekiştireceğine de inanıyorum.

Kongremizde Antalya'da buluşmak dileğiyle…

Sevgi ve Saygılarımla,
Prof. Dr. Savaş Ceylan
Türk Nöroşirürji Derneği Yönetim Kurulu Başkanı

OTURUM YÖNETİCİLERİ ve KONUŞMACILAR

Atilla KAZANCI
Abdulfettah TÜMTÜRK
Abdurrahim TAŞ
Abdurrahman BAKIR
Abdülbaki YÜCEER
Abidin Murat GEYİK
Abuzer GÜNGÖR
Adem KURTULUŞ
Adem YILMAZ
Adnan ALTUN
Adnan DEMİRCİ
Ahmet BEKAR
Ahmet ÇOLAK
Ahmet DAĞTEKİN
Ahmet Deniz BELEN
Ahmet EROĞLU
Ahmet GÖKYAR
Ahmet GÜNAYDIN
Ahmet Gürhan GÜRÇAY
Ahmet İlkay IŞIKAY
Ahmet KARAOĞLU
Ahmet KARKUCAK
Ahmet KÜÇÜK
Ahmet Memduh KAYMAZ
Ahmet Metin ŞANLI
Ahmet Murat MÜSLÜMAN
Ahmet ÖĞRENCİ
Ahmet Önder GÜNEY
Ahmet SOYER
Ahmet Tulgar BAŞAK
Akın AKAKIN
Ali AKAY
Ali ARSLANTAŞ
Ali BÖREKÇİ
Ali DALGIÇ
Ali Ender OFLUOĞLU
Ali Erdem YILDIRIM
Ali Fahir ÖZER
Ali GÜLER
Ali Haluk DÜZKALIR
Ali İhsan ÖKTEN
Ali Kıvanç TOPUZ
Ali KURTSOY
Ali Metin KAFADAR
Ali Nail İZGİ
Ali SAMANCIOĞLU
Ali SAVAŞ
Ali Serdar OĞUZOĞLU
Ali YILMAZ
Alican TAHTA
Alp KARAASLAN
Alparslan ŞENEL
Altay BEDÜK
Ant Metin ATASOY
Arsal ACARBAŞ
Aşkın Esen HASTÜRK
Atilla ERDEM
Atilla YILMAZ
Aydın AYDOSELİ
Ayhan KOÇAK
Ayhan OLCAY
Ayhan TEKİNER
Aykan ULUS
Aziz YILDIRIM
Bahattin TANRIKULU
Balkan ŞAHİN
Banu TÜTÜNCÜLER
Baran BOZKURT
Baran YILMAZ
Barış KÜÇÜKYÜRÜK
Barış ÖZÖNER
Başak CANER TOPKORU
Behzat Rüçhan ERGÜN
Bekir TUGCU
Berna ÖZPINAR GÜMRÜKÇÜOĞLU
Betül YAMAN
Bora TETİK
Burak ÇABUK
Burak EREN
Burak GEZER
Burak KAZANCI
Burcak BİLGİNER
Burcak SÖYLEMEZ
Burcu GÖKER
Bülent BOYAR
Bülent BOZYİĞİT
Bülent GÜÇLÜ
Cahit KURAL
Caner SARILAR
Celal BAĞDATOĞLU
Cem ATABEY
Cem DİNÇ
Cem SAY
Cem YILMAZ
Cemali SAHİN
Cengiz ÇOKLUK
Cengiz KUDAY
Cengiz TUNCER
Ceren KIZMAZOĞLU
Christopher NIMSKY
Cihan İŞLER
Coşkun YOLAŞ
Cumhur KILINÇER
Cüneyt TEMİZ
Çagrı CANBOLAT
Çağatay ÇALIKOĞLU
Çetin EVLİYAOĞLU
Darlene LUBBE
Deniz KONYA
Denizhan DİVANOĞLU
Densel ARAÇ
Derya Burcu HAZER ROSBERG
Derya KARAOĞLU GÜNDOĞDU
Dilek ARSLAN
Doğa UĞURLAR
Doğan Güçlühan GÜÇLÜ
Duygu BAYKAL
Ebru DORUK
Elif AKPINAR
Elif BOLAT
Emel AVCI
Emin KASIM
Emrah ÇELTİKÇİ
Emrah EGEMEN
Emrah KESKİN
Emre BİLGİN
Emre Cemal GÖKÇE
Emre ÇAVUŞOĞLU
Emre DURDAĞ
Emre ÖZKARA
Ender KÖKTEKİR
Ercan KESAL
Erdal KALKAN
Erdal YAYLA
Erdinç CİVELEK
Ergün DAĞLIOĞLU
Erhan ÇELİKOĞLU
Erkan KAPTANOĞLU
Erkin ÖZGİRAY
Erkin SÖNMEZ
Erkut BAHABULDUK
Ersin ERDOĞAN
Ersoy KOCABIÇAK
Ertuğrul ÇAKIR
Ethem Taner GÖKSU
Evren AYDOĞMUŞ
Eylem Eren EYÜPOĞLU
Faruk İLDAN
Fatih AYDEMİR
Fatih Ersay DENİZ
Fatih Han BÖLÜKBAŞI
Fatih KESKİN
Fatih Serhat EROL
Fatih YAKAR
Ferhat HARMAN
Feyza KARAGÖZ GÜZEY
Feyzi Birol SARICA
Fikret ŞAHİNTÜRK
Furkan DİREN
Füsun DEMİRÇİVİ ÖZER
Gökalp SİLAV
Gökhan BOZKURT
Gökhan ÇAVUŞ
Gökhan GÜRKAN
Gökhan KURT
Gökhan REŞİTOĞLU
Gökmen KAHİLOĞULLARI
Gökşin ŞENGÜL
Göktuğ AKYOLDAŞ
Görkem ALKIR
Guirish SOLANKİ
Gülden DEMİRCİ OTLUOĞLU
Gülşah ÖZTÜRK
Güner MENEKŞE
Güngör USTA
Gürdal ORHAN
Gürkan UZUN
Güven GÜRSOY
Güven MENGÜ
H. Önder OKAY
H. Kaya AKSOY
Hacı Mehmet SAYGI
Hakan AK
Hakan ÇAKIN
Hakan Hadi KADIOĞLU
Hakan HANIMOĞLU
Hakan KARABAĞLI
Hakan SOMAY
Hakan YILMAZ
Halil İbrahim SÜNER
Halil Olgün PEKER
Halil TOPLAMAOĞLU
Halil ULUTABANCA
Haluk BERK
Hasan Ali AYDIN
Hasan Cağlar UĞUR
Hasan Emre AYDIN
Hasan Kamil SUCU
Hasan KOCAELİ
Hasan Serdar IŞIK
Haydar ÇELİK
Haydar SEKMEN
Hidayet AKDEMİR
Hikmet DEMİRKOL
Hikmet SÜSLÜ
Hüseyin BİÇEROĞLU
Hüseyin BOZKURT
Hüseyin Hayri KERTMEN
İ.Semih KESKİL
İbrahim BAŞAR
İbrahim Burak ATÇI
İbrahim Mustafa ZİYAL
İbrahim Suat ÖKTEM
İbrahim YERAL
İdris ALTUN
İdris SERTBAŞ
İhsan ANIK
İhsan SOLAROĞLU
İlhan AYDIN
İlhan ELMACI
İlker ÇÖVEN
İlker Deniz CİNGÖZ
İlker SOLMAZ
İlyas DOLAŞ
İnan UZUNOĞLU
İskender Samet DALTABAN
İskender SAYEK
İsmail GÜLŞEN

OTURUM YÖNETİCİLERİ ve KONUŞMACILAR

İsmail Hakkı AYDIN
İsmail İŞTEMEN
İsmail KAYA
Kadir KOTİL
Kadir TUFAN
Kaya KILIÇ
Kayhan KUZEYLİ
Kayıhan PALA
Kazım Kamil ÖNER
Kazım YİĞİTKANLI
Kemal Tanju HEPGÜL
Kemal YÜCESOY
Kenan KOÇ
Keramettin AYDIN
Kerem Mazhar ÖZSOY
Koray ÖZDUMAN
Koray UR
Kudret TÜREYEN
Kutluay ULUÇ
Kutsal Devrim SEÇİNTİ
Lütfi Şinasi POSTALCI
M. Emin ÖZYURT
M. Murat HANCI
M. Necmettin PAMİR
Mahmut AKYÜZ
Mahmut ÇAMLAR
Mehdi SASANİ
Mehmet Akif BAYAR
Mehmet Akif DURAK
Mehmet Ali DEMİRBAŞ
Mehmet Bülent ÖNAL
Mehmet DANEYEMEZ
Mehmet Erdal COŞKUN
Mehmet Erhan TÜRKOĞLU
Mehmet ERSAHIN
Mehmet Faik ÖZVEREN
Mehmet Gazi BOYACI
Mehmet Kürşat TURUL
Mehmet Nur ALTINÖRS
Mehmet Özerk OKUTAN
Mehmet Recai TUNCER
Mehmet Saim KAZAN
Mehmet SEÇER
Mehmet Sedat ÇAĞLI
Mehmet SORAR
Mehmet ŞENOĞLU
Mehmet TÖNGE
Mehmet Volkan HARPUT
Mehmet Yaşar KAYNAR
Mehmet Zeki YILDIZ
Mehmet Ziya ÇETİNER
Melih BOZKURT
Melih ÜÇER
Melike Mut AŞKUN
Metin Memet ÖZEK
Mert ŞAHİNOĞLU
Mesut METE
Mesut YILMAZ
Mete KARATAY
Metin GÜNER
Metin KAPLAN
Mevlüt Özgür TAŞKAPILIOĞLU
Miktat KAYA
Muhammed Hamza GENÇ
Muhammet Bahadır YILMAZ
Murad BAVBEK
Murat ALTAŞ
Murat ATAR
Murat BALOĞLU
Murat KALAYCI
Murat KİRAZ
Murat KORKMAZ
Murat KUTLAY
Murat Sait SEÇKİN
Murat SAYIN
Murat Şakir EKŞİ
Murat ULUTAŞ
Murat Vehbi GÜLMEN
Murat VURAL
Mustafa ARAS
Mustafa BERKER
Mustafa EFENDİOĞLU
Mustafa Kemal ÇOBAN
Mustafa Kemal HAMAMCIOĞLU
Mustafa KILIÇ
Mustafa Onur ULU
Mustafa ÖĞDEN
Mustafa Ömür KASIMCAN
Mustafa SAKAR
Mustafa UZAN
Müfit KALELİOĞLU
Naci BALAK
Nail Çağlar TEMİZ
Nail DEMİREL
Nail ÖZDEMİR
Necati TATARLI
Necati ÜÇLER
Necmettin TANRIÖVER
Nejat IŞIK
Nezih OKTAR
Nezih ÖZKAN
Nihat EGEMEN
Nilgün ŞENOL
Numan KARAARSLAN
Nuri Eralp ÇETİNALAP
Nuri Serdar BAŞ
Nuriye Güzin ÖZDEMİR
Nurperi GAZİOĞLU
Oğuz BARAN
Okan TÜRK
Oktay GÜRCAN
Onur ÖZGÜRAL
Onur YAMAN
Orhan KALEMCİ
Orhan ŞEN
Oscar Luis ALVES
Osman Fikret SÖNMEZ
Osman ŞİMŞEK
Ömer AYKANAT
Ömer Batu HERGÜNSEL
Ömer Emre YAĞLI
Ömer ÖZDEMİR
Ömer POLAT
Ömer Selcuk PALAOĞLU
Ömür GÜNALDI
Özden Çağlar ÖZTÜRK
Özen KARADAĞ
Özgür DEMİR
Özgür İSMAİLOĞLU
Özgür ÖCAL
Özhan Merzuk UÇKUN
Özkan ATEŞ
Pınar AKSOY GÜLASLAN
Pulat Akın SABANCI
Rahmi Kemal KOÇ
Ramazan DURMAZ
Ramazan KAHVECİ
Rengin ACAROĞLU
Reşat Serhat ERBAYRAKTAR
Rifat AKDAĞ
Sabahattin HACIYAKUPOĞLU
Sabri AYDIN
Sabri Cem AÇIKBAŞ
Saffet TÜZGEN
Sait NADERİ
Sait ÖZTÜRK
Sait ŞİRİN
Salih KAYA
Sani ŞENER
Savaş CEYLAN
Sedat DALBAYRAK
Selami ÇAĞATAY ÖNAL
Selçuk GÖÇMEN
Selçuk ÖZDOĞAN
Selçuk PEKER
Selçuk YILMAZLAR
Selim KAYACI
Selin TURAL EMON
Semih Kıvanç OLGUNER
Semra IŞIK
Serdar Baki ALBAYRAK
Serdar KAHRAMAN
Serhat BAYDIN
Serhat PUSAT
Serkan ŞİMŞEK
Sertaç İŞLEKEL
Sinan ADIYAMAN
Süleyman ÇAYLI
Süleyman KILINÇ
Şafak ÖZYÖRÜK
Şahin HANALİOĞLU
Şanser GÜL
Şukru AYKOL
Şükrü ORAL
Tahsin ERMAN
Talat KIRIŞ
Tanju UÇAR
Tarık AKMAN
Tayfun ÇAKIR
Tevfik YILMAZ
Tezcan ÇALIŞKAN
Tibet KAÇIRA
Timur YILDIRIM
Tolga GEDİZ
Tufan HİÇDÖNMEZ
Tuğba MORALI GÜLER
Tuğrul Cem ÜNAL
Tuncer SÜZER
Tuncer TURHAN
Tunçalp ÖZGEN
Turker KILIC
Uğur YAZAR
Ulaş YÜKSEL
Umut Ogün MUTLUCAN
Uzay ERDOĞAN
Ümit Akın DERE
Ümit Ali MALÇOK
Ümit EROĞLU
Ünal ÖZÜM
Vaner KÖKSAL
Vedat AÇIK
Volkan ETUS
Vural HAMZAOĞLU
Yahya Efe GÜNER
Yahya GÜVENÇ
Yahya TURAN
Yamaç TAŞKIN
Yasushi MATSUMOTO
Yaşar BAYRİ
Yavuz ARAS
Yavuz ERDEM
Yavuz Selim ERKOÇ
Yener AKYUVA
Yunus AYDIN
Yurdal GEZERCAN
Yurdal SERARSLAN
Yusuf TÜZÜN
Zahir KIZILAY
Zeki ŞEKERCİ
Ziya Cüneyt AKAR
Zühtü ÖZBEK

KONGRE KONULARI

1. Spinal Cerrahi
2. Periferik Sinir Cerrahisi
3. Pediatrik Nöroşirürji
4. Radyocerrahi
5. Nöromodulasyon
6. Nöroendokrin
7. Kafatabanı Cerrahisi
8. Nöroonkolojik Cerrahi
9. Nörovasküler Cerrahi
10. Nörotravma ve Yoğun Bakım
11. Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi
12. Cerrahi Nöroanatomi
13. Deneysel ve Anatomi Araştırmaları
14. Sağlıkta Şiddet ve Hukuk
15. Diğer

Sabah Seminerleri: Genç nöroşirürjiyenlerin, belirli bir konunun değişik bölümleri üzerinde, bir araya gelerek hazırladıkları oturumlardır. Bu amaçla nöroşirürji öğrenim ve eğitiminin yapıldığı klinikler ile görüşülerek isimler belirlenmiştir. Bu arada konuşmacıların temel nöroşirürji bilgisi yanında, son literatür verilerini de ekleyerek sunu yapmaları beklenmektedir. Seminer konuları her nöroşirürji uzmanının bilmesi gereken konulardan seçilmektedir. Seminer yöneticileri genç arkadaşları yönlendirecek, onların çalışmalarını denetleyecek ve sunuyu hazır hale getireceklerdir. Seminer yöneticilerinin ayrıca dinleyicilere soru sorma ve öneri getirme imkanı sağlamak amacıyla yeterli zamanı ayırması gerekmektedir. Seminer süresi; tartışmalar dahil 30 dakikadır.

Gençler Tartışıyor: Yine genç nöroşirürjiyenlerin, belirli bir konunun değişik bölümleri üzerinde, bir araya gelerek hazırladıkları oturumlardır. Bu amaçla nöroşirürji öğrenim ve eğitiminin yapıldığı klinikler ile görüşülerek isimler belirlenmiştir. Bu arada konuşmacıların temel nöroşirürji bilgisi yanında, son literatür verilerini de ekleyerek sunu yapmaları beklenmektedir. Tartışma konuları her nöroşirürji uzmanının bilmesi gereken konulardan seçilmektedir. Tartışma yöneticileri genç arkadaşları yönlendirecek, onların çalışmalarını denetleyecek ve sunuyu hazır hale getireceklerdir. Yöneticilerinin ayrıca dinleyicilere soru sorma ve öneri getirme imkanı sağlamak amacıyla yeterli zamanı ayırması gerekmektedir. Oturum süresi; tartışmalar dahil 30 dakikadır.

Konferanslar: Nöroşirürji alanında yeni gelişmeler nedeniyle önem kazanan medikal, sosyal konularda dikkat çekilmek istenen bir konunun vurgulandığı oturum biçimidir. Yöneticinin oturuma ayrılan 20 dakika içerisinde giriş kısmında konu ve konuşmacı hakkında dinleyicilere bilgi vermesi, konunun etraflıca anlatılmasına ve dinleyicilerin konu hakkında konuşmacı ile tartışabilmesine olanak sağlaması gerekmektedir. Konuşmacıların ise kendine ayrılan sürenin yarısı kadar slayt hazırlayarak konunun tamamıyla aktarımını sağlaması beklenmektedir. Konferans süresi; tartışmalar dahil 20 dakikadır.

Panel Tartışmaları: Deneyimli konuşmacıların yer aldığı, konu ile ilgili temel kavramların, son gelişmelerin ve kendi deneyimlerinin aktarıldığı oturumlardır. Konuşmacıların 10 dakika anlatım ve 5 dakika tartışma süresi vardır. Yöneticilerin konu bütünlüğünün sağlanması ve tekrarlarının önlenmesi amacıyla konuşmacılar ile ilgili kısa bir giriş yapmalı ve akış hakkında dinleyicilere bilgi vermesi beklenmektedir. Panel süresi; tartışmalar dahil 35 dakikadır.

Olgu Tartışmaları: Kongrede interaktif oylama yöntemi kullanılarak dinleyicilerinde aktif katılımının sağlanması planlanan oturum biçimlerinden birisidir. Konusu açısından ilginç ve eğitici olan olguların interaktif biçimde aktarılması ve bu konudaki bilgi ve deneyimin paylaşılması hedeflenmektedir. Konuşmacılar 10'ar dakikalık konuşma süresinde "olguyu ben böyle izlerdim-tedavi ederdim" diye savını literatür ve kendi deneyimi ışığında savunur. Her 3 konuşmacı konuşmasını bitirdikten sonra yönetici salondan elektronik oylama yapılmasını ister ve değerlendirme sonrası öncelikle en düşük oy alan konuşmacının taraftarlarına söz vererek tartışmayı başlatır. Olgu tartışmaları süresi; tartışmalar dahil 45 dakikadır.

Yılın Sözlü Bildirileri Sunuları: Bir oturum en yüksek puan olan sözlü bildirilere ayrılmıştır. Bu bildiriler "Yılın Bildirileri" olarak sunulacaktır. Sunu ve tartışma performansına göre ayrıca sunu esnasında elektronik ortamda da değerlendirme yapılacaktır. Yılın bildirilerine aday olmak isteyen araştırmacalar, online bildiri gönderme sayfasında karşılaşacakları yılın bildirilerine aday olduklarını bildiri kutucuğunu işaretlemek durumundadırlar. İlk tur hakem elemelerinden başarılı olan yazarlardan bildirinin powerpoint formatında hazırlanmış şekli online olarak istenecek ve 2. tur elemelerine geçilecektir. Bu nedenle yılın bildirilerine aday olan araştırmacıların kongre tarihinden yaklaşık 3 hafta önce sunularının son halini hazırlamaları uygun olacaktır.

Sözlü Bildiri Sunuları: Bir konu etrafında hazırlanan çalışmaların sözel olarak sunulacağı oturum biçimidir. Bildiri sunucularına yaklaşık 4 dakika sunu ve 3 dakika tartışma süresi ayrılmıştır. Yöneticilerin zaman aşımını önlemeleri için sunuculara ayrılan sunu süresine azami dikkati göstermesi gerekmektedir. Soru ve tartışmalar oturum sonunda yapılarak, tüm sunucuların sahnede yer alması planlanmış, dinleyicilerin soru ve katkılarını almak suretiyle tartışma ortamı yaratılması öngörülmüştür. Yöneticilerin yöntem hakkında dinleyici ve sunuculara girişte bilgi vermesi gerekmektedir. Sözlü sunu oturumları; tartışmalar dahil oturumda sunulacak bildiri sayısına istinaden 50 dakikadır.

Elektronik Poster Sunuları: Poster bildiriler, Rixos Sungate, Vega Kongre Merkezi içinde oluşturulan e-poster kiosklarında izlenebilecektir.

Uydu Sempozyum - Çalıştay: Kongre bilimsel programı içerisinde uydu sempozyumları ve çalıştaylar için yer ayrılmıştır. Bu oturum formatında ilaç/tıbbi firmalar konusu ile ilgili son yenilikleri aktarmak amacıyla oluşturduğu bilimsel programı düzenleme komitesine sunacak, etik açıdan uygunluğu denetlenecektir.

Aile Toplantısı: Türk Nöroşirürji Derneği üyelerinin katılabildiği özel bir toplantıdır.

Nöroşirürji Hemşireliği Kongresi: Ayrı salonlarda düzenlenen Nöroşirürji Hemşireliği oturumlarıdır.

Nöroşirürji Asistanlığı Oturumları: Nöroşirürji asistanlarının düzenleyip, yönettiği ve katıldığı oturumlardır. Amaç nöroşirürji öğrenim ve eğitimi ile ilgili kendi açılarından konuyu tartışabilmektir.

Oturum Başkanlıkları ve Tartışmalar: Oturumlar önceden belirlenmiş en az 2 başkan tarafından yönetilir. Dinleyicilerin soru sorabilmesi için salon koridorlarında sabit mikrofonlar yerleştirilmiştir. **Soru soracak katılımcıların mutlaka ayağa kalkıp mikrofonda sıraya girmesi gerekmektedir**. Kongrenin genel akışında oturumların süresine çok kesin olarak uyulması gerekmektedir ve bu konuda oturum başkanları tam yetkilidir.

KONFERANSLAR

Konferans 1 Açılıs Konferansı	***İbrahim Suat Öktem***	Sağlıkta Şiddet
Konferans 2 Aykut Erbengi Konferansı	***M. Necmettin Pamir***	Menengioma Cerrahisinde Güncel Prensipler Gelecek Perspektifler
Konferans 3 Nurhan Avman Konferansı	***Zeki Şekerci***	Anterior Komunikan Arter Anevrizmalarında Tedavi Modaliteleri
Konferans 4 Bülent Tarcan Konferansı	***Darlene Lubbe***	Endoscopic Transorbital Approach For Sphenoid Wing Meningiomas
Konferans 5 Vural Bertan Konferansı	***Ali Fahir Özer***	Nüks Lomber Disk Hernisine Yaklaşım
Konferans 6 Inan Turantan Konferansı	***Talat Kırış***	Beyin Sapı Kavernomlarına Cerrahi Yaklaşım
Konferans 7 Süleyman Sağlam Konferansı	***Metin Memet Özek***	Görme Yolları Tümörlerine Güncel Yaklaşım
Konferans 8 Gazi Yaşargil Konferansı	***Cem Say***	Yapay Zeka
Konferans 9 Kemal Benli Konferansı	***Oscar Luis Alves***	Surgery Around V2 Segment of Vertebral Artery: Tips and Tricks
Konferans 10	***H. Kaya Aksoy***	Beyin Cerrahisinde Robotik Cerrahi
Konferans 11 Yusuf Erşahin Konferansı	***Mehmet Erdal Coşkun***	Mecburi Hizmete Giden Beyin Cerrahına Spinal Cerrahi Önerileri
Konferans 12 Nurcan Özdamar Konferansı	***Yasushi Matsumoto***	Neuroendovascular Surgery for Acute Ischemic Stroke in Japan
Konferans 13	***Hasan Kocaeli***	Intraserebral Hematomlu Anevizmalarda Cerrahi
Konferans 14	***Mehmet Ali Demirbaş***	Yaşam, Nöroşirürji ve Zerafet
Konferans 15 Kemali Baykaner Konferansı	***Gurish Solanki***	Neuro-oncology: Update on Treatment of Medulloblastoma Update on Treatment of Ependymoma
Konferans 16	***Selçuk Peker***	Gamma Knife Radyocerrahisi - Hipofraksiyone Tedaviler
Konferans 17	***İbrahim Mustafa Ziyal***	Parasfenoid Meningiomlar: Nöral-Vasküler Oluşumlar-Tümör İlişkisi
Konferans 18 Hami Dilek Konferansı	***Nurperi Gazioğlu***	Cushing Hastalığında Cerrahi Tedavi Yöntemleri
Konferans 19	***Tanju Uçar***	Fonksiyonel Cerrahide Güncel Sorunlar ve Çözüm Yolları
Konferans 20	***Hidayet Akdemir***	Chiari Malformasyonlarında Cerrahi Yaklaşım
Konferans 21 Beyhan Özden Konferansı	***Kemal Tanju Hepgül***	Travmatik Beyin Hasarında İmmünolojinin Rolü

KONFERANSLAR

Konferans 22 Naci Seber Konferansı	***Sedat Dalbayrak***	Torakolomber Bölgede Revizyon ve Stratejiler
Konferans 23	***Mehmet Recai Tuncer***	Kanıta Dayalı Beyin Cerrahisi
Konferans 24 Feyyaz Berkay Konferansı	***Mustafa Uzan***	Epilepsi Cerrahisinde Diskonnektif Teknikler
Konferans 25	***Cüneyt Temiz***	Hammaddeden Omurgaya Transpediküler Vidanın Yolculuğu
Konferans 26	***Ahmet Deniz Belen***	Serebral Revaskülarizasyon
Konferans 27	***Atilla Erdem***	Epilepsi Cerrahisi
Konferans 28 Yücel Kanpolat Konferansı	***Bülent Boyar***	Ağrı Cerrahisinde DREZ Operasyonu
Konferans 29	***Özen Karadağ***	Kraniosinostoz
Konferans 30	***Darlene Lubbe***	Transorbital Neuroendoscopic Surgery
Konferans 31	***M. Murat Hancı***	Bilişim ve İletişim Araçlarının Omurga ve Omurilik Cerrahisi Eğitimindeki Yeri
Konferans 32	***Kayhan Kuzeyli***	Kanamamış Anevrizmalarda Güncel Tedavi
Konferans 33 Erdem Tunçbay Konferansı	***Türker Kılıç***	İnsan Konnektom Projesi ve Bunun Nörolojik Hastalıkların Anlaşılmasına Etkileri
Konferans 34 Ümit Acar Konferansı	***Reşat Serhat Erbayraktar***	Spinal Astrositomalar
Konferans 35 Eşref Tel Konferansı	***Murat Vural***	Gelecekte Nöromodülasyon
Konferans 36	***Gurish Solanki***	A New Algorithm for Treatment of Chiari Malformations and Syringomyelia
Konferans 37	***Ali Kurtsoy***	İnterhemisferik Yaklaşımlarda Horizontal Baş Pozisyonu
Konferans 38	***Christopher Nimsky***	Current State of Advanced Navigation for Spinal, Cranial, and DBS Procedures
Konferans 39 Özdemir Gürçay Konferansı	***Melike Mut Aşkun***	Glioblastoma: Günümüzden Geleceğe Bireyselleştirilmiş Tıp
Konferans 40	***Ömer Selçuk Palaoğlu***	Kompleks Servikal Cerrahi Preop Değerlendirmede Güncellemeler, Cerrahi ve Revizyonlar
Konferans 41	***Oscar Luis Alves***	Expanding Cervical Arthroplasty to Segmental Kyphosis ant Slit Discs
Konferans 42	***Yasushi Matsumoto***	Embolization of the Choroidal Artery in the Treatment of Cerebral Arteriovenous Malformations

PANELLER

Panel 1:
Konu: **Omurganın Primer ve Metastatik Tümörlerinde Tedavi Yaklaşımları**
Moderatör: ***Ertuğrul Çakır, Murat Vehbi Gülmen***
Konuşmacılar: ***Sait Şirin, Ahmet Gürhan Gürçay, Nail Özdemir***

Panel 2:
Konu: **Petroklival Menengiomalara Yaklaşım**
Moderatör: ***Yurdal Serarslan, Abdurrahman Bakır***
Konuşmacılar: ***Faruk İldan, İlhan Elmacı, Ahmet Memduh Kaymaz***

Panel 3:
Konu: **Pediatrik Hastalarda Kranyoplasti Teknikleri**
Moderatör: ***Ali Kıvanç Topuz, Osman Şimşek***
Konuşmacılar: ***Derya Karaoğlu Gündoğdu, Elif Bolat, Burcu Göker***

Panel 4:
Konu: **Kranial Nevraljiler**
Moderatör: ***Ahmet Bekar, Sertaç İslekel***
Konuşmacılar: ***Ali Savaş, Ersin Erdoğan, Kadir Tufan***

Panel 5:
Konu: **Omurga ve Omurilik Cerrahisi Eğitim Programı Üzerine**
Moderatör: ***Ali Arslantaş, Serkan Şimşek***
Konuşmacılar: ***Serdar Kahraman, Sait Naderi, Haluk Berk***

Panel 6:
Konu: **Dev Hipofiz Adenomlarında Cerrahi Stratejiler**
Moderatör: ***Murat Kutlay, Ali Erdem Yıldırım***
Konuşmacılar: ***Selçuk Yılmazlar, Mustafa Berker, Necmettin Tanrıöver***

Panel 7:
Konu: **Pediatrik Stereotaksi Uygulamaları**
Moderatör: ***Tuncer Turhan, Elif Bolat***
Konuşmacılar: ***Tuncer Turhan, Mevlüt Özgür Taşkapılıoğlu, Bahattin Tanrıkulu***

Panel 8:
Konu: **Trigonosefali**
Moderatör: ***Selami Çağatay Önal, Hakan Karabağlı***
Konuşmacılar: ***Tufan Hiçdönmez, Ali Metin Kafadar***

Panel 9:
Konu: **Chiari Malformasyonu: Kafatabanı ve Kranioservikal Bileşke Gelişim Anomalilerinden Ayrımı ve Tedavi Önerileri**
Moderatör: ***Alparslan Şenel, Atilla Kazancı***
Konuşmacılar: ***Feyza Karagöz Güzey, Ali Dalgıç, Kadir Kotil***

Panel 10:
Konu: **Florosein Eşliğinde Glial Tümör Rezeksiyonu**
Moderatör: ***Kayhan Kuzeyli, Kerem Mazhar Özsoy***
Konuşmacılar: ***İhsan Solaroğlu, Mustafa Kemal Hamamcıoğlu, Kenan Koç***

Panel 11:
Konu: **Fiziksel Çocuk İstismarı / Tanı - Önlem ve Mesajlar**
Moderatör: ***Selami Çağatay Önal, Ali Kıvanç Topuz***
Konuşmacılar: ***Nejat Işık, Nuri Serdar Baş, Vaner Köksal***

Panel 12:
Konu: **Pterional Dışı Ön Sistem Anevrizmalarına Yaklaşım Teknikleri**
Moderatör: ***Fatih Ersay Deniz, H. Önder Okay***
Konuşmacılar: ***Ethem Taner Göksu, Ahmet Murat Müslüman, Ali Yılmaz***

Panel 13:
Konu: **Yüksek Gradeli Glial Tümörlerde Moleküler Biyolojik Belirteçlerin Tedaviye Etkisi**
Moderatör: ***Mehmet Erşahin, Aykan Ulus***
Konuşmacılar: ***Koray Özduman, Ramazan Durmaz, Hasan Çağlar Uğur***

Panel 14:
Konu: **Epilepside Cerrahi Tedavi Seçenekleri**
Moderatör: ***Şükrü Aykol, Mustafa Uzan***
Konuşmacılar: ***Burçak Bilginer, Gökhan Kurt, Bekir Tuğcu***

Panel 15:
Konu: **Türk Nöroşirürjisindeki Hızlı Dönüşüm ve Sonuçları**
Moderatör: ***Türker Kılıç, Mehmet Ali Demirbaş***
Konuşmacılar: ***Türker Kılıç, Sait Naderi, Salih Kaya***

Panel 16:
Konu: **15. Nöroşirürji Asistanlığı Oturumu**
Moderatör: ***Tuğba Morali Güler, Betül Yaman***
Konuşmacılar: ***Yamaç Taşkın***

Panel 17:
Konu: **Torakolomber Bileşke Kırıklarında Tedavi Planlaması**
Moderatör: ***Murat Kalaycı, Mehmet Seçer***
Konuşmacılar: ***Onur Yaman, Murat Altaş, Ali Ender Ofluoğlu***

Panel 18:
Konu: **Disk Hernilerinde Farklı Yaklaşımlar**
Moderatör: ***Ömer Selçuk Palaoğlu***
Konuşmacılar: ***Yunus Aydın, Kemal Yücesoy***

PANELLER

Panel 19:
Moderatör: ***Hakan Hadi Kadıoğlu***
Konu: **Hukuksal Yönüyle Aydınlatılmış Onam**
Konuşmacı: ***Pınar Aksoy Gülaslan***
Konu: **Nöroşirürji Hastalarında Aydınlatılmış Onam**
Konuşmacı: ***Erdal Kalkan***
Konu: **Sağlıkta Dönüşümün Hekimliğe Etkileri**
Konuşmacı: ***Berna Özpınar Gümrükçüoğlu***
Konu: **Dünyada ve Türkiye'de Nöroşirürji'de İnsan Gücü ve Sorunlarımız**
Konuşmacı: ***H.Önder Okay***

Panel 20:
Konu: **Erişkin Yaş Omurga ve Omurilik Anomalilerine Bakış**
Moderatör: ***Tahsin Erman, Onur Yaman***
Konuşmacılar: ***Nuri Eralp Çetinalp, Süleyman Çaylı, Mehmet Özerk Okutan***

Panel 21:
Konu: **Hangi Hastaya Hangi Şant?**
Moderatör: ***Saim Kazan, Vaner Köksal***
Konuşmacılar: ***Burçak Söylemez, Tuğba Moralı Güler, Elif Bolat***

Panel 22:
Konu: **Vestibüler Schwannoma'da Güncel Yönetim**
Moderatör: ***İbrahim Mustafa Ziyal, Abidin Murat Geyik***
Konuşmacılar: ***Metin Kaplan, Yaşar Bayri, Lütfi Şinasi Postalcı***

Panel 23: TURNUG
Konu: **Ne Umdum Ne Buldum, Ne İdim Ne Oldum, Kurtuldum Sandım**
Moderatör: ***Hacı Mehmet Saygı, Erdal Yayla***
Konuşmacılar: ***Çağrı Canbolat, İbrahim Yeral, Emin Kasım***

Panel 24:
Konu: **Pediatrik Tümörlerde Nöroendoskopik Yaklaşımlar**
Moderatör: ***Mehmet Saim Kazan, Hakan Karabağlı***
Konuşmacılar: ***Ahmet Küçük, Volkan Etuş, Gökmen Kahiloğulları***

Panel 25:
Vakıa Sunumları
Moderatör: ***Hakan Hadi Kadıoğlu***
Konu: **1. Vakıa Sunumu-Ceza**
Konuşmacılar: ***Hüseyin Hayri Kertmen, Berna Özpınar Gümrükçüoğlu***
Konu: **2. Vakıa Sunumu - Hukuk**
Konuşmacılar: ***Hasan Serdar Işık, Pınar Aksoy Gülaslan***

Panel 26:
Konu: **VI-Nöroşirürji Uzmanlığında Yaşanan Hukuksal Sorunlar Çalıştayı Sonuç Bildirgesi**

Panel 27:
Konu: **Endoskopik Endonazal Cerrahi Sonrası Kapatma Teknikleri**
Moderatör: ***Göksin Şengül, İdiris Altun***
Konuşmacılar: ***İhsan Anık, Ömür Günaldı, Abidin Murat Geyik***

Panel 28:
Konu: **Kalvariyal Tümörler**
Moderatör: ***Hikmet Süslü, Aşkın Esen Hastürk***
Konuşmacılar: ***Selim Kayacı, Burak Kazancı, Fatih Aydemir***

Panel 29:
Konu: **Karotis Stenozları**
Moderatör: ***Mehmet Yaşar Kaynar, Ergün Dağlıoğlu***
Konuşmacılar: ***Sanser Gül, Gürdal Orhan, Melih Bozkurt***

Panel 30:
Konu: **Pediatrik Servikal Travmalar / Tanı ve Yönetim**
Moderatör: ***Kaya Kılıç, Yusuf Tüzün***
Konuşmacılar: ***Ali Kıvanç Topuz, Osman Şimşek, Adem Yılmaz***

Panel 31:
Konu: **ICA Anevrizmaları**
Moderatör: ***Ayhan Koçak, Rıfat Akdağ***
Konuşmacılar: ***Yahya Güvenç, Ergün Dağlıoğlu, Vedat Açık, Naci Balak***

Panel 32: TURNUG
Moderatör: ***Savaş Ceylan, Ömer Emre Yağlı***
Konuşmacılar: ***Mehmet Nur Altınörs, Murat Baloğlu, Erdal Yayla***

Panel 33:
Konu: **Ön Sistem Anevrizmalarına Yaklaşımlar**
Moderatör: ***Mahmut Akyüz, Erhan Türkoğlu***
Konuşmacılar: ***Burak Eren, Ahmet İlkay Işıkay, Murat Ulutaş***

Panel 34:
Konu: **Karpal Tünel Sendromuna Yaklaşım**
Moderatör: ***Altay Bedük, İlker Solmaz***
Konuşmacılar: ***Nail Çağlar Temiz, Kazım Yiğitkanlı, Kerem Mazhar Özsoy***

Panel 35:
Konu: **Rekürren-Rezidüel Anevrizmaların Tedavisi**
Moderatör: ***Gökhan Bozkurt, Ayhan Tekiner***
Konuşmacılar: ***Erhan Çelikoğlu, Emre Özkara, Özhan Merzuk Uçkun***

Panel 36:
Konu: **Sellar Suprasellar Bölge Anatomisi ve Cerrahi Yaklaşımlar**
Moderatör: ***Akın Akakın, Abuzer Güngör***
Konuşmacılar: ***Burak Çabuk, Baran Bozkurt, Oğuz Baran***

PANELLER

Panel 37:
Konu: **Pediatrik Hastalarda Tetkik Sırasında Anestezi - Sedasyon Uygulamaları**
Moderatör: ***Tufan Hiçdönmez, Ahmet Önder Güney***
Konuşmacılar: ***Kaya Kılıç, Ahmet Küçük, Selin Tural Emon***

Panel 38:
Konu: **Nöroşirürjide İnovatif Yaklaşımlar**
Moderatör: ***Baki Serdar Albayrak, Ömür Günaldı***
Konuşmacılar: ***Baki Serdar Albayrak, Mehmet Erşahin, Ayhan Olcay***

Panel 39:
Konu: **Anevrizma ile İlgili Çalışmalar**
Moderatör: ***Çetin Evliyaoğlu, Ünal Özüm***
Konuşmacılar: ***Ahmet Murat Müslüman, H. Önder Okay, Hasan Emre Aydın***

Panel 40:
Konu: **Sisternogra29 - Yöntem ve Medikal Ajanlar / Komplikasyonlar ve Yönetimi**
Moderatör: ***Saim Kazan, Banu Tütüncüler***
Konuşmacılar: ***Tuncer Turhan, Emrah Egemen, Burcu Göker***

Panel 41:
Konu: **Hareket Bozukluklarında Cerrahi Tedavi Yöntemleri**
Moderatör: ***Ersoy Kocabıçak, Mehmet Sorar***
Konuşmacılar: ***Pulat Akın Sabancı, Sait Öztürk, Cihan İşler***

Panel 42:
Konu: **İnme ile Prezente ve/veya Parsiyel Tromboze Anevrizmalarda Tedavi**
Moderatör: ***Fatih Ersay Deniz, Güner Menekşe***
Konuşmacılar: ***Halil Ulutabanca, Erkin Özgiray, Mehmet Erhan Türkoğlu***

Panel 43:
Konu: **Beyin Metastazlarının Yönetiminde Yeni Ne Var?**
Moderatör: ***Orhan Sen, Koray Özduman***
Konuşmacılar: ***Çetin Evliyaoğlu, Özgür İsmailoğlu, Doğa Uğurlar***

Panel 44:
Konu: **Spinal Kord Stimülasyonu: Hangi Hastalara? Ne Zaman ve Nasıl?**
Moderatör: ***Tanju Uçar, Sabri Aydın***
Konuşmacılar: ***Ersoy Kocabıçak, Atilla Yılmaz, Selçuk Göçmen***

Panel 45:
Konu: **Serebrovasküler Olay (Stroke-İnme)**
Moderatör: ***Adem Yılmaz, Hakan Hanımoğlu***
Konuşmacılar: ***Tevfik Yılmaz, Necati Üçler, Emre Özkara***

Panel 46:
Konu: **Akılcı İlaç Kullanımı**
Moderatör: ***İlker Solmaz, Yavuz Aras***
Konuşmacılar: ***Hakan Karabağlı, Cengiz Çokluk, Ünal Özüm***

SABAH SEMİNERLERİ

Pediatrik Nöroonkoloji: Güncel Durum
Moderatörler: ***Ayhan Tekiner, Cahit Kural***
Konuşmacılar: ***İbrahim Başar, Gülşah Öztürk, İlhan Aydın***

Servikal Disk Hernilerinde Tedavi Prensipleri
Moderatörler: ***Atilla Kazancı, Serhat Pusat***
Konuşmacılar: ***Hakan Somay, Murat Korkmaz, Ömer Polat***

Beyinde Ak Madde Yolları
Moderatörler: ***Akın Akakın, Tarık Akman***
Konuşmacılar: ***Barış Küçükyürük, Abuzer Güngör, Serhat Baydın***

Medulloblastomlarda Güncel Tedavi
Moderatörler: ***Mehmet Erhan Türkoğlu, Cengiz Tuncer***
Konuşmacılar: ***Mahmut Çamlar, Koray Ur, Hakan Yılmaz***

Kafa Travmalarında Cerrahi Patolojiler
Moderatörler: ***Akın Akakın, Hakan Ak***
Konuşmacılar: ***Özden Çağlar Öztürk, Fatih Yakar, Şafak Özyörük***

Alt Servikal Travmalara Güncel Yaklaşım
Moderatörler: ***Kerem Mazhar Özsoy, Ender Köktekir***
Konuşmacılar: ***Umut Ogün Mutlucan, İskender Samet Daltaban, Adnan Demirci***

Trigeminal Nevralji /Ağrı Sendromları
Moderatörler: ***Abdulfettah Tümtürk, İdris Altun***
Konuşmacılar: ***Tuğrul Cem Ünal, Fatih Han Bölükbaşı, Ali Haluk Düzkalı***

Kafa Travmalarında Yönetim
Moderatörler: ***Mustafa Aras, Ahmet Küçük***
Konuşmacılar: ***Ahmet Soyer, Emrah Keskin, Hasan Ali Aydın***

Anterior Komunikan Arter Anevrizmaları
Moderatörler: ***Hikmet Süslü, İbrahim Burak Atçı***
Konuşmacılar: ***Kutluay Uluç, Haydar Sekmen, Şahin Hanalioğlu***

Osteoporotik Omurga Kırıklarında Cerrahi Tedavi Yöntemleri ve Zamanlama
Moderatörler: ***Erkin Sönmez, Fatih Aydemir***
Konuşmacılar: ***Ahmet Gökyar, Mustafa Kemal Çoban, Ali Börekçi***

Stereotaktik Beyin Biyopsisi
Moderatörler: ***Cihan İşler, Selçuk Göçmen***
Konuşmacılar: ***Ali Akay, Emre Durdağ, Ümit Akın Dere***

Orbita Tümörleri
Moderatörler: ***Selim Kayacı, Ahmet Gürhan Gürçay***
Konuşmacılar: ***Gürkan Uzun, Bora Tetik, Vaner Köksal***

Metastatik Omurga Tümörlerinde Güncel Tedavi Yöntemleri
Moderatörler: ***Numan Karaarslan, Başak Caner Topkoru***
Konuşmacılar: ***Uğur Yazar, Evren Aydoğmuş, Mert Şahinoğlu***

Hipofiz Adenomlarında Cerrahi Tedaviler
Moderatörler: ***Ali Erdem Yıldırım, Ahmet Küçük***
Konuşmacılar: ***Emrah Çeltikçi, Emre Çavuşoğlu, Mehmet Gazi Boyacı***

Dural AV Fistüller ve Tedavileri
Moderatörler: ***Necati Tatarlı, Çağatay Çalıkoğlu***
Konuşmacılar: ***Mehmet Zeki Yıldız, Mustafa Sakar, Caner Sarılar***

Şant Komplikasyonları ve Tedavisi
Moderatörler: ***Ahmet Metin Sanlı, Vaner Köksal***
Konuşmacılar: ***Tayfun Çakır, Tolga Gediz, Uzay Erdoğan***

Kranioservikal Bileşkede Stabilizasyon: Endikasyon, Yöntemler ve Teknik
Moderatörler: ***M.Akif Bayar, Haydar Çelik***
Konuşmacılar: ***Denizhan Divanlıoğlu, Ahmet Karkucak, Hüseyin Bozkurt***

Klivus Kordomalar
Moderatörler: ***Aşkın Esen Hastürk, Güner Menekşe***
Konuşmacılar: ***Çağrı Canbolat, Emre Bilgin, Özgür Demir***

Serebral AVM'lerin Tedavisi
Moderatörler: ***Cem Dinç, Tibet Kaçıra***
Konuşmacılar: ***Göktuğ Akyoldaş, Murat Sait Seçkin, Alican Tahta***

Santral Sinir Sistemi Enfeksiyonları ve Tedavi Yöntemleri
Moderatörler: ***Cem Atabey, Yavuz Erdem***
Konuşmacılar: ***İdris Sertbaş, Ahmet Günaydın, Arsal Acarbaş***

Omurganın Koroner Denge Bozuklukları: Sınıflama ve Tedavi Yöntemleri
Moderatörler: ***Zühtü Özbek, Yurdal Gezercan***
Konuşmacılar: ***Semih Kıvanç Olguner, Ahmet Öğrenci, Ümit Ali Malçok***

Chiari Sendromu Tedavisi
Moderatörler: ***Coşkun Yolas, Aydın Aydoseli***
Konuşmacılar: ***Okan Türk, Murat Sayın, İlker Deniz Cingöz***

Posterior Dolaşım Anevrizmalarında Tedavi Yöntemleri
Moderatörler: ***Ergün Dağlıoğlu, Emre Cemal Gökçe***
Konuşmacılar: ***Halil Olgün Peker, Rıfat Akdağ, Gökhan Reşitoğlu***

SABAH SEMİNERLERİ

Spina Bifida Cerrahisinde Temel İlkeler
Moderatörler: ***Ethem Taner Göksu, Nuriye Güzin Özdemir***
Konuşmacılar: ***Tezcan Çalışkan, Ali Güler, Hakan Çakın***

Düşük Dereceli Gliomlar Güncel Tedavi Seçenekleri
Moderatörler: ***Selçuk Özdoğan, Ramazan Kahveci***
Konuşmacılar: ***İnan Uzunoğlu, Baran Yılmaz, Ömer Aykanat***

Nöroşirürjide 3 Boyutlu Yazıcı Kullanımı
Moderatörler: ***Hasan Emre Aydın, Bülent Güçlü***
Konuşmacılar: ***İsmail Kaya, Ceren Kızmazoğlu, Burak Gezer***

Endoskopinin Güncel Kullanım Alanları
Moderatörler: ***Sanser Gül, Serhat Pusat***
Konuşmacılar: ***Duygu Baykal, Özgür Öcal, Mustafa Efendioğlu***

Spinal Enjeksiyonlar: Hangi Hastaya? Ne Zaman? Hangi Teknik?
Moderatörler: ***İsmail Gülşen, Burçak Söylemez***
Konuşmacılar: ***Ali Serdar Oğuzoğlu, Kutsal Devrim Seçinti, Mustafa Kılıç***

Yüksek Dereceli Gliomlar Güncel Tedavi Seçenekleri
Moderatörler: ***Ömür Günaldı, Feyzi Birol Sarıca***
Konuşmacılar: ***Yahya Efe Güner, Eylem Eren Eyüpoğlu, Adnan Altun***

Spastisite Cerrahisinde Zorluklar
Moderatörler: ***Halil Ulutabanca, Vural Hamzaoğlu***
Konuşmacılar: ***Ömer Batu Hergünsel, Mert Şahinoğlu, Muhammet Bahadır Yılmaz***

İntraserebral Hematomların Yönetimi
Moderatörler: ***Gökmen Kahiloğulları, Mehmet Akif Durak***
Konuşmacılar: ***Adem Kurtuluş, Semra Işık, Balkan Şahin***

Omurilik Tümörleri
Moderatörler: ***Ahmet Gürhan Gürçay, Hakan Ak***
Konuşmacılar: ***Halil İbrahim Süner, Banu Tütüncüler, Yahya Güvenç***

Serebral Metastazlarda Tedavi
Moderatörler: ***Orhan Kalemci, Mesut Mete***
Konuşmacılar: ***Ahmet İlkay Işıkay, İlyas Dolaş, Ahmet Tulgar Başak***

Distonilerin Tedavisi
Moderatörler: ***Keramettin Aydın, Sait Öztürk***
Konuşmacılar: ***Halil Ulutabanca, Mehmet Tönge, Ahmet Eroğlu***

Menengiomlarda Moleküler Biyolojik Gelişmeler
Moderatörler: ***Fatih Serhat Erol, Behzat Rüçhan Ergün***
Konuşmacılar: ***Hüseyin Biçeroğlu, Gökhan Gürkan, Mehmet Volkan Harput***

Üst Servikal Travmalar
Moderatörler: ***Mete Karatay, İbrahim Burak Atcı***
Konuşmacılar: ***İsmail İstemen, Ümit Eroğlu, Alp Karaaslan***

GENÇLER TARTIŞIYOR

Torakal Travmalarda Tedavi
Moderatörler: ***Ferhat Harman, Oktay Gürcan***
Konuşmacılar: ***Murat Atar, Murat Şakir Ekşi, Onur Özgüral***

Gergin Omurilik Cerrahisinde Zamanlama
Moderatörler: ***Mustafa Ömür Kasımcan, Miktat Kaya***
Konuşmacılar: ***Elif Akpınar, Gülden Demirci Otluoğlu, Yener Akyuva***

Lomber Stenozda Algoritma
Moderatörler: ***Selim Kayacı, Pulat Akın Sabancı***
Konuşmacılar: ***Mustafa Öğden, Hikmet Demirkol, Erkut Baha Bulduk***

Foraminal ve Far Lateral Disk Hernilerine Cerrahi Yaklaşım
Moderatörler: ***Mustafa Onur Ulu, Oktay Gürcan***
Konuşmacılar: ***Barış Özöner, Ahmet Karaoğlu, Murat Kiraz***

Kompleks Hidrosefaliler
Moderatörler: ***Mehmet Bülent Önal, Selçuk Özdoğan***
Konuşmacılar: ***Mehmet Ziya Çetiner, Ömer Özdemir, Dilek Aslan***

Subaraknoid Kanama ve Tedavi Yöntemleri
Moderatörler: ***Yavuz Aras, Erkin Özgiray***
Konuşmacılar: ***Fikret Şahintürk, Ebru Doruk, Densel Araç***

Servikal Spondilotik Miyelopatide Güncel Tedavi Yaklaşımı
Moderatörler: ***Oktay Gürcan, Ahmet Gürhan Gürçay***
Konuşmacılar: ***Nail Demirel, Yahya Turan, Gökhan Çavuş***

Spinal İntradural İntramedüller Tümörler
Moderatörler: ***Mehmet Seçer, Gökalp Silav***
Konuşmacılar: ***Bülent Bozyiğit, Abdülbaki Yüceer, Şükrü Oral***

Torakal Disk Hernileri
Moderatörler: ***Osman Fikret Sönmez, Burak Çabuk***
Konuşmacılar: ***Timur Yıldırım, Abdurrahim Taş, Ulaş Yüksel***

Ağrının Cerrahi Tedavisi
Moderatörler: ***Hasan Kamil Sucu, Ersoy Kocabıçak***
Konuşmacılar: ***Süleyman Kılınç, Melih Üçer, İlker Çöven***

İntraserebral Hematomlarda Tedavi Yönetimi
Moderatörler: ***Mehmet Şenoğlu, Başak Caner Topkoru***
Konuşmacılar: ***Güven Gürsoy, Görkem Alkır, Güngör Usta***

Alt Ekstremite Tuzak Nöropatileri
Moderatörler: ***Derya Burcu Hazer Rosberg, Nail Çağlar Temiz***
Konuşmacılar: ***Aziz Yıldırım, Yavuz Selim Erkoç, Furkan Diren***

Periferik Sinir Tümörleri
Moderatörler: ***Mevlüt Özgür Taşkapılıoğlu, Ali Samancıoğlu***
Konuşmacılar: ***Ahmet Karkucak, Mehmet Kürsat Turul, Muhammed Hamza Genç***

ELEKTRONİK OYLAMALI OLGU TARTIŞMALARI

Servikal Bölgede Komşu Segment Hastalığı
Moderatörler: ***Özkan Ateş, Numan Karaarslan***
Konuşmacı: ***Özhan Merzuk Uçkun***

Double-Crush Sendromu
Moderatörler: ***Sabri Cem Açıkbaş, Cumhur Kılınçer***
Konuşmacı: ***Oktay Gürcan***

L3 seviyesinde; Stabil Patlama veya %50 Çökme Kırığı
Moderatörler: ***Erdal Kalkan, Erdinç Civelek***
Konuşmacı: ***Güner Menekşe***

SOSYAL KONUŞMALAR

Günümüz Sağlık Ortamı ve Şehir Hastaneleri
Moderatör: ***Ahmet Deniz Belen***
Konuşmacılar: ***Kayıhan Pala, Sinan Adıyaman***

Ercan Kesal Söyleşi
Hekimlik ve Sanat
Moderatör: ***Ali İhsan Ökten***
Konuşmacı: ***Ercan Kesal***

ASİSTAN OTURUMU

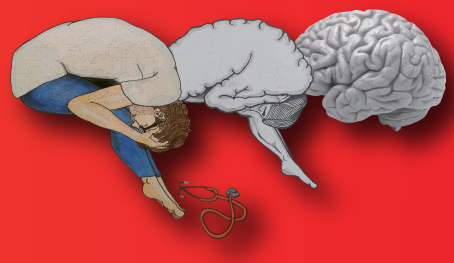
15. Nöroşirürji Asistanlığı Oturumu
Moderatör: ***Tuğba Moralı Güler, Betül Yaman***
Konuşmacılar: ***Yamaç Taşkın***

33. Türk Nöroşirürji Derneği Bilimsel Kongresi

11-14 Nisan 2019
Vega Convention Center
Rixos Sungate, Antalya

KONFERANSLAR

SAĞLIK ÇALIŞANLARINA ŞİDDETE HAYIR!



Ödül Töreni
Açılış Konferansı



KÜRESELLEŞME YOLUNDA TÜRK FİRMALARI

Sani ŞENER
TAV Havalimanları Holding İcra Kurulu Başkanı

1997 yılında TAV Havalimanları Yönetim Kurulu Üyesi ve İcra Kurulu Başkanı olarak atandı. 1977 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) Makine Mühendisliği Bölümü'nden mezun olan Şener, 1979 yılında İngiltere'de Sussex Üniversitesi'nde Akışkanlar Mekaniği üzerine yüksek lisans (M.Phil.) yaptı. Türk mühendisliğinin uluslararası düzeyde gelişimine katkılarından dolayı KTÜ Makina Mühendisliği Fakültesi tarafından mühendislik dalında, TAV'daki görev süresi boyunca Proje ve Risk Yönetimi konusunda başarıları nedeniyle de New Hampshire Üniversitesi tarafından işletme dalında onur doktorası ile ödüllendirildi.

TAV Havalimanları öncesinde birçok ulusal ve uluslararası projede, proje müdürlüğünden genel müdürlüğe kadar çeşitli görevler üstlendi. Massachusetts Institute of Technology'de (MIT) Kompleks Sistemler Yönetimi üzerine eğitim aldı. Uluslararası Havalimanları Konseyi (Airports Council International/ ACI) Dünya Yönetim Kurulu Üyesi de olan Şener, 2012 yılında Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK) Türk-Fransız İş Konseyi Başkanlığı görevine seçildi. Şener, iki ülke arasındaki ilişkilere katkılarından dolayı 2016 yılında Fransa Cumhurbaşkanı François Hollande tarafından "Legion d'honneur" Şövalye Nişanı'na layık görüldü. Şener aynı yıl Gürcistan devleti tarafından da Üstün Hizmet Nişanı'yla onurlandırılırken 2019 yılında da Makedonya Hükümeti tarafından Liyakat Nişanı ile onurlandırıldı. TAV Havalimanları'nda yaratılan "iş modeli" Harvard Üniversitesi'nde "case study" oldu ve Sani Şener tarafından Harvard Business School'da (HBS) MBA öğrencilerine ders olarak anlatıldı.

Thomson Extel tarafından yerli ve yabancı finans kuruluşları arasında yapılan oylamada "en iyi CEO" alanında Türkiye'de 2010, 2011, 2014, 2015 ve 2016 yıllarında birinci, Avrupa Ulaştırma sektöründe 2014 yılında üçüncü seçildi.

Konferans 1
Açılış Konferansı



SAĞLIKTA ŞİDDET

Prof. Dr. İbrahim Suat ÖKTEM
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Kayseri

1957 yılında Erzurum'da doğdu. 1983 yılında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun oldu. 1983-1985 yılları arasında Anamur'da zorunlu hizmetini tamamladı. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD'ında 1991 yılında uzman oldu, aynı AD'ında Uzman, Öğretim Görevlisi ve Yardımcı Doçent olarak çalıştı, 2001'de Doçent, 2009'da Profesör oldu, Halen aynı AD'ında çalışmalarına devam etmektedir.

Şubat-Mart 1999'da University of Cincinnati, Medical Center, Department of Neurosurgery, Division of Pediatric Neurosurgery, Cincinnati, Ohio, USA 'da observer olarak bulundu.

Pediatrik Nöroşirürji ile ilgilenmektedir: 2003 yılından beri Türk Nöroşirürji Derneği – Pediatrik Nöroşirürji Öğretim ve Eğitim Grubu aktif üyesi olup, 2005 yılında Pediatrik Nöroşirürji kursu düzenledi, bu grupta Üyelik Komitesi Başkan Yardımcılığı (2006-2008) ve Üyelik Komitesi Başkanlığı (2008-2014), 2014-2016 tarihleri arasında Türk Nöroşirürji Derneği – Pediatrik Nöroşirürji Öğretim ve Eğitim Grubu Yönetim Kurulu Başkanlığı yaptı.

Türk Nöroşirürji Derneği: Disiplin kurulu üyeliği (2010-2012) yaptı, 2014-2016 tarihleri arasında Yönetim Kurulu Üyeliği yaptı.

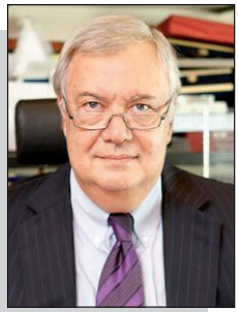
Erciyes Üniversitesi: 2006-2009 ve 2014-2015 tarihleri arasında Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD Başkanlığı yaptı. 2004-2008 tarihleri arasında Tıp Fakültesi Hastaneleri Başhekim Yardımcılığı yaptı. Türk Dünyası Araştırmaları Merkezi Genel Kurul Üyeliği (2009-2012), Yabancı Uyruklu Öğrenci Bürosu Danışma Kurulu Üyeliği (2010-2013), Tıp Fakültesi Fakülte Yönetim Kurulu Üyeliği ve (2011-2014) Fakülte Kurulu Üyeliği (19.04.2011-2017) yaptı.

Birçok kez Kayseri Tabipler Odası Yönetim Kurulu Üyelikleri, Büyük Kongre Üyelikleri ve Onur kurulu üyelikleri görevleri yaptı, 2012-2016 tarihleri arasında Kayseri Tabip Odası Yönetim Kurulu Başkanlığı yaptı.

51'i yurt dışı, 42'si yurt içi olmak üzere 93 bilimsel yayını, 4'ü yurt dışı, 114'ü yurt içi olmak üzere 116 Kongre bildirisi, 11 derlemesi, 4 kitapta 6 bölüm yazarlığı bulunmakta, çok sayıda Bilimsel sempozyum, kongre ve kurslara konuşmacı olarak katkıda bulunmuştur. Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri, Fırat Tıp ve Yoğun Bakım Dergilerinde bilimsel yayın kurulu üyesidir.

Evli ve iki çocuk babasıdır, İngilizce bilmektedir.

Konferans 2
Aykut Erbengi Konferansı



MENENGİOMA CERRAHİSİNDE GÜNCEL PRENSİPLER GELECEK PERSPEKTİFLER

Prof. Dr. M. Necmettin PAMİR

Prof. Pamir 26 Aralık 1953'de Lefkoşa'da doğdu. 1976 yılında İstanbul Ünversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesinden mezun oldu. Beyin ve Sinir Cerrahisi ihtisas eğitimini Hacettepe Üniversitesi' nde 1981 yılında tamamladı. 1984 ve 1985 yılları arasında İsveç-Karolinska ve İsviçre-Zürih Üniversitelerinde klinik nöroşirürji çalışmalarında bulundu. 1985 yılında Hacettepe Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı' nda Yardımcı Doçent ve ardından aynı yıl aynı üniversitede Doçentlik unvanını aldı. 1986 yılında Marmara Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı başkanı oldu. 1991 yılında aynı departmanda Profesörlük unvanı aldı. 1992 yılında Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü Başkanlığı görevine getirildi. 1992 yılında ABD'de Pittsburgh, Virginia ve George Washington Üniversitelerinde kafa tabanı cerrahisi üzerine çalışmalar yaptı. 1995 yılında Prof. Pamir, İsveç-Karolinska Üniversitesi'nde Gamma-Knife eğitimi aldı. 1986'da Marmara Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı başkanı oldu ve bu görevi 2008 yılına kadar yürüttü. Ayrıca Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü, Marmara Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği görevlerini yürüttü; Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü Vakfı, Marmara Üniversitesi Döner Sermaye Yönetim kurulu ve Marmara Üniversitesi Döner Sermaye Satınalma departmanı üyesi oldu. 2008-2012 yılları arasında Dr. Pamir Acıbadem Üniversitesi Kurucu Rektörlüğü'nü yaptı. 2008-2018 yılları arasında Dr. Pamir Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı başkanlığı görevini yürüttü. Halen aynı departmanda aktif görev yapmaktadır.

Bunlara ek olarak Prof Pamir Türk Nöroşirürji Derneği başkanlığı yapmış, Türk Nöroşirürji Derneği eğitim komitesi üyesi, Türk Nöroşirürji Derneği eğitim kursu direktörü ve Türk Nöroşirürji Derneği' nin Danışma Kurulu üyesi olmuştur. Avrupa Nöroşirürji Birliği (EANS) eğitim kurulu üyeliği, Dünya Nöroşirurji Topluluğu'nun (WFNS)-Stereotaktik Radyocerrahi çalışma grubu üyesi olmuş ve aynı derneğin kafatabanı cerrahisi çalışma grubunun önce üyesi olmuş, ardından WFNS- SBSG başkanı ve yönetim kurulu üyesi olarak görev yapmıştır. Meningiomlar ve venöz sistem cerrahisi derneği sekreterliği ve yürütme komitesi üyeliği de yapan Prof Pamir, Avrupa-Asya Nöroşirürji Akademisi(AENS) başkanı olmuştur. Dünya Nörolojik Cerrahisi Akademisi'nin kurucu üyesi ve sekreteri olarak görev yapmıştır. Alman Nöroşirürji Akademisi'nin üyesidir. Şu an Dünya Nörolojik Cerrahi Akademisi Başkanı ve Türk Nörolojik Cerrahi Akademisi 2. Başkanı olarak görev yapmaktadır. EANS Denetleme ve Kontrol Komitesi başkanıdır. Neurosurgery ve Acta Neurochirurgica da dahil olmak üzere toplam 9 adet milletlerarası derginin editörlüğü görevlerini de devam ettiren Prof Pamir 18 milli ve milletlerarası dernek üyesidir, 15 milli ve milletlerarası toplantı düzenlemiştir. Amerikan Nörolojik Cerrahi Akademisi'nin tek Türk üyesidir. Avrasya Nöroşirurji Akademisi Altın Madalya ödülü de dahil olmak üzere 11 adet ödül almıştır. Harvard ve Yale'de dahil olmak üzere 8 üniversitede konuk öğretim üyesi olarak konferanslar vermiştir. 228 adet milletlerarası yayını, 64 adet uluslararası konferansı ve davetli ders anlatımı, 67 adet Türkiye içi konferansı, 14 adet uluslararası kurs eğitimi, 4 adet kitap editörlüğü, 23 adet kitap bölümü yazarlığı, 175 adet uluslararası toplantı bildirisi, 103 adet Türk dergilerinde yayınlanmış çalışması, 405 adet milli kongre bildirisi vardır. Feriha Pamir ile evlidir ve 3 çocuğu vardır.

Konferans 3
Nurhan Avman Konferansı



ANTERİOR KOMUNİKAN ARTER ANEVRİZMALARINDA TEDAVİ MODALİTELERİ

Prof. Dr. Zeki ŞEKERCİ
İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesinden 1980 yılında mezun oldu.

Uzmanlık eğitimini 1981-1986 yılları arasında Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim dalında tamamladı.

Askerlik görevini Gülhane Askeri Tıp Akademisi İstanbul Haydarpaşa Eğitim hastanesinde 1986-1988 Yılları arasında bitirdi.

Zorunlu hizmet nedeniyle atandığı Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğinde başasistan olarak çalıştı.

Zorunlu hizmet sonrasında, 1990-2001 yılları arasında Samsun Ondokuzmayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin Sinir Cerrahisi Anabilim dalında Yrd. Doçent kadrosunda görev yaptı.

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim dallarında akademik kadroda öğretim üyesi, Anabilim Dalı başkanı, olarak bulundu.

2001-2016 yılları arasında Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesinde Beyin ve Sinir Cerrahisi Kinliğinde Klinik Şefi, Eğitim Görevlisi olarak görev yaptı. Bu dönemde vasküler cerrahinin yeniden yapılandırılması, teknik alt yapının tamamlanması, genç uzmanların, cerrahi ve endovasküler girişimlere yönlendirilmesine öncülük etti.

1994 yılında Danimarka Kopenhag Üniversitesi Tıp Fakültesinde Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniğinde ve araştırma laboratuvarında Prof. Fleming Gjerisi yanında uzman ve araştırmacı olarak çalıştı.

Ulusal ve uluslararası dergilerde yayımlanmış 145 adet makalesi, 3 adet yazılmış kitap bölümü vardır.

2014-2016 yılları arasında Türk Nöroşirürji Derneğinin yönetim kurulu başkanlığını yaptı. Başkanlığı esnasında Türk Nöroşirürji Akademisinin Kuruluşunun tamamlanmasına öncülük etti.

1996 yılında TNDer Genel Sekreteri olarak çalıştı.

Türk Nöroşirürji Akademisi ve Türk Kafa Tabanı Cerrahisi Derneği, yönetim kurulu üyesi olarak bulundu.

Halen İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesinde Öğretim Üyesi olarak çalışmaktadır.

Evli, 2 çocuk babası olup İngilizce bilmektedir.

Konferans 4
Bülent Tarcan Konferansı



ENDOSCOPIC TRANSORBITAL APPROACH FOR SPHENOID WING MENINGIOMAS

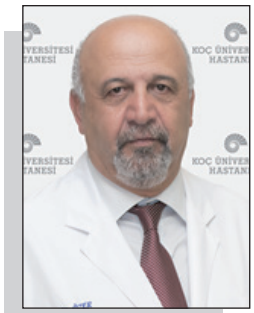
Darlene LUBBE

Darlene Lubbe is an ENT surgeon at Mediclinic and Associate Professor in Division of Otolaryngology at Groote Schuur Hospital at the University of Cape Town, South Africa. She obtained her MB ChB in 1996 at the University of Stellenbosch. Her main interest is endoscopic sinus, skull base and now more recently, transorbital surgery.

Prof Lubbe developed the endoscopic transorbital technique at Groote Schuur hospital together with neurosurgeon Professor Allan Taylor and ophthalmologist Dr Hamzah Mustak. This technique uses the eye as a surgical porthole to access the brain and skull base with the help of an endoscope and limits scarring by employing the upper corner of the eye and the eyelid to make incisions.

Prof Lubbe has published numerous articles in peer reviewed journals and has sat on numerous international panels on endoscopic sinus & skull base surgery. She currently runs the Karl Storz training programme in endoscopic sinus and skull base surgery for Sub-Saharan Africa. She has been assisting Karl Storz with the development of instruments for transorbital skull base surgery and has recently published chapters on transorbital surgery together with Kris Moe, describing the different surgical techniques. She will be running regular transorbital skull base courses across the world, the first to be held in France at the IRCAD centre in June 2019.

Konferans 5
Vural Bertan Konferansı

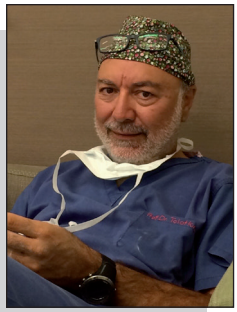


NÜKS LOMBER DİSK HERNİSİNE YAKLAŞIM

Prof. Dr. Ali Fahir ÖZER
Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

Prof. Dr. Ali Fahir Özer, 1976'da Erzurum Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun oldu. 1982 yılında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde nöroşirürji uzmanlığını tamamladı. 1984 yılında Glasgow Nörolojik Bilimler Enstitüsünde kafa travmaları ve 1987 yılında Londra Nöroloji Enstitüsünde deneysel beyin iskemisi üzerine çalıştı. 1988'de Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde doçentlik, 1994 yılında aynı üniversitede profesörlük unvanlarını aldı. 1994-1995 yılları arasında Kocaeli Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Başkanı olarak görev yaptı. Uluslararası hakemli dergilerde 151, Ulusal hakemli dergilerde 50 makalesi yayınlanmış, 24 kitap bölümü yazmış ve 7 kitap editörlüğü yapmıştır. Uluslararası ve ulusal bilimsel toplantılarda 250 bildiri sunmuştur. Çok sayıda bilimsel dergide editör kurulu/hakemlik görevi yapmaktadır. Prof. Dr. Özer 1995 yılından bu yana Amerikan Hastanesi Nöroşirürji Bölümü"nde çalışmaktadır. 2010 yılından itibaren Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Departmanında çalışmaktadır. Daha çok omurga biyomekaniği ile ilgili çalışmalar yapmaktadır. Spinal cerrahi alanında kullanılan patentli ürünleri vardır.

Konferans 6
İnan Turantan Konferansı



BEYİN SAPI KAVERNOMLARINA CERRAHİ YAKLAŞIM

Prof. Dr. Talat KIRIŞ

1961	Doğum - İstanbul
1967-72	İlköğrenim - Ataköy İlkokulu
1972-79	Orta ve Lise Öğrenimi - İstanbul Erkek Lisesi
1979-86	Tıp Fakültesi - İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi
1983	Staj 1. St Ansgar Hastanesi, Kaza Cerrahisi Servisi, Höxter, Almanya (2 Ay) 2. Viyana Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Bölümü (1 Ay)
1984	Staj 3. İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Bölümü (2Ay)
1985	Prof Dr Türkan Saylan Önderliğinde Doğu Anadolu Endemik Pilot İllerde Yapılan Cüzzam Taramalarında Tıp Öğrencisi Olarak Görev Alma (2 Ay)
1986	Pratisyen Hekim Mecburi Hizmeti - Konya Devlet Hastanesi Acil Bölümü
1986-92	Nöroşirürji İhtisası - İstanbul Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı
1991	Klinik Gözlemci - Royal Hallamshire Hastanesi Nöroşirürji Bölümü (1 Ay) Klinik Gözlemci - Edinburgh Tıp Fakültesi, Western General Hospital, Nöroşirürji Bölümü (2Ay)
1992	Glasgow Ι.nörotravma Sempozyumu Kayıt ve Seyahat Bursu Ödülü
1993-95	Uzmanlık Mecburi Hizmeti - Kartal Eğitim Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Bölümü Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi Nöroşirürji Bölümü
1995-96	Fellowship - Nörovasküler ve Kafa Kaidesi Cerrahisi, Barrow Nöroloji Enstitüsü, Phoenix, Arizona, ABD
1996-99	Nöroşirürji Uzmanı - İstanbul Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı
1999-	Nöroşirürji Doçenti - İstanbul Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı
2002-2004	Türk Nöroşirürji Derneği Yönetim Kurulu Üyesi
2006	Nöroşirürji Profesörü - İstanbul Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı
2006	9. Uluslararası Serebral Vazospazm Kongresi Başkanı
2006	Türk Nöroşirürji Derneği Yeterlik Kurulu Kurucu Üyesi
2007-2008	Türk Nöroşirürji Derneği, Nörovasküler Cerrahi Eğitim Öğretim Grubu Başkanı
2009-2012	Türk Nöroşirürji Derneği Temel Kurslar Eşbaşkanı
2010-	İstanbul Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kliniği Asistan Eğitim Programı Direktörü - EANS Akreditasyonu
2011-	Florence Nightingale Hastanesi Nöroşirürji Bölüm Başkanı
2012-2014	Türk Nöroşirürji Derneği Nöroonkoloji Eğitim Öğretim Grubu (TURNOG) Başkanı
2014-2016	Türk Nöroşirürji Derneği İkinci Başkanı
2015-	Nöroonkoloji Derneği İkinci Başkanı
2015-2016	Türk Nöroşirürji Dergisi ve Turkish Neurosurgery Baş Editörü
2015-	Liv Hospital Nöroşirürji Bölüm Başkanı
2016-	İstinye Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Başkanı
2016-2017	Türk Nöroşirürji Derneği Başkanı
2017-	WFNS (Dünya Nöroşirürji Dernekleri Federasyonu) Serebrovasküler Hastalıklar ve Tedavileri Grubu Başkanı

Kitaplar:
Cerebral Vasospasm: Strategıes İn Research And Treatment, Eds: Talat Kırış, John Zhang, Springer Verlag 2008.
Intraoperatıve Imagıng, Eds: Necmettin Pamir, Volker Seıfert, Talat Kırış, Sprınger Verlag 2011
Ulusal ve Uluslararası Dergilerde Yayınlanmış 100'den Fazla Makale Yazarı

Paramedikal
1990 Düşün Dergisi Masal Yarışması Mansiyon Ödülü
Argos Sanat Dergisi'nde Yayınlanmış Öykü ve Denemeler
Cumhuriyet ve Radikal Gazetelerinde Yayınlanmış Gazete Yazıları
2012 - Yacht Türkiye Dergisi Sürekli Yazarı

Konferans 7
Süleyman Sağlam Konferansı



GÖRME YOLLARI TÜMÖRLERİNE GÜNCEL YAKLAŞIM

Prof.Dr. M. Memet ÖZEK

Doğum yeri : Tübingen (Almanya)
İş adresi : Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi
Nöroşirürji Anabilim Dalı
Eğitim : İstanbul Alman Lisesi (1968-1975)
İstanbul Tıp Fakültesi (1975-1981)

Görevler:
1) Hacettepe Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı Nöroşirürji uzmanlık eğitimi (1981-1987)
2) Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Nöroşirürji Anabilim Dalı Askerlik hizmeti (1987-1988)
3) SB Ankara Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği Zorunlu Devlet hizmeti (1988-1989)
4) New York University Medical Center, Division of Pediatric Neurosurgery Clinical fellow (1990-1991)
5) Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı Nöroşirürji Anabilim Dalı (1989-2011)
6) Avrupa Pediatrik Nöroşirürji Derneği Başkanı (2008-2010)
7) Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı (2011-...)

Yayınlar:
Yabancı dil yayın: 109
Türkçe yayın: 43
Uluslararası kongre sözel sunum: 135
Ulusal kongre sözel sunum: 323
Yabancı dilde konferanslar: 244
Yabancı dilde kitap editörlüğü: 3
Türkçe kitap editörlüğü: 1
Yazılan yabancı dilde kitap bölümü: 14
Yazılan türkçe kitap bölümü: 16
Düzenlenen uluslararası kongreler, toplantılar ve kurslar: 17

Türk Nöroşirürji Derneğindeki görevlerim:
1. Pediatrik Nöroşirürji Grubu kurucu üyesi (1993)
2. Pediatrik Nöroşirürji Grubu – Eğitim komitesi başkanı (1998-2000)
3. Pediatrik Nöroşirürji Grubu başkanı (2000-2002)
4. Pediatrik Nöroşirürji Grubu – Eğitim komitesi başkanı (2004- 2006)
5. Pediatrik Nöroşirürji Grubu – Eğitim komitesi başkanı (2015-2017)

Nöroşirürji pratiğinde özel ilgi alanları:
1. Derin yerleşimli tümörler (Beyin sapı, talamus, hipotalamus)
2. Nöroendoskopi
3. Spastisite cerrahisi
4. Kraniofasyal cerrahi
5. Pediatrik epilepsi cerrahisi

Hobiler:
1. Dalış ve sualtı fotoğrafçılığı
2. Cypridea, Murex ve Strombidae grubu deniz kabukları koleksiyonu
3. Yörük halıları koleksiyonu
4. Tılsım mühürü koleksiyonu

Konferans 8
Gazi Yaşargil Konferansı



YAPAY ZEKA

Prof. Dr. Cem SAY

Boğaziçi Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi olan Prof. Dr. Cem Say'ın araştırma konuları yapay zekanın "nitel uslamlama" ve Türkçe doğal dil anlama alanları ile kuramsal bilgisayar biliminin kuantum hesaplama, olasılıksal bilgi işlem ve hesaplama karmaşıklığı kuramı dallarıdır. Boğaziçi Üniversitesi Bilişsel Bilim Lisansüstü Programı'nın kurucularından olan Say, bir dönem ülkeyi meşgul eden davalardaki dijital delilleri inceleyip sahteliklerini ortaya çıkaran bilgisayar uzmanları arasında yer aldı. Odatv ve Herkese Bilim Teknoloji dergisinde yazılar ve halka açık konuşmalarla bilimsel bilginin yaygınlaşmasına çalışmaktadır. "50 Soruda Yapay Zekâ" kitabının yazarıdır.

Konferans 9
Kemal Benli Konferansı



SURGERY AROUND V2 SEGMENT OF VERTEBRAL ARTERY: TIPS AND TRICKS

Oscar Luis ALVES

Head of Neurosurgery Hospital Lusíadas Porto

Senior Consultant In Neurosurgery Centro Hospitalar de Gaia

Fulbright Fellow

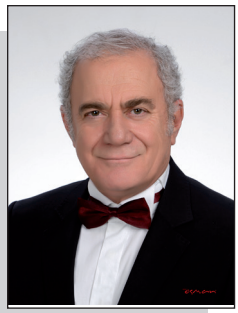
Post-Doc Associate in Neurosurgery Medical College of Virginia USA

Assistant Professor in Neurosurgery Hôpital Lariboisière et Université Paris VII

Treasurer CSRS

Board Member Spine Comittee WFNS

Konferans 10



BEYİN CERRAHİSİNDE ROBOTİK CERRAHİ

Prof. Dr. H. Kaya AKSOY

1951 yılında Sivas'ta doğdu. İlk ve Orta öğrenimini Ankara Namık Kemal ilk ve orta okulu'nda, lise öğrenimini Ankara Atatürk Lisesi'nde tamamladı. 1968-1969 döneminde Diyarbakır Tıp Fakültesi'ne girerek 1974 Haziran'ında mezun oldu. 26/09/1974 Ankara Numune Hastanesi Nöroşirürji Kliniğinde asistan olarak göreve başladı. 01.07.1977'de istifa ederek 07/07/1977'de Bursa Tıp Fakültesi Nöroşirürji Bölümü'nde asistanlığa devam edip 25/10/1979'da Nöroşirürji Uzmanı oldu. 19/12/1979'da askerlik görevi nedeni ile Mareşal Çakmak Hastanesi'nde görev yapıp, 01/03/1981'de terhis oldu. 29/06/1981'de Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kliniği'nde Uzman olarak göreve başladı. 1981-1982 tarihleri arasında Glasgow Nörolojik Bilimler Enstitüsü'nde Nöroşirürji Bölümü'nde çalıştı. 1984 tarihinde yardımcı Doçentlik kadrosuna atandı. 1988 tarihinde Doçent oldu. Klinik çalışmaları yanı sıra değişik idari görevlerde bulundu. 1992 yılında Profesörlük kadrosuna atandı. Türk Nöroşirürji Derneği Başkanı, Uluslararası "Asian Society of Neuro Oncology" Derneği Başkanlığı, "European Norosurgical Society" Türkiye delegesi olarak çalıştı. Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda Pediatrik Nöroşirürji, spinal cerrahi, nöroonkoloji, periferik sinir cerrahisi, travmatoloji ana konuları ilgi alanı oldu. 2006 yılında Uludağ Üniversitesi'nden ayrılıp Bursa Acıbadem Hastanesi Nöroşirürji Departmanı başkanı olarak çalışmaya başladı. 2008 -2013 yılları arasında ayrıca Bursa Acıbadem Hastanesi Başhekimliği görevini de yürüttü. Aynı zamanda Acıbadem Üniversitesi Nöroşirürji AD öğretim üyesi olarak çalıştı. 2014 yılında ayrılarak kendi muayenehanesinde çalışmaya başladı. 2016-2017 tarihleri arası hem Bursa muayenehane hem de İstanbul NP Beyin Hastanesi Nöroşirürji Bölümünü kurdu ve çalıştı. Halen Türk Nöroşirürji Akademisi başkanlığını da (2019-2021) yürütmektedir.

Konferans 11
Yusuf Erşahin Konferansı



MECBURİ HİZMETE GİDEN BEYİN CERRAHINA SPİNAL CERRAHİ ÖNERİLERİ

Prof. Dr. Mehmet Erdal COŞKUN

Gaziantep 1963 doğumluyum. İlk ve orta eğitimimi Gaziantep'de yaptıktan sonra 1986 yılında Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun oldum. Mecburi hizmetimi Kızıltepe sağlık ocağında yaptım ve 1988-1994 yılları arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalında ihtisasımı tamamladım. Yine mecburi hizmet vardı. 1994 Kasım-1995 Temmuz (9 ay 10 gün) Karaman Devlet Hastanesi Nöroşirürji Kliniğinde Uzman Hekim olarak çalıştım. O zamandan beri Pamukkale Üniversitesinde çalışmaktayım. 1992 Şubat (1 ay) Zürih Üniversitesi Nöroşirürji Kliniğinde (Prof. Dr. G. Yaşargil) klinik gözlemci olarak bulundum ve mikroşirurji kursu aldım. 1996 Eylül-Kasım (2 ay) Aarau Kantonspitalde, Nöroşirürji Kliniğinde, (Doç. Dr. H. Landoldt) ile uzman olarak aktif çalıştım. 1999 Haziran-Ağustos (2 ay) Barrow Neurological Institute (Prof. Dr. Robert. F. Spetzler) Phoenix Arizona – ABD da gözlemci olarak bulundum.

Halen kliniğimizde var olan şartlardan dolayı spinal, vasküler, tümör ağırlıklı olarak çalışmaktayım. Kliniğimizde Girişimsel Endovasküler yaklaşımlar, GammaKnife, Pediatrik Nöroşirürji, navigasyon, Epilepsi Cerrahisi, Fonksiyonel Nöroşirürji yaklaşımları da yapılmaktadır.

Konferans 12
Nurcan Özdamar Konferansı



NEUROENDOVASCULAR SURGERY FOR ACUTE ISCHEMIC STROKE IN JAPAN

Yasushi MATSUMOTO

Educational background
Medical School: Shinshu University School of Medicine. March 1995.
Medical License: Doctor of Medical Science 371307-Japan, Received in May 1995
Japanese Board of Neurosurgery: Passed in July 2001
Japanese Board of Neuroendovascular Therapy : Passed in September 2002
Japanese Board of Japan Stroke Society

Professional training and employment
Resident of Neurological Surgery at Shinshu University Hospital, from April 1995 to July 2001
Medical Staff of Neurological Surgery at Shinshu University Hospital, from August 2001 to July 2002
Chief Resident of Neurological Surgery at Shinshu University Hospital, from August 2002 to March 2003
Medical Staff of Department of Neuroendovascular Therapy, KOHNAN Hospital from April 2003 to March 2008
Director of Department of Neuroendovascular Therapy, KOHNAN Hospital , from April 2008 to present

Professional memberships
Japanese Society of Neuroendovascular Therapy (President, Executive member)
Japanese Society of Neurosurgery
World Federation of Interventional Therapeutic Neuroradiology (Senior member)
Asian-Australasian Federation of Interventional and Therapeutic Neuroradiology
Cardiovascular Stroke Society of Japan (Executive member)
The Japan Stroke Society
Japanese Society of Endovascular Intervention (Executive member)

Journal of Neuroendovascular Therapy(JNET): Editorial Board
Surgical Neurology International: Editorial Board
Neurointervention (Korean Society of Interventional Neuroradiology): Editorial Board
Neurologia Medico-Chirurgica: Review Board
BioMed Research International: Editorial Board
Japanese Journal of Neurosurgery: Review Board

Konferans 13



İNTRASEREBRAL HEMATOMLU ANEVİZMALARDA CERRAHİ

Prof. Dr. Hasan KOCAELİ
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Bursa

5 Haziran 1970 tarihinde Çanakkale'nin Lapseki ilçesini Çardak köyünde doğmuştur. Orta öğrenimini Bursa Anadolu Lisesi'nde tamamlamıştır. Temmuz 1997 de Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun olup aynı yıl Eylül TUS ile Uludağ Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda ihtisasa başlamıştır. Ağustos 2000'de Mardin Kızıltepe 4. Hudut Alayı'nda kısa dönem askerlik görevini tamamlamıştır. Ekim 2003'te Nöroşirürji ihtisasını tamamlamıştır. 2004 yılında ECFMG sertifikasını almış ve aynı yıl anabilim dalı kürsü kurulu kararıyla serebrovasküler cerrahide ilerlemesi öngörülmüştür. Kasım 2006 da yapılan ilk Ulusal Yeterlik Sınavını birincilikle başarmıştır. Türk Nöroşirürji Derneğinin 2007 yılı yurtdışı özel konular eğitim bursunu almıştır. 2007 Temmuz-2008 Haziran arası 1 yıl süreyle University of Cincinnati Department of Neurosurgery'de (Mayfield Clinic) klinik serebrovasküler fellow olarak çalışmıştır. 4 Ocak 2011 tarihinde doçentlik sınavını başarmıştır. Türk Nöroşirürji Derneğinin 795 nolu üyesidir. AANS, CNS ve Frank Mayfield Society üyesidir. 24 Mart 2016 tarihinde profesörlüğe atanmıştır. Pubmed de taranan 56 adet makalesi 861 atıf almıştır. 2018 h-indeksi 16 dır. Halen Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı'nda serebrovasküler ve kranial nöroonkolojik cerrahi ile ilgilenmektedir. Yabancı dili İngilizcedir. Evli ve 2 erkek çocuk babasıdır.

Konferans 14



YAŞAM, NÖROŞİRÜRJİ VE ZERAFET

Mehmet Ali DEMİRBAŞ
T.C. Sağlık Bakanlığı Fethiye Devlet Hastanesi, Fethiye / MUĞLA

01.06.1968 tarihinde Muğla-Ula'da doğdum.

İlk ve orta okulu Ula'da tamamladım.

İzmir Atatürk Lisesi mezunuyum. 1992 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesini bitirdim.

1 yıl Kozluk/ Batman ve 6 ay Karaman'da pratisyen hekim olarak mecburi hizmetimi yaptım.

1993 -2000 yılları arasında Haydarpaşa Numune Hastanesinde nöroşirürji ihtisasımı aldım.

2000-2003 yılları arasında Bafra Devlet Hastanesinde, bu hastanenin ilk nöroşirürji uzmanı olarak çalıştım ve aynı hastanede ilk nöroşirürji servisini kurdum.

2003-... Halen Fethiye Devlet Hastanesinde çalışmaktayım.

2018'de TNDer çatısı altında çalışmalara başlamış bulunan, TURNUG alt eğitim ve öğretim grubunun kurucu başkanı ve ilk üyesiyim.

Muğla Spor futbol kulübünün 3 dönem as başkanlığını ve basın sözcülüğünü yaptım.

Fethiye Spor futbol kulübünün 1 dönem basın sözcülüğünü yaptım.

Türk Tenis Federasyonunun senior tenis organisazyonunda sporcu ve yönetsel anlamda bulunmaktayım.

1 erkek ve 1 kız çocuğu babasıyım.

Konferans 15
Kemali Baykaner Konferansı



NEURO-ONCOLOGY: UPDATE ON TREATMENT OF MEDULLOBLASTOMA UPDATE ON TREATMENT OF EPENDYMOMA

Gurish SOLANKI

Mr. Guirish Solanki is a Consultant Paediatric Neurosurgeon at the Birmingham Children's Hospital, Birmingham. He is also an Honorary Clinical Senior Lecturer in the School of Clinical & Experimental Medicine, University of Birmingham.

He is a keen educator, involved in regional training, and is the Neurosurgery Training Programme Director for Paediatric Neurosurgery over the past 10 years as well as the Chair of the West Midlands Region Neurosurgery Speciality Training Committee and its Adult and Paediatric Neurosurgery Training Programme Director. He organizes and lectures regularly at the West Midlands Regional Training programme. He is in the faculty for the Courses by the European Society of Paediatric Neurosurgery (ESPN), International Society of Paediatric Neurosurgery (ISPN). He is a member of the Paediatric Neurosurgery Section of the World Federation of Neurosurgical Societies (WFNS) and contributes as faculty to its educational activities. Mr Solanki organizes the PanEuropean Neuro-oncology Training Workshops and Education Days aimed at neurosurgery and neuro-oncology trainees since 2010 and has convened international neuro-oncology courses in Asia (Hong Kong), Latin America (Rio de Janeiro) and Africa (Cape Town).

Mr Guirish Solanki is the Chair of the Organising Committee of the 47th Annual Meeting of the ISPN, past Neurosurgery Co-Chair of European SIOP-Brain Tumour Group (2010-2014) and current Chair of Training & Education Group of SIOP-Europe Brain Tumour Group since 2012. He has also served as Chair of the Liaison Committee of the ISPN (2011-12, 2014-2017) and the ESPN (2010-14).

He has published within the area of Neuro-oncology, Spinal Surgery, Craniofacial surgery, Metabolic and skeletal disorders, Hydrocephalus and Paediatric Neurosurgery with over 50 cited publications and over 1770 citations.

He is active in research and currently involved in national and international clinical trials including hydrocephalus and metabolic disorders. He has a particular interest in Surgical neuro-oncology, Cranio-Cervical Junction / Foramen Magnum disorders and Syringomyelia, craniofacial surgery, skeletal dysplasias and metabolic disorders, complex spinal surgery amongst others.

Mr Solanki is deeply committed to the advancement of paediatric neurosurgery around the world particularly the developing countries and is working within the ISPN & WFNS to support this goal in collaboration with the continental societies such as the AASPN and numerous national societies including the Turkish Society of Paediatric Neurosurgery.

Konferans 16



GAMMA KNİFE RADYOCERRAHİSİ - HİPOFRAKSİYONE TEDAVİLER

Prof. Dr. Selçuk PEKER
Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

1961 yılında Giresun'da doğdu. 1978-1984 yılları arasında Hacettepe Ü. Tıp Fakültesinde Tıp Öğrenimi aldı. 1984-1987 yılları arasında Kayseri-Pınarbaşı'nda pratisyen hekim olarak mecburi hizmet yaptı. 1987-1993 yılları arsında Hacettepe Ü. Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalında ihtisasını yaptı. İhtisas sonrasında Ankara, Alanya ve İstanbul'da değişik hastanelerde Nöroşirürji Uzmanı olarak çalıştı.

1999 yılında Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalında Uzman olarak çalışmaya başladı. Aynı yıl ABD'de University of Pittsburgh Medical Center'da Gamma Knife Radyocerrahisi ve Fonksiyonel Nöroşirürji Fellowluğu ve Oregon Health Sciences University Department of Neurosurgery'de Hareket Bozuklukları Cerrahisi ve Ağrı Cerrahisi Fellowluğu yaptı.

2000 yılında Yardımcı Doçent kadrosuna atandı. 2005 yılında Doçentlik sınavına girerek Doçent ünvanını aldı. 2011 Ocak ayında Profesör unvanını aldı. 2005-2016 arasında Acıbadem Kozyatağı ve Kadıköy Hastanelerinde çalıştı. 2008-2016 arasında Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Öğretim üyesi olarak görev yaptı.

Halen Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi AD'da ve Koç Üniversitesi Hastanesinde çalışmaktadır.

2011-2013 yıllarında TURNOG Sekreterliği ve 2013-2015 yıllarında TURNOG Başkanlığı yaptı. 2013-2018 yılları arasında Nöromodülasyon Eğitim ve Araştırma Derneği 2. Başkanlığı görevini yürütmüştür. 2015-2018 arasında WFNS Delegesi olarak görevlendirilmiştir. Nisan 2016- Nisan 2018 arasında Türk Nöroşirürji Derneği Genel Sekreteri olarak görev yapmıştır. Aralık 2017 tarihinden bu yana Nöroonkoloji Derneği 2. Başkanlığı görevini yapmaktadır. Temel Nöroşirürji Kurslarında öğretim görevi ve IBNC (International Basic Neurosurgery Course) akademik düzenleme kurulu üyeliği ve başkan yardımcılığı yaptı. 2013 yılında Belgrad Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD'da Visiting Professor ünvanı verilmiştir.

2016-2018 arasında Turkish Neurosurgery ve Türk Nöroşirürji Dergisi'nin Başeditörlüğünü yapmıştır.

Standart nöroşirürji uygulamalarına ek olarak özellikle ilgi duyduğu alanlar Gamma Knife radyocerrahisi, stereotaktik ve fonksiyonel nöroşirürji, hareket bozuklukları cerrahisi ve ağrı cerrahisidir.

Ulusal ve uluslararası dergilerde yayınlanmış 125 makalesi ve ulusal ve uluslararası kongrelerde sunulmuş 201 bildirisi vardır.

Konferans 17



PARASFENOİD MENİNGİOMLAR: NÖRAL-VASKÜLER OLUŞUMLAR-TÜMÖR İLİŞKİSİ

Prof. Dr. M. İbrahim ZİYAL

Prof. Dr. M. İbrahim Ziyal 1980 yılında Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'ni bitirdi. 1996 yılında İstanbul Şişli Etfal Hastanesi'nde Beyin Cerrahisi ihtisasını tamamladıktan sonra, 1996 ve 1997 yıllarında Amerika Birleşik Devletleri'nde George Washington Üniversitesi'nde Dr. Laligam Sekhar'ın yanında Nöroonkoloji ve Kafa Kaidesi Cerrahisi üzerine çalışmalar yaptı.

1998-2000 yılları arasında Abant İzzet Baysal Üniversitesi Düzce Tıp Fakültesi'nde kurucu öğretim üyesi ve yardımcı doçent ve bir dönem Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanı olarak görev yaptı. Bu süre içinde fakülte yönetim kurulu üyeliği ve fakülte dergisi editörlüğü görevini üstlendi. 1999 yılında Brezilya'da Sao Paolo Nöroşirürji Enstitüsünde Dr. Evandro de Oliveira ile çalıştı. 1999 yılında Türk Nöroşirürji Derneği Başarı Ödülü'nü aldı.

2001 yılında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yardımcı doçent olarak göreve başladı. Almanya Götingen Üniversitesi'nde Hipofiz Cerrahisi eğitimi aldı. Hacettepe Üniversitesi'nde 2002 yılında doçent, 2008 yılında profesör oldu. 2005-2009 yılları arasında Türk Nöroşirürji Yeterlik Kurulu Kurucu ve İmtihan Komisyonu üyeliği yaptı. 2009-2011 yılları arasında Hacettepe Tıp Fakültesi Atama ve Yükseltme Komisyonu üyesi olarak görev yaptı. Amerika Birleşik Devletleri'nde Pittsburgh Üniversitesi'nde Dr. Dade Lunsford ve Dr. Douglas Kondziolka 'dan Gamma Knife Radyocerrahisi eğitimi aldı. 2012-2015 yılları arasında Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Başkanlığı ve Marmara Üniversitesi Senato Üyeliği yaptı. Halen aynı fakültede Anabilim Dalı Başkanı olarak görevine devam etmektedir.

Yurt dışı ve yurt içi 200 e yakın makalesi, 700'den fazla atıfı bulunmaktadır. 8 adet kitabın editör ve yazarlığını yaptı. 50 nin üzerinde kitap bölümü yazdı. 100 ün üzerinde davetli konferans verdi. Birçok bilimsel derginin kurucu ve editörler kurulunda görev aldı. Türk Nöroşirürji Derneği (TNDer), American Association of Neurological Surgeons (AANS), Congress of Neurological Surgeons (CNS) ve Dünya Beyin Cerrahları Federasyonu (WFNS) Kafa Kaidesi Cerrahisi Komitesi'nin aktif üyesidir. 2009-2011 yılları arasında Nöroonkolojik Cerrahi Öğretim ve Eğitim Grubu'nun (TURNOG) başkanlığını yaptı. 2012-2015 yılları arasında Nöroonkoloji Derneği kurucu ve yönetim kurulu başkanlığını yaptı.

Konferans 18
Hami Dilek Konferansı



CUSHING HASTALIĞINDA CERRAHİ TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Prof. Dr. Nurperi GAZİOĞLU
Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

1958 İstanbul doğumlu olan Nurperi Gazioğlu Galatasaray Lisesi mezunudur.

Lisans ve nöroşirürji uzmanlık eğitimlerini İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde tamamlamış ve yine aynı üniversitede çalışmaya devam ederek 2000 yılında doçent, 2008'de profesör unvanlarını almıştır. Üniversiteden verilen ek görevle 2005-2013 yılları arasında Adalet Bakanlığı, Adli Tıp Kurumu'nda 1. İhtisas Kurulu üyesi olarak çalışmıştır.

2015 yılında, diğer branşlardaki çalışma arkadaşlarıyla beraber İstanbul Üniversitesi bünyesinde mültidisipliner "Hipofiz Hastalıkları ve Tümörleri Uygulama ve Araştırma Merkezi" nin kurulmasını gerçekleştirdi. İstanbul Üniversitesinden Kasım 2017'de emekli olana kadar bu merkezin yönetim kurulu üyesi olarak görev yaptı.

Halen Demiroğlu Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Nöroşirürji AD Başkanı olarak çalışmaktadır.

Uluslararası indexlere (Pubmed) giren dergilerde yayınlanmış 60 adet bilimsel çalışması 672 atıf almıştır (h-index 16). Birçok ulusal yayını ve kitap bölümü yazarlığı vardır. "Akromegali" adlı bir kitabın editörlerindendir.

Yerli ve yabancı birçok dergide hakemlik görevi yapmıştır. Birçok yurtdışı ve yurtiçi bilimsel toplantıda davetli konferans ve bildiri sunmuştur. Uluslararası ve ulusal birçok kursta eğitmen olarak görev almıştır. Hipofiz Cerrahisi ve Kafatabanı endoskopisi konularında birçok bilimsel toplantı ve kurs düzenlemiştir.

Fransızca, İngilizce, İtalyanca ve İspanyolca bilen Nurperi Gazioğlu, Türk Tabipleri Birliği, İstanbul Tabip Odası,Türk Üniversiteli Kadınlar Derneği, Türk Nöroşirürji Derneği (TNDer), Sinir Sistemi Cerrahisi Derneği (2013 yılı Başkanı), Nöroonkoloji Derneği, Türk Kafatabanı Derneği, Türk Nöroşirürji Akademisi üyesidir.

Ayrıca İstanbul Galatasaraylılar Derneği'nin ve Galatasaray Kulübünün Divan Kurulları üyesidir.

Uluslararası kuruluşlardan Academia Neurochirurgica Euroasiana, International Society for Pediatric Neurosurgery (ISPN), International Society of Pituitary Surgeons (ISPS), The Pituitary Society, International Federation of Neuroendoscopy (IFNE), Société de Neurochirurgie de Langue Française (SNCLF), Balkan Tıp Birliği (2009 yılında Türkiye bölümü kapandı), İtalyan Nöroşirürji Derneği (Societa Italiana di Neurochirurgia SINCH) üyesidir.

1984 yılında Prof. Dr. Ayhan Songar ile yaptığı "Salvador Dali'nin eserlerinin psikopatolojik analizi" başlıklı çalışmasıyla Balkan Tıp Birliği ödülünü almıştır.

Türk Üniversiteli Kadınlar Derneği ile kadın meslektaşlarını ortak sosyal sorumluluk projesinde buluşturmuş, "sağlık okur-yazarlığı" başlığı adı altında kadın topluluklarına sağlık eğitimleri vermiştir. Çocuk istismarına karşı yapılan eğitim çalışmalarına katılmış, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'ndeki çocuk koruma ekibinin oluşumunda Adli Tıp uzmanları ile çalışmıştır. Türk Üniversiteli Kadınlar Derneği, Dr. Nurperi Gazioğlu'na, Bilim alanında 2014 yılının "Önder Kadın Ödülü"nü layık görmüştür.

Evli ve 2 çocuk annesidir.

Konferans 19



FONKSİYONEL CERRAHİDE GÜNCEL SORUNLAR VE ÇÖZÜM YOLLARI

Prof. Dr. Tanju UÇAR

1963 yılında Kayseri'de doğdu. İlk orta ve lise öğrenimini Ankara'da tamamladı.1986 yılında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesinden mezun oldu.1989-1996 yılları arasında Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalında ihtisasını yaparak Nöroşirürji uzmanı oldu. Halen aynı üniversitede öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Akademik hayatı boyunca Türk Nöroşirürji Derneğinin çeşitli kademelerinde çalıştı. 2012-2018 yılları arasında 3 dönem TNDer Yönetim kurulu üyeliği, 2014-2018 yılları arasında IBNC dönem başkanlığı yaptı. 2014-2018 yılları arasında Nöromodülasyon Eğitim ve Araştırma Derneğinde yine sekreterlik ve yönetim kurulu üyeliği yaptı. 2017-2019 WFNS audit komite üyeliğine ve gene aynı dönem WFNS eğitim komitesi üyeliğine seçildi. Halen bu görevlerine devam etmektedir. Çeşitli ulusal ve uluslararası meslek derneklerine üyelikleri ve görevleri halen sürmektedir. (INS,EMN,EANS).

Konferans 20



CHIARI MALFORMASYONLARINDA CERRAHİ YAKLAŞIM

Prof. Dr. Hidayet AKDEMİR
Medicana International Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

DOĞUM TARİHİ : 02/3/1954
MEDENİ HALİ : Evli, iki çocuklu

EĞİTİMİ

İLK-ORTA-LİSE EĞİTİMİ: 20 Temmuz ilkokulu, Nevşehir Lisesi 1961-1972
YÜKSEK EĞİTİM: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi 1973 -1979, Erzurum
MEZUNİYET SONRASI EĞİTİM: Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda Araştırma Görevlisi, Kayseri 1983- 1988
19/7/1988 - 06/10/1988 Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD Uzmanı
06/10/1998 - 28/6/1990 Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD Öğr. Görevlisi
28/6/1990 - 10/3/1995 Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD Yar. Doçent
01/2/1992 - 01/5/1992 İsviçre Zürih Üniversitesi Nöroşirürji Kliniği Observer
10/3/1995 Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD Doçent
16/12/1997- 2005 Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD Başkanı
01/09/2005 15-8 2009 Ord. Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi II. Beyin Cerrahisi Klinik Şefi
15/02/2010 - 20/03/2017 Medicana İnternational Hastanesi Beylikdüzü/istanbul

ÇALIŞTIĞI KURUMLAR

20/12/1979 - 30/12/1980 Merkez Sağlık Ocağı, Nevşehir
01/1/1981 - 01/7/1982 Türk Silahlı Kuvvetleri'nde Tabib Asteğmen
26/8/1982 - 01/4/1983 Uçhisar Sağlık Ocağı, Nevşehir
01/4/1983 - 2005 Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı
01/09/05 15-8-2009 Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi 2. Beyin Cerrahisi Klinik Şefi
20/03/2017- 15.01/2019 Istanbul Aydın Üniversitesi VM Medikal Park Hastanesi
20/01/2019 Medicana International Hastanesi Beylikdüzü/İstanbul

ÜYESİ OLDUĞU KURULUŞLAR

1) Türk Nöroşirürji Derneği
2) Santral Sinir Sistemi Cerrahisi Derneği

YABANCI DİL DURUMU İngilizce

KATILDIĞI KURSLAR

15-16/5/1999 Word Fedaration of Neurosurgical Societies Course, İstanbul
6-9/6/1999 International Surgeon Workshop, the Combine Approach, Germany
11-12/11/1999 İnsüler-hipokampal Bölge Anotomisi ve Epilepsi Cerrahisi, İstanbul

KATKIDA BULUNDUĞU KURSLAR

11-12/5/1996 Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İlk ve Acil Yardım Anabilim Dalı İlk ve Acil Yardım Kursu, Kayseri.
4/5/2004 Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöronavigasyon Eğitim Kursu Kayseri.

KATKIDA BULUNDUĞU KİTAPLAR

2005, 1) Subaraknoid kanamalar: Türk Nöroşirürji Derneği yayınları. Temel Nöroşirürji, Cilt 1, sayfa 441-447, 2005
2006, 2) İntrakranial anevrizma tedavisinde endovasküler yaklaşım. Türkiye Klinikleri 2.16. 54-57 2006

Konferans 21
Beyhan Özden Konferansı



TRAVMATİK BEYİN HASARINDA İMMÜNOLOJİNİN ROLÜ

Prof. Dr. Kemal Tanju HEPGÜL

Prof. Dr. Kemal Tanju Hepgül 1954 yılında İstanbul Kadıköy'de doğdu. 1978 yılında İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesinden mezun olduktan sonra 1982 yılında İ.Ü İstanbul Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim dalında uzmanlık eğitimine başladı. 1988 yılında uzmanlık eğitimini tamamlayarak beyin ve sinir cerrahisi uzmanı oldu. İstanbul Tıp Fakültesinde 1992 yılında yardımcı doçent kadrosuna atandıktan sonra 1994 yılında doçent olmuştur. 2000 yılında yine İstanbul Tıp Fakültesinde Profesör kadrosuna atandı. Prof. Dr. Kemal Tanju Hepgül halen İstanbul Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrrahisi Anabilim dalında öğretim üyesi olarak görevine devam etmektedir.

Konferans 22
Naci Seber Konferansı



TORAKOLOMBER BÖLGEDE REVİZYON VE STRATEJİLER

Prof. Dr. Sedat DALBAYRAK
Okan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

1961 doğumlu Prof. Dr. Sedat Dalbayrak, 1978 yılında Antalya Lisesi'ni ve 1984 yılında İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi'ni bitirdi. 1984-1986 arası mecburi hizmetini Kayseri Tomarza'da yaptı, Sağlık Grup Başkanlığı görevini üstlendi. 1987-1988 arası askeri hizmetini İzmir'de tamamladı. 1988 yılında Dr. Lütfi Kırdar Kartal EAH'de Nöroşirürji ihtisasına başladı. 1993 yılında uzman oldu. 1994-2010 arası Dr. Lütfi Kırdar EAH de başasistanlık görevini sürdürdü. 2010 yılında Trabzon Numune EAH Klinik Şefi, 2012 yılında Doçent oldu. 2106-2018 arası Üsküdar Üniversitesinde yarı zamanlı öğretim üyesi olarak görev yaptı. 2018 yılında Profesör oldu. Halen Okan Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Başkanı olarak görev yapmaktadır.

2001-2003 ve 2007-2009 yılları arasında, Türk Nöroşirürji Derneği Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi Öğretim ve Eğitim Grubu Yönetim Kurulu üyeliği, 2009-2011 yılları arasında, Yönetim Kurulu Sekreterliği, 2011-2013 yılları arasında, Yönetim Kurulu 2.Başkanlığı, 2013-2015 yılları arasında, Yönetim Kurulu Başkanlığı yapmıştır. 2011-2013 yılları arasında Türk Omurga Derneği Yönetim Kurulu Üyesi olarak çalışmıştır. Halen Türk Omurga Derneği Yönetim Kurulu 2.Başkanı olarak görev yapmaktadır.

Konferans 23



KANITA DAYALI BEYİN CERRAHİSİ

Prof. Dr. Mehmet Recai TUNCER
Akdeniz Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, ANTALYA

Kurum: AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ, Tıp Fakültesi, 1999 - Devam Ediyor

Tıpta Uzmanlık, AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, 1980-1985

Doktora, "İntrakranial girişimler sonrası gelişen semptomatik hiponatremi", AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, Şubat, 1999.

ARAŞTIRMA ALANLARI

Sinir Sistemi Cerrahisi

ÜNİVERSİTELER ARASI KURUL BİLİM ALANI BİLGİLERİ

Sağlık Bilimleri Temel Alanı

Nöroşirürji

Sağlıklı Yapılar

WEB OF SCIENCE ARAŞTIRMA ALANLARI

Surgery

SCI, SSCI, AHCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Tuncer M.R., "Retroclival arachnoid cyst presenting with haemorrhage: a brief report of a special case", ACTA NEUROCHIRURGICA, vol.152, no.1007, pp.161-162, 2010 (Link)

Akyuz M., Goksu E., Aralasmak A., Tuncer M.R., "Retroclival arachnoid cyst presenting with haemorrhage: a brief report of a special case.", ACTA NEUROCHIRURGICA, vol.152, pp.161-2, 2010 (Link)

Akyuz M., Tuncer M.R., "Multiple anterior inferior cerebellar artery aneurysms associated with an arteriovenous malformation: case report.", SURGICAL NEUROLOGY, vol.64 Suppl 2, pp.S106-8, 2005

Tuncer M.R., "Experimental basilar artery spasm caused by autologous blood application: effects of clot removal and topical nicardipine.", ACTA NEUROCHIRURGICA, vol.121, pp.72-5, 1993

Konferans 24
Feyyaz Berkay Konferansı



EPİLEPSİ CERRAHİSİNDE DİSKONNEKTİF TEKNİKLER

Prof. Dr. Mustafa UZAN
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İSTANBUL

1964 yılı Edremit, Balıkesir doğumludur. 1987 yılında İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olmuştur. Aynı yıl Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı'nda nöroşirürji ihtisasına başlamış; 1995 yılında 'Deneysel Servikal Bölge Diskoligamentöz Yaralanmalarında Anterior Enstrümantasyonun Sağladığı Stabilitenin İncelenmesi' konulu tez ile nöroşirürji uzmanı olmuştur. 1992-1993 yılları arasında kısa dönem askerlik hizmetini Malatya Askeri Hastanesinde tamamlamıştır. Eylül 1994 tarihinde EANS'ın düzenlediği 'Neurosurgery Board Primary Examination'ı başarı ile geçmiştir. Haziran 1995 tarihinde İÜ Nörolojik Bilimler Enstitüsü Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda nöroşirürji uzmanı olarak çalışmaya başlamıştır. Kasım 1996-Şubat 1997 tarihleri arasında Virginia Commonwealth University Medical College of Virginia Department of Neurosurgery, Prof. Dr. Anthony Marmarou'nun laboratuvarında kafa travmaları konusunda 'research fellow' olarak çalışmıştır. 2001 yılında Nöroşirürji Doçentliği unvanını almıştır. Mart 2003-Haziran 2003 tarihleri arasında University of Florida College of Medicine, Department of Neurosurgery, Comprehensive Epilepsy Program, Prof.Dr. Steven N. Roper'ın yanında epilepsi cerrahisi teknikleri konusunda; Eylül 2004- Aralık 2004 tarihleri arasında Ospedale Niguarda Ca'Granda Centro per la Chirurgia dell'Epilessia e del Parkinson 'Cladio Munari' de Prof. Dr.Giorgio Lo Russo'nun yanında epilepsi cerrahisinde invazif monitörizasyon konusunda çalışmıştır. 2007 yılında Profesörlük unvanını almış; halen Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı'nda Profesör olarak görevine devam etmektedir.

Epilepsi cerrahisi ve düşük evreli glial tümör cerrahisi ile ilgilenmektedir. Türk Nöroşirürji Derneği, Epilepsi ile Savaş Derneği, Congress of Neurological Surgeons ve International Neurotrauma Society üyesidir. SCI indeksinde yer alan 70 makalesi bulunmaktadır. Yabacı dili İngilizce'dir. Evli ve bir kız çocuğu babasıdır.

Konferans 25



HAMMADDEDEN OMURGAYA TRANSPEDİKÜLER VİDANIN YOLCULUĞU

Prof. Dr. Cüneyt TEMİZ
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, MANİSA

Dr. Cüneyt Temiz, 1966 yılında Manisa'da doğmuş, İlk, orta ve lise eğitimini İzmir'de tamamladıktan sonra 1984 yılında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde tıp eğitimine başlamıştır. 1990 yılında eğitimini tamamlayan Dr. Temiz 1990-1992 yılları arasında Kütahya-Tavşanlı Çukurköy sağlık ocağında zorunlu görevini tamamlayarak, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji A.D.'da Nöroşirürji ihtisasına başlamıştır. 1998 yılında beyin cerrahi uzmanlığını alan Dr. Temiz, askerlik görevini de Diyarbakır Asker Hastanesinde tamamlayarak, 2000 yılında Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji A.D.'na Yrd. Doç. Dr. olarak atanmıştır. Bu zamandan beridir aynı kurumda çalışan Dr. Cüneyt Temiz, 2005 yılında Doçent ve 2011 yılında ise Profesör unvanını almıştır. 1997 yılında Wisconsin Tıp Fakültesinde Dr. Dempsey, Dr. Başkaya ve Dr. Doğan ile çalışmış ve ortak yayınlara imza atmıştır.

Türk Nöroşirürji Derneği Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi grubunda başkanlık yapmış olup, halen yönetim kurulu üyesidir. İzmir Yüksek Teknoloji Geliştirme Bölgesinde faaliyet gösteren Temiz Ar-Ge A.Ş.'nin de yönetim kurulu başkanlığını yürütmektedir.

100'ün üzerinde yayın ve bilimsel bildirisi olan Dr. Temiz, omurga implantları ile ilgili 4 adet uluslararası ve 2 adet de ulusal patent sahibidir.

Evli ve 2 çocuk babası olan Dr. Temiz, İngilizce ve Almanca bilmektedir.

Konferans 26

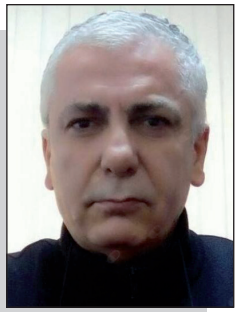


SEREBRAL REVASKÜLARİZASYON

Prof. Dr. Ahmet Deniz BELEN
SB Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniği, ANKARA

1961 yılında İstanbul'da doğdu. İlkokulu Ankara'da okudu, orta öğretimini İstanbul Erkek Lisesinde tamamladı. 1979-1985 yılları arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesinde lisans eğitimini yaptıktan sonra 1985-1987 yıllarında Şanlıurfa Devlet Hastanesinde acil servis hekimi olarak mecburi hizmette bulundu. Beyin ve sinir cerrahi uzmanlık eğitimini 1987-1993 yıllarında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalında tamamladı. İlk uzmanlık görevine 1994 yılında Ankara Ulus Devlet Hastanesinde başladı, aynı yıl Ankara SSK Dışkapı Eğitim ve Araştırma Hastanesine geçerek burada 14 yıl süre ile çalıştı. 2000-2003 yıllarında Harvard Üniversitesi Massachussetts General Hospital serebrovasküler araştırma bölümünde doktora sonrası çalışmalarda bulundu. 2008'de SB Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesine klinik şefi olarak atandı. Halen bu kurumda aynı görevine devam etmektedir. 2005 yılında doçent oldu, 2010 yılında profesörlük kadrosuna atandı. Uluslararası indekslere giren 105 yayını ve bu yayınlara yapılan 1090 atıfı bulunmaktadır. Yayınlarının h-indeksi 19, i10-indeksi 31'dir. Nöroonkoloji ve nörovasküler patolojiler ilgi alanıdır. Bilim tarihi ve bilim felsefesi mesleği dışında ilgilendiği konulardır. Dağcılık ve kampçılık hobileri arasındadır. İngilizce ve Almanca bilmektedir. Evli ve iki çocukludur.

Konferans 27



EPİLEPSİ CERRAHİSİ

Prof. Dr. Atilla ERDEM
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbn-i Sina Hastanesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, ANKARA

7.11.1954 tarihinde Gaziantep' de doğdu. İlk ve orta öğrenimini 1960-68 yılları arasında Ankara Dikmen İlk ve Orta Okulunda tamamladı. Lise eğitimini Ankara Gazi Lisesinde 1968-1971 yılları arasında sonuçlandırdı.

1971 yılında girdiği Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesinden 1977 yılında mezun oldu. Nöroşirürji eğitimini 1978-1983 yılları arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda tamamladı.

Devlet hizmeti yükümlüsü olarak Sivas ve Ankara Numune Hastahanelerinde 1984-87 yılları arasında nöroşirürji uzmanı olarak çalıştı. Bu hizmetini tamamladıktan sonra Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda yeniden göreve başladı ve ağırlıklı olarak uyku fizyolojisi ve epilepsi cerrahisi konularında çalışmalarına devam etti.

15.5.1988-15.9.1988 tarihleri arasında Amerika Birleşik Devletleri Houston Texas Baylor Medical College Sleep Research Center' da görev yaptı.

18.6.1990-23.3.1991 tarihleri arasında Zürich Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kliniğinde Prof.Dr. M. Gazi Yaşargil'in ameliyatlarına katıldı. Yine bu süre içerisinde mikro-nöroşirürji kursunu tamamladı ve hippokampus vaskülarizasyonu ve anterior koroidal arterin mikronöroşirürjikal anatomisi ile ilgili laboratuar çalışmalarını sonuçlandırdı.

12.1.1998-15.4.1998 tarihleri arasında Amerika Birleşik Devletleri Little Rock Arkansas'da; Arkansas Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Bölüm Başkanı Prof. Dr. Ossama Al-Mefty ve aynı bölümde görev yapan Prof. Dr. M. Gazi Yaşargil'in ameliyatlarını izledi. Bu dönemde nöroşirürji bölüm başkanı Prof. Dr. André Olivier'in daveti üzerine gittiği Kanada Montreal Nöroloji Enstitüsü'nde, 15.4.1998-23.4.1998 tarihleri arasında epilepsi cerrahisi uygulamalarını izledi ve "Vascularisation of the Hippocampus" konulu konferansa konuşmacı olarak katılarak medial temporal lobun mikronöroşirürjikal anatomik özelliklerinin tartışıldığı bilimsel paylaşım süreçlerine katkıda bulundu.

17.10.1990 tarihinde doçent, 5.3.1996 tarihinde de profesör unvanı aldı.

Prof. Dr. Atilla Erdem evli ve bir çocuk babasıdır.

Konferans 28
Yücel Kanpolat Konferansı



AĞRI CERRAHİSİNDE DREZ OPERASYONU

Prof. Dr. Bülent BOYAR
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, ADANA

1980 yılında Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesinden dereceyle mezun oldu. 1980-1981 Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi bölümünde asistan olarak çalıştı.

1981 yılında kendi isteği ile Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD'da ihtisasa başladı.1986 yılında Talamotomi isimli tezi ile uzmanlığını aldı. Asistanlığı süresince Türkiye Klinikleri'nin yayını olan "Nöroşirürji, Nöroloji ve Psikiatri" dergisinin organizasyonunu iki yıl süre ile yaptı.

Bedensel Engellileri Güçlendirme Vakfı'nın çıkardığı "Nöroşirürji, Ortopedi ve Rehabilitasyon" dergisinin iki yıl yazı işleri müdürlüğünü yaptı.

1986 yılında GATA'da normal süre yedek subaylığını yaptı.

Tıp Fakültesini dereceyle bitirenlere verilen haktan yararlanarak mecburi hizmetini üç yıl Ankara Numune Hastanesi Beyin Cerrahi Servisinde başasistan olarak yaptı. Bu süre içinde Birmingham'da Prof. Dr. Hitchock yanında gözlemci olarak bulundu ve stereotaksinin temel prensiplerini öğrendi.

Mecburi hizmet bitimi 1990 yılında Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD'da yardımcı doçent oldu. Aynı yıl CT yönlendirimli stereotaksi başlığının üniversiteye alınmasıyla uygulamalara başladı. Stereotaksi ve Dr. Kanpolat'tan öğrendiği fonksiyonel nöroşirürjikal girişimleri başarıyla yaptı.

1993 yılında doçent oldu. 1998 yılında profesör olarak atandı.

TNDer Başkanı Prof. Dr. Palaoğlu'nun isteği ile "Stereotaksi ve Fonksiyonel Cerrahi Eğitim ve Öğretim Grubunu" kurdu. TNDer'nin bünyesinde değişik görevler aldı. Mesleği ile ilgili ve sosyal birçok derneğe üyedir.

Kendi konusunda yurtiçi ve yurtdışı pek çok yayını ve kitap bölümü yazarlıkları bulunmaktadır.

Evli ve iki çocuk babasıdır.

Halen Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirurji AD Başkanlığını yürütmektedir.

Konferans 29



KRANİOSİNOSTOZ

Prof. Dr. Özen KARADAĞ
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, SİVAS

Doğum Tarihi : 09.01.1960
Doğum Yeri : Ordu
Medeni Durum : Evli, 1 çocuklu

İlk ve orta öğrenimini İstanbul'da tamamladı. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden 1987 yılında mezun oldu. 1987–1992 yılları arasında pratisyen hekim olarak zorunlu hizmetini Kütahya Devlet Hastanesi Acil Servisi'nde yaptı. Ekim 1992'de Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi olarak çalışmaya başladı ve Şubat 1999'da Nöroşirürji uzmanı oldu. 1999 da Uzman Dr. Olarak çalışmaya başladığı Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda 2000 yılında Yardımcı Doçent, 2007 yılında Doçent, 2012 yılında profesör oldu. Halen Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Başkanı olarak görevine devam etmektedir.

Konferans 30



TRANSORBITAL NEUROENDOSCOPIC SURGERY

Darlene LUBBE

Darlene Lubbe is an ENT surgeon at Mediclinic and Associate Professor in Division of Otolaryngology at Groote Schuur Hospital at the University of Cape Town, South Africa. She obtained her MB ChB in 1996 at the University of Stellenbosch. Her main interest is endoscopic sinus, skull base and now more recently, transorbital surgery.

Prof Lubbe developed the endoscopic transorbital technique at Groote Schuur hospital together with neurosurgeon Professor Allan Taylor and ophthalmologist Dr Hamzah Mustak. This technique uses the eye as a surgical porthole to access the brain and skull base with the help of an endoscope and limits scarring by employing the upper corner of the eye and the eyelid to make incisions.

Prof Lubbe has published numerous articles in peer reviewed journals and has sat on numerous international panels on endoscopic sinus & skull base surgery. She currently runs the Karl Storz training programme in endoscopic sinus and skull base surgery for Sub-Saharan Africa. She has been assisting Karl Storz with the development of instruments for transorbital skull base surgery and has recently published chapters on transorbital surgery together with Kris Moe, describing the different surgical techniques. She will be running regular transorbital skull base courses across the world, the first to be held in France at the IRCAD centre in June 2019.

Konferans 31



BİLİŞİM VE İLETİŞİM ARAÇLARININ OMURGA VE OMURİLİK CERRAHİSİ EĞİTİMİNDEKİ YERİ

Prof. Dr. M. Murat HANCI
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

1960 yılında İstanbul'da doğdum. İlkokulu 1966-1971 yılları arasında Tarabya Alparslan ilkokulunda okudum. Ortaokul ve liseyi 1971-1977 yılları arasında Yenilevent lisesinde tamamladım. Yükseköğrenimime 1977 yılında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesinde başladım. 1978 de ÖSYS sınavına ikinci kez katılarak İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesinin 2. sınıfına transfer oldum ve aynı fakülteyi 1983 yılı Haziran ayında bitirerek Tıp doktoru unvanlını aldım. 1983-1985 yılları arasında Muş Merkez 1 Numaralı Sağlık Ocağında, Sıtma Eradikasyonu Bölge Başkanlığı, Trahom Savaş Bölge Başkanlığı, Verem Savaş Dispanseri ve UNICEF yönetiminde düzenlenen aşı kampanyasında il sorumlusu yardımcısı olarak çalıştım. Daha sonra Sağlık Bakanlığının tıpta uzmanlık sınavını kazanarak Haydarpaşa Numune Hastanesi Nöroşirürji Kliniğine atandım. Burada iki ay asistan olarak çalıştıktan sonra 1986 yılında Cerrahpaşa Tıp Fakültesinin açmış olduğu sınavı kazanarak CTF Nöroşirürji Anabilim Dalında 1986 yılında uzmanlık öğrencisi olarak çalışmaya başladım. 1991 yılında "Deneysel medulla spinalis yaralanmasında sentetik büyüme hormonunun etkisinin incelenmesi" konulu uzmanlık tezini hazırlayarak girmiş olduğum sınavı geçerek Nöroşirurji Uzmanı unvanını kazandım. Askerlik görevimi Nisan 1992 ile Nisan 1993 tarihleri arasında 5. Kolordu 600 yataklı asker hastanesinde Nöroşirürji Kliniği tabibi olarak yaptım. Nisan 1993 ile Mayıs 1994 tarihleri arasında Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim dalında öğretim görevlisi olarak çalıştım. 1994-1997 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsünde Yardımcı Doçent olarak çalıştım. 1997 yılında Üniversite Doçenti, 2003 yılında ise Profesörlük unvanını aldım. Halen İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim dalında çalışmaktayım.

Konferans 32



KANAMAMIŞ ANEVRİZMALARDA GÜNCEL TEDAVİ

Prof. Dr. Kayhan KUZEYLİ
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, TRABZON

1957 yılında Trabzon'da doğdum. İlk, orta ve lise tahsilimi Trabzon'da tamamladım. 1982 yılında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun oldum. Aynı yıl mecburi hizmetimi yapmak üzere Afyonkarahisar İşçehisar Devlet Hastanesine atandım. Mecburi hizmet sonrası 14/09/1985 tarihinde Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD. da araştırma görevlisi olarak çalışmaya başladım. 19/02/1991 tarihinde ihtisasımı tamamlayıp nöroşirürji uzmanı oldum. 1991-1992 yılları arasında Diyarbakır'da askerlik hizmetimi tamamladım. 22/07/1993 tarihinde KTÜ Nöroşirürji Anabilim Dalında yardımcı doçent olarak öğretim üyeliği görevime başladım. 02/04/1998 tarihinde aynı üniversitede görev yaparken doçent oldum. 04/03/2003 tarihinde de profesör unvanı kadrosuna atandım. Halen Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalında öğretim üyesi olarak çalışmaktayım. Türk Nöroşirürji Derneği ve TNDer TURNOG üyesiyim.

Konferans 33
Erdem Tunçbay Konferansı



İNSAN KONNEKTOM PROJESİ VE BUNUN NÖROLOJİK HASTALIKLARIN ANLAŞILMASINA ETKİLERİ

Prof. Dr. Türker KILIÇ
Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İSTANBUL

1966 Bursa doğumlu olan Prof. Dr. Türker Kılıç; Beyin Tümörleri ve Tedavileri alanında Üst İhtisasını Harvard Üniversitesi'nde, Bilim Doktorasını ise Marmara Üniversitesi'nde Anatomi Anabilim Dalı'nda tamamlamıştır. 2015 yılında Avrupa Bilim Sanat Akademisi'ne seçilmiştir. Bilim dünyasındaki en önemli 3 akademiden biri olan bu kuruluşta 30 civarında Nobel kazanmış bilim insanı bulunmaktadır. 25 yıllık tarihinde, ülkemizden toplam 10 bilim insanı bu akademiye seçilmiştir. Hacettepe, Marmara ve Harvard Üniversitelerinde eğitim alan Dr. Kılıç; 2012 yılından beri Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Kurucu Dekanı olarak eğitim ve araştırma çalışmalarını sürdürmektedir. Araştırma alanları; Beyin-Zihin İlişkisi, Beyin ve Hipofiz Bezi Tümörleri, Beyin Damarları ve Tümörleri Mikrocerrahisi, Ameliyathane MR'ı içinde cerrahi yöntemidir.

Prof. Kılıç, başta Harvard Tıp Fakültesi, Yale ve Johns Hopkins Üniversiteleri olmak üzere 10'dan fazla üniversitede konuk öğretim üyesi olarak ders vermiştir.

H-indeksi 32 olan ve 200'ün üzerinde bilimsel yayını 3.600'den fazla atıf almış olan olan Dr.Kılıç, çeşitli Beyin Ameliyatı Yöntemleri ve Beyin Tümörlerinde kullanılan Glivec isimli ilacın buluş sahibidir. Türkiye'de Gamma-Knife Işın Cerrahisi, Tümör Bankası, Transcranial Doppler Kullanımı, Ameliyathane MR tekniği uygulamalarını ilk başlatanlardandır.

"50 yılda hayattan ne öğrendim?", "Bilim-Hukuk", "Galileo'nun Teleskopu Kadar Çığır Açıcı, Son Üç Yılın Üç Bilimsel Devrimi", "Ütopya" adlı dört konuşması 10 milyondan fazla kişi tarafından izlenmiştir.

Bilimsel araştırmaları yanında, tıp eğitimi ve bilim eğitimi konularında çalışmaktadır.

Konferans 35
Eşref Tel Konferansı



GELECEKTE NÖROMODÜLASYON

Prof. Dr. Murat VURAL
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, ESKIŞEHIR

1968 yılında Konya'da doğdu. İlk ve orta öğretimini 1974-1978 yılları arasında Konya Ayşe Tümer İlkokulunda, 1978-1985 yılları arasında Konya Anadolu Lisesi'nde tamamladı. 1991 yılında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nden mezun oldu. 1992-1993 yıllarında Elazığ'da sağlık ocağında mecburi hizmet görevini yerine getirdi. 1993-1996 süresince Konya Doğum Evi'nde pratisyen hekim olarak görev yaptı. 2002 yılında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda ihtisas eğitimini tamamladı. 2001-2004 yılları arasında EANS (European Association of Neurosurgical Societies) kurslarını tamamladı. Sonrasında 1 yıl süreyle EANS Genç Nöroşirürjiyenler Birliği Türkiye temsilciliği yaptı. 2004 yılında 3 ay süreyle Harvard Medical School, Children's Hospital'da klinik gözlemci olarak bulundu. 5 Ocak 2011 tarihinde Doçent ünvanı aldı. Halen Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda çalışmaya devam eden Dr. Vural, Ağustos 2016 tarihinde Profesörlük kadrosuna atandı. Beyin Cerrahisinden arta kalan vakitlerinde 6 yıldır Anadolu Üniversitesi Radyosu Radyo A'da Pazartesi ve Cuma günleri Cerebrock adında radyo programı yapan Dr. Vural, evli ve 1 çocuk babasıdır.

Konferans 36



A NEW ALGORITHM FOR TREATMENT OF CHIARI MALFORMATIONS AND SYRINGOMYELIA

Gurish SOLANKI

Mr. Guirish Solanki is a Consultant Paediatric Neurosurgeon at the Birmingham Children's Hospital, Birmingham. He is also an Honorary Clinical Senior Lecturer in the School of Clinical & Experimental Medicine, University of Birmingham.

He is a keen educator, involved in regional training, and is the Neurosurgery Training Programme Director for Paediatric Neurosurgery over the past 10 years as well as the Chair of the West Midlands Region Neurosurgery Speciality Training Committee and its Adult and Paediatric Neurosurgery Training Programme Director. He organizes and lectures regularly at the West Midlands Regional Training programme. He is in the faculty for the Courses by the European Society of Paediatric Neurosurgery (ESPN), International Society of Paediatric Neurosurgery (ISPN). He is a member of the Paediatric Neurosurgery Section of the World Federation of Neurosurgical Societies (WFNS) and contributes as faculty to its educational activities. Mr Solanki organizes the PanEuropean Neuro-oncology Training Workshops and Education Days aimed at neurosurgery and neuro-oncology trainees since 2010 and has convened international neuro-oncology courses in Asia (Hong Kong), Latin America (Rio de Janeiro) and Africa (Cape Town).

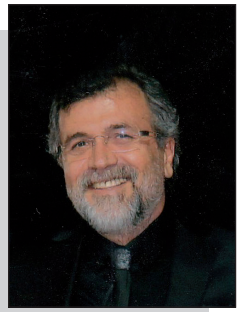
Mr Guirish Solanki is the Chair of the Organising Committee of the 47th Annual Meeting of the ISPN, past Neurosurgery Co-Chair of European SIOP-Brain Tumour Group (2010-2014) and current Chair of Training & Education Group of SIOP-Europe Brain Tumour Group since 2012. He has also served as Chair of the Liaison Committee of the ISPN (2011-12, 2014-2017) and the ESPN (2010-14).

He has published within the area of Neuro-oncology, Spinal Surgery, Craniofacial surgery, Metabolic and skeletal disorders, Hydrocephalus and Paediatric Neurosurgery with over 50 cited publications and over 1770 citations.

He is active in research and currently involved in national and international clinical trials including hydrocephalus and metabolic disorders. He has a particular interest in Surgical neuro-oncology, Cranio-Cervical Junction / Foramen Magnum disorders and Syringomyelia, craniofacial surgery, skeletal dysplasias and metabolic disorders, complex spinal surgery amongst others.

Mr Solanki is deeply committed to the advancement of paediatric neurosurgery around the world particularly the developing countries and is working within the ISPN & WFNS to support this goal in collaboration with the continental societies such as the AASPN and numerous national societies including the Turkish Society of Paediatric Neurosurgery.

Konferans 37



İNTERHEMİSFERİK YAKLAŞIMLARDA HORİZONTAL BAŞ POZİSYONU

Prof. Dr. Ali KURTSOY
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, KAYSERİ

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezundur. Nöroşirürji Eğitimini yine aynı fakültede tamamlamıştır. 1999-2000 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri Washington DC'de George Washington Üniversitesi, Nöroloji Enstitüsü, Kafa Tabanı Cerrahisi ve Mikronöroşirürji Laboratuvarı'nda, Kafa Tabanı Cerrahi Yaklaşımları üzerinde anatomik diseksiyon uygulamalarına International Fellow olarak katılmıştır. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda başladığı akademik kariyerine, 2002 yılında Nöroşirürji Doçentliği, 2007 yılında da Nöroşirürji Profesörlüğü ile devam etmekte ve 2016 yılından beri aynı Anabilim Dalı'nın Bölüm Başkanlığını sürdürmektedir. Temel uğraşı alanları Kafa Tabanı Cerrahisi, Nöroonkolojik Cerrahi ve Serebrovasküler Cerrahidir.

Konferans 38



CURRENT STATE OF ADVANCED NAVIGATION FOR SPINAL, CRANIAL, AND DBS PROCEDURES

Christopher NIMSKY
Department of Neurosurgery University Marburg, Germany

Personal profile/summary
position: Professor & chairman of the Dept. of Neurosurgery, University Marburg
clinical focus: neuro-oncology, glioma surgery, skull base surgery, vascular surgery, epilepsy surgery, complex spine surgery
research focus: medical technologies in neurosurgery, i.e. intraoperative multimodal
imaging and multimodal navigation, as well as molecular biology in neurooncology

Education
2001 Ph.D. thesis (Habilitation), 'Intraoperative Magnetic Resonance Imaging', Dept. of Neurosurgery, University Erlangen, Germany (chairman: Prof. Dr. R. Fahlbusch)
1999 board certification for neurosurgery
1991 doctorate thesis 'Untersuchungen zur Endotoxinbestimmung und zur Endotoxin-Neutralisations-Kapazität' (experimental work on endotoxin measurement at the Dept. of Immunology, Ruprecht-Karls-University Heidelberg, Germany (Prof. Dr. B. Urbaschek) (doctor's degree University Heidelberg, Dr. med.)
1990 foreign medical graduate examination in the medical sciences by the educational commission for foreign medical graduates of the USA
1983-89 medical school, Ruprecht-Karls-University Heidelberg, Germany
1983 graduation (Abitur) from the Helmholtz-Gymnasium, Heidelberg, Germany

Employment and positions
2008 - present Professor of Neurosurgery, University Marburg & chairman of the Dept. of Neurosurgery
2007 - 2008 Professor of Neurosurgery, University Erlangen
2005 - 2008 vice chairman, Dept. of Neurosurgery, University Erlangen (chairman: Prof. Dr. M. Buchfelder)
2005 offer for professorship at the University Göttingen (declined)
2001 - 2007 Associate Professor and senior staff member, Dept. of Neurosurgery, University Erlangen (chairman: Prof. Dr. R. Fahlbusch)
1996 - 1997 military service as medical officer (air force captain) at the Dept. of Neurosurgery of the German Military Central Hospital in Koblenz
1989 - 2001 resident / staff member, Dept. of Neurosurgery, University Erlangen (chairman: Prof. Dr. R. Fahlbusch)

Other activities
2011 - 2014 Visiting Professor of the First Affiliated Hospital of the Sun Yat-sen University, Guangzhou (PR China)
2004 - 2007 member of the board of directors of the DFG (German Research Foundation) research unit SFB 603 (Model-Based Analysis and Visualization of Complex Scenes and Sensor Data), University Erlangen
2001 - 2008 clinical head of the division of imaging and image processing of the interdisciplinary Neurocenter at the University Erlangen
2000 research fellowship, Dept. of Neurosurgery at Tokyo Women's Medical University (Prof. K. Takakura) & University Osaka (Prof. T. Yoshimine)

Membership in societies
- AG Epilepsiechirurgie (study group for epilepsy surgery)
- American Association of Neurological Surgeons AANS (international member)
- Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie DGNC (German Society of Neurosurgery)
- Deutsche Gesellschaft für Computer und Roboter assistierte Chirurgie CURAC (German Society of Computer and Robot Assisted Surgery) (founding member)
- Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrtmedizin DGLRM (German Society of Airand Space-Medicine)
- Deutsche Wirbelsäulengesellschaft DWG (German Spine Society)
- European Association of Neurosurgical Societies EANS (individual member)
- Intraoperative Imaging Society IOIS (secretary & member of the board of directors)

Konferans 39
Özdemir Gürçay Konferansı



GLİOBLASTOMA: GÜNÜMÜZDEN GELECEĞE BİREYSELLEŞTİRİLMİŞ TIP

Prof. Dr. Melike MUT AŞKUN
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, ANKARA

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'ni bitirdi. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda uzmanlık eğitimini 2002'de tamamladı. Uzmanlık eğitiminin bir yılını 1999-2000'de bir yıl süreyle Washington Üniversitesi (Seattle) Nöroşirürji Bölümü'nde yaptı. 2003-2005 yıllarında Virginia Üniversitesi, Charlottesville'de uzmanlık sonrası Cerrahi Nöro-onkoloji konusunda eğitim aldı. 2007 yılında Nörolojik Bilimler ve Psikiyatri Enstitüsü'nde İleri Nörolojik Bilimler doktora eğitimini tamamladı. 2009 yılında doçentlik unvanını aldı. 2015 yılında profesörlük unvanını aldı.

Konferans 40



KOMPLEKS SERVİKAL CERRAHİ PREOP DEĞERLENDİRMEDE GÜNCELLEMELER, CERRAHİ VE REVİZYONLAR

Prof. Dr. Ömer Selçuk PALAOĞLU

- Ankara doğumludur.
- Çocukluk dönemi Bodrum'da geçmiş ve 5 yaşında Ankara'ya dönmüştür.
- Selçuk Palaoğlu, İlk-orta ve lise öğretimini T.E.D. Ankara Kolejinde tamamlamıştır.
- Yüksek öğretimini Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesinde tamamlayarak Tıp Doktoru unvanını almıştır.
- Mezuniyet sonrası eğitimini Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalında yaparak Beyin ve sinir cerrahisi uzmanı olmuştur.
- Bilim kariyerine Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesinde devam eden Dr. Palaoğlu, 1991 yılında üniversite doçenti, 1997 yılında ise profesör olmuştur.
- Dr. Palaoğlu, aynı üniversitenin Nörolojik Bilimler ve Psikiyatri Enstitüsüne de bilim doktorluğu için devam etmiş ve 1993 yılında "Nöroendokrin cerrahisi" alanında da bilim doktoru unvanını almıştır.
- Amerika Birleşik Devletleri Tennessee Üniversitesi Memphis Nörolojik Bilimler Merkezinde de davetli profesör olarak çalışmalarda bulunmuştur.

Dr. Selçuk Palaoğlu, bilimsel çalışmaları ile;
- 1989 yılında Türk Nöroşirürji Derneği Prof. Dr. Mahir Tevruz Ödülünü,
- 1993 yılında Avrupa Nöroşirürji Dernekleri Birliği Araştırma Birincilik Ödülünü,
- 1994 yılında ise Hacettepe Üniversitesi Bilim Teşvik Ödülüne layık görülmüştür.

Bilimsel çalışmalarının yanısıra, Dr. Palaoğlu,
- Hacettepe Üniversitesi Senato Üyeliği, Nörolojik Bilimler ve Psikiyatri Enstitüsü Müdürlüğü,
- Nörolojik Bilimler ve Psikiyatri Enstitüsü Klinik Nörolojik Bilimler Anabilim Dalı Başkanlığı,
- Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Üyeliği görevlerinde bulunmuştur.

Akademik etkinlikler
- Türk Nöroşirürji Derneği başkanlığı,
- Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi ÖE Grubu başkanlığı,
- Türk Nöroşirürji Derneği Yönetim Kurulu üyelikleri,
- Türk Nöroşirürji Dergisi ve Turkish Neurosurgery Dergileri editörlüğü,
- Türk Nöroşirürji Derneği Etik Kurul üyeliği
- Türk Nöroşirürji Derneği Dış İlişkiler Kurulu üyeliği,
- Türk Omurga Derneği Onur Kurulu Üyeliği
- Avrupa Nöroşirürji Dernekleri Birliği (EANS) Araştırma Komitesi üyeliği
- Avrupa Nöroşirürji Dernekleri Birliği (EANS) "Aesculap" Araştırma Ödülü Jüri üyeliği
- Sağlık Bakanlığı Kök Hücre Kurulu Üyeliği (2007-2008)
- Eurospine derneğinde program komitesi üyeliğinde bulunmuştur.
- Dr. Palaoğlu halen;
    - Her yıl 90 asistan ve genç beyin cerrahına ücretsiz olarak yapılmakta olan Türk Nöroşirürji Derneği Temel Nöroşirürji Kursları ve Türk Omurga Derneği Deneyim ve Kanıt toplantıları başkanlıklarını yapmaktadır.
    - Beyin ve sinir cerrahisi uzmanı olarak çalışmaktadır.
    - Ulusal ve Uluslararası fellow eğitimi programı yöneticisidir.
    - Sokak portre ressamlığı yapmış olan Palaoğlu, vahşi doğa portre fotoğrafçılığı yapmaktadır. Çektiği Ara Güler fotoğrafı sanatçı tarafından beğenilerek imzalanmıştır.

Konferans 41



EXPANDING CERVICAL ARTHROPLASTY TO SEGMENTAL KYPHOSIS ANT SLIT DISCS

Oscar Luis ALVES

Head of Neurosurgery Hospital Lusíadas Porto

Senior Consultant In Neurosurgery Centro Hospitalar de Gaia

Fulbright Fellow

Post-Doc Associate in Neurosurgery Medical College of Virginia USA

Assistant Professor in Neurosurgery Hôpital Lariboisière et Université Paris VII

Treasurer CSRS

Board Member Spine Comittee WFNS

Konferans 42



EMBOLIZATION OF THE CHOROIDAL ARTERY IN THE TREATMENT OF CEREBRAL ARTERIOVENOUS MALFORMATIONS

Yasushi MATSUMOTO

Educational background
Medical School: Shinshu University School of Medicine. March 1995.
Medical License: Doctor of Medical Science 371307-Japan, Received in May 1995
Japanese Board of Neurosurgery: Passed in July 2001
Japanese Board of Neuroendovascular Therapy : Passed in September 2002
Japanese Board of Japan Stroke Society

Professional training and employment
Resident of Neurological Surgery at Shinshu University Hospital, from April 1995 to July 2001
Medical Staff of Neurological Surgery at Shinshu University Hospital, from August 2001 to July 2002
Chief Resident of Neurological Surgery at Shinshu University Hospital, from August 2002 to March 2003
Medical Staff of Department of Neuroendovascular Therapy, KOHNAN Hospital from April 2003 to March 2008
Director of Department of Neuroendovascular Therapy, KOHNAN Hospital , from April 2008 to present

Professional memberships
Japanese Society of Neuroendovascular Therapy (President, Executive member)
Japanese Society of Neurosurgery
World Federation of Interventional Therapeutic Neuroradiology (Senior member)
Asian-Australasian Federation of Interventional and Therapeutic Neuroradiology
Cardiovascular Stroke Society of Japan (Executive member)
The Japan Stroke Society
Japanese Society of Endovascular Intervention (Executive member)

Journal of Neuroendovascular Therapy(JNET): Editorial Board
Surgical Neurology International: Editorial Board
Neurointervention (Korean Society of Interventional Neuroradiology): Editorial Board
Neurologia Medico-Chirurgica: Review Board
BioMed Research International: Editorial Board
Japanese Journal of Neurosurgery: Review Board

Sosyal Konferans



GÜNÜMÜZ SAĞLIK ORTAMI VE ŞEHİR HASTANELERİ

Prof. Dr. Kayıhan PALA

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden 1988'de mezun oldu. Zorunlu hizmetini Rize Muradiye Sağlık Ocağı'nda yerine getirdi. Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'ndeki Halk Sağlığı doktorasını 1997 yılında bitirdi. 1997 yılında PhD, 2000 yılında yardımcı doçent, 2004 yılında doçent ve 2010 yılında profesör unvanı aldı.

Dr. Pala, İngiliz Ulusal Sağlık Sistemini gözlemlemek üzere 1999'da Londra'da, Küba sağlık sistemini gözlemlemek üzere 2006'da Havana'da bulundu; 2009-2014 yılları arasında Dünya Sağlık Örgütü Sağlıklı Kentler Ağının "Sağlıkta Eşitsizlikler" ve "Sağlıklı Kent Planlama" alt gruplarında yer aldı.

Nilüfer Belediyesi Sağlık Danışmanı (gönüllü, 2008 –2014), Nilüfer Belediyesi Türkiye Sağlıklı Kentler Birliği Meclis Üyesi ve Çankaya Belediyesi Kent ve Sağlık Danışma Kurulu Üyesi (2009 – 2014) olarak görev aldı. Bursa Tabip Odası Genel Sekreterliği (1994-1998) ve Bursa Tabip Odası Başkanlığı (2010-2014) yaptı. İki kez Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesinde başhekimlik (1998, 2007-2008) yaptı. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı (2011-2018) ve Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Uludağ Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi İş Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörü (2016-2018) olarak çalıştı.

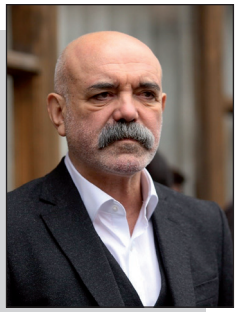
Dr. Pala'nın 24'ü uluslararası olmak üzere yüzün üzerinde bilimsel makalesi bulunmaktadır. Prof. Dr. Kayıhan Pala 24 kitapta bölüm yazarıdır, ayrıca "Birinci Basamakta Kamu Sağlık Yönetimi El Kitabı" ve "Türkiye'de sağlıkta kamu özel ortaklığı: Şehir Hastaneleri" kitaplarının editörüdür. Kayıhan Pala'nın gazetelerde, dergilerde ve dijital platformlarda yayınlanmış iki yüzün üzerinde yazısı bulunmaktadır.

Dr. Pala,

- 1996 yılı Türk Tabipleri Birliği "Anlatı Yarışması İkincilik Ödülü",
- İstanbul Tabip Odası Dr. Nejad Yazıcıoğlu İşçi Sağlığı ve Meslek Hastalıkları 2004 Yılı Bilimsel Hizmet Ödülü,
- Çağdaş Gazeteciler Derneği Bursa Şubesi 2006 Sağlık Ödülü,
- Milliyet Gazetesi Örsan Öymen Anısına 2006 Yılı İnceleme Ödülü (Türkiye İçin Nasıl Bir Sağlık Reformu? Adlı çalışmasıyla),
- 2018 Yılı Türk Toraks Derneği Çevre ve İklim Sorunları Savunuculuk Ödülü ve
- İstanbul Tabip Odası 2019 Yılı Tıp Hizmet Ödülü

sahibidir.

Sosyal Konferans



ERCAN KESAL SÖYLEŞİ

Dr. Ercan KESAL

1959 Avanos(Nevşehir) doğumlu olan Ercan KESAL, ilk ve orta öğrenimini Avanos'ta, lise öğrenimini Nevşehir'de tamamladı. 1984 yılında Ege Üniversitesi Tıp fakültesinden mezun oldu. 1984-90 yılları arasında Ankara'nın kasaba ve köylerinde hekimlik yaptı.

1990 yılında geldiği İstanbul'da özel sağlık sektöründe yer alarak; poliklinik ve tıp merkezleri kurdu.

Halen, 1997 yılında kurduğu Özel Okmeydanı Hastanesinin yönetim kurulu başkanlığını sürdürmektedir.

2004-2006 yıllarında İTİCÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Uygulamalı Psikoloji dalında Master Eğitimini bitirdi.

N.B. Ceylan'ın "UZAK" filmindeki oyunculukla başlayan sinema serüveni, aynı yönetmenin "ÜÇ MAYMUN" ve "BİR ZAMANLAR ANADOLU' DA" filmlerinde senarist ve oyuncu, "VAVİEN" "DERİN", "SAÇ", "KÜF", "YOZGAT BLUES", "SEN AYDINLATIRSIN GECEYİ", "HÜKÜMET KADIN (1-2)", "BEN O DEĞİLİM", ''YOL KENARI'', ''EKSİ BİR'' gibi filmlerde oyuncu olarak devam etti. Oyuncu ve senarist olarak ulusal ve uluslararası birçok festivalde ödüller aldı.

İlk şiir ve yazıları, Tıp Fakültesi öğrencisi iken, İzmir'de çıkan "Dönem" dergisinde yayımlandı. Mecburi hizmet yıllarında "Son Reçete" dergisinde söyleşiler yaptı, yazılar yazdı.

"Era Yayınları"nın kurucularından oldu. "Şizofrengi"de yazdı. Radikal ve Birgün Gazetelerinde her pazar düzenli olarak güncel hikayeler ve denemeler yayımladı.

"Peri Gazozu" isimli kitabı 2013 yılında, "Nasipse Adayız" 2015 yılında, "Cin Aynası" 2016 yılında, ''Aslında'' isimli kitabı da 2017 yılında İletişim Yayınları tarafından yayımlandı. Ayrıca İthaki Yayınlarından 2014 yılında yayımlanan 'Evvel Zaman'' isimli kitabı ve 2017 yılında Ayrıntı Yayınlarından çıkan ''Zamanın İzinde'' isimli kitapları da vardır.

Halen, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Antropoloji Anabilim Dalı Doktora Programına devam etmektedir.

33. Türk Nöroşirürji Derneği Bilimsel Kongresi

11-14 Nisan 2019
Vega Convention Center
Rixos Sungate, Antalya

YILIN BİLDİRİLERİ

SAĞLIK ÇALIŞANLARINA ŞİDDETE HAYIR!



SS-044 [Yılın Bildirileri]

DENEYSEL SUBARAKNOİD KANAMA MODELİNDE LUTEİNİN, VAZOSPAZM ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Çağlar Türk*[1], Mahmut Çamlar[1], Fatma Demet Arslan[2], Gülden Diniz[3], Füsun Özer[1]

[1]S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği
[2]S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Biyokimya Kliniği
[3]S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Patoloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Anevrizmal subaraknoid kanama sonrası vazospazmın oluşmasındaki patogenez günümüzde hala net olarak ortaya konulamamıştır. Anevrizmal SAK sonrası ortaya çıkan en ciddi problemlerden biri, vazospazm sonucu gelişen serebral iskemidir. Yapılmış bir çok deneysel ve klinik araştırmaya rağmen kesin bir tedavisi ve korunma yöntemi bulunamamıştır. Biz çalışmamızda antioksidan ve antiinflamatuar özellikleri nedeniyle kullanımı olan luteinin, vazospazm üzerine olan etkilerini saptamayı hedefledik.
Yöntem: Çalışmamızda 21 adet Wistar Albino cinsi rat eşit sayıda gruplara ayrılarak 3 grup oluşturuldu. Sham grubundaki (Grup 1) ratlara sisterna magnadan 0,3ml BOS çekilerek aynı miktarda serum fizyolojik verildi. SAK grubu (Grup 2) olan ratlarda ise sisterna magnadan 0,3ml BOS çekildi ve 0,1ml/100 mg oranında otolog kan subaraknoid mesafeye enjekte edilerek subaraknoid kanama oluşturuldu. Grup 2'ye herhangi bir tedavi verilmedi. SAK+Lutein grubunda (Grup 3) bulunan ratlarda subaraknoid kanama oluşturuldu ve 7 gün süre ile günde bir defa 40mg/kg dozunda orogastrik lutein tedavisi uygulandı. Sakrifikasyon öncesi kan örnekleri alınarak total antioksidan durum ve total oksidatif stres düzeyleri ölçüldü. Baziler arter kesitlerinin damar duvar kalınlıkları ve lümen alanları ölçüldü.
Bulgular: Ölçümler neticesinde gruplar arası total antioksidan durum,total oksidatif stres düzeyleri, duvar kalınlıkları ve lümen alanları arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmadı.
Tartışma ve Sonuç: Bildiğimiz kadarıyla luteinin, vazospazm üzerine etkisinin araştırıldığı bu çalışmanın literatürde ilk olma özelliğine sahip olduğunu düşünmekteyiz. Bununla birlikte luteinin, baziler arter lümen alanının genişliği üzerine pozitif etkisinin olduğu görülmüştür. Bu nedenle doz güvenlik aralığı geniş olan luteinin daha yüksek dozlarda denenmesi halinde vazospazm üzerine olumlu etkilerinin istatistiksel anlam kazanacağını düşünmekteyiz.
Anahtar Sözcükler: Lutein, vazospazm, subaraknoid kanama

SS-049 [Yılın Bildirileri]

SKAFOSEFALİ HASTALARINDA İSTATİSTİKSEL ŞEKİL ANALİZİ

İsmail Seçkin Kaya*[1], M Özgür Taşkapılıoğlu[1], Gökhan Ocakoğlu[2], Zeynep Yazıcı[3]

[1]Uludağ Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Uludağ Üniversitesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı
[3]Uludağ Universitesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Sagittal kraniosinositozlu hastalarda cerrahi, ortak bir tedavi seçeneği olarak kabul edilir. Barrel osteotomileri ve kranial remodelling, ameliyat için tercih edilen yöntemlerdir, ancak yeniden yapılanmanın özellikle postoperatif erken dönemde başarılı olup olmadığını anlamak her zaman mümkün değildir. Skafosefali hastalarında preoperatif ve postoperatif dönemde şekil farklılıklarını ve eğer mevcutsa bunun klinik yansımalarını araştırmayı amaçladık.
Yöntem: Sagittal kraniosinositoz hastalarının BT taramaları retrospektif olarak incelendi. İki boyutlu dijital görüntülerden kranium şekil verileri toplandı. Her dijital görüntüde sekiz anatomik landmark TPSDIG sürüm 2.04 yazılımı kullanılarak işaretlendi. Genelleştirilmiş Procrustes analizi, preoperatif ve postoperatif ortalama kranium şekillerini elde etmek için kullanıldı. Preoperatif ve postoperatif dönemdeki kranium şekil deformasyonu, thin plate spline (TPS) yöntemi kullanılarak değerlendirildi.
Bulgular: Procrustes şekil analizi ile skafosefali hastalarının preoperatif ve postoperatif erken dönem BT incelemelerinde işaretlenen landmarklardan (Şekil 1-A) elde edilen ortalama şekiller, Hotelling T2 testi ile karşılaştırıldı ve preoperatif ve postoperatif dönemler arasında ortalama kranium şekillerinde anlamlı farklılık olmadığı saptandı (p=0.658) (Şekil 1-B). Procrustes şekil analizinden elde edilen ortalama kranium şekilleri ayrıca TPS yönteminde kullanıldı. TPS grafiğinde preoperatif ve postoperatif dönem kıyaslamasında yüksek oranda deformasyon gözlendi (Şekil 1-C). En yüksek deformasyon ise biparietal boyutta saptandı (Şekil 1-D). Preoperatif ve postoperatif dönem kıyaslamasında ortalama şekiller ve deformasyon dikkate alındığında genel olarak kranium şeklinde genişleme olduğu gözlendi.
Tartışma ve Sonuç: Bu çalışma skafosefali hastalarında kraniumda şekil deformasyonlarının olduğunu gösterdi. Bildiğimiz kadarıyla bu çalışma, skafosefali hastalarının preoperatif ve postoperatif dönemde kranium şekillerinin, landmark temelli geometrik morfometrik yöntemle topografik dağılımı göz önüne alınarak karşılaştırılabileceğini gösteren ilk çalışmadır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçların, sagittal kraniosinositozis hastalarında alışılmış skafosefali şeklinin oluşmasına neden olan komponentlerin varyasyonlarını göstererek, gelecekteki klinik çalışmalara rehberlik edeceğini umuyoruz.
Anahtar Sözcükler: İstatistik, kraniosinositoz, skafosefali, şekil analizi
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117223015.jpg

SS-079 [Yılın Bildirileri]

SUBTALAMİK ÇEKİRDEĞİN ARTERİYEL BESLENMESİ

Serhat Baydın*[1], Abuzer Güngör[2], Oğuz Baran[3], Enis Kuruoğlu[1], Necmettin Tanrıöver[4]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]SB İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[4]İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Subtalamik çekirdek bilindiği üzere Parkinson hastalığı ve esansiyel tremor olgularında hedef alınan noktadır. Yerleşimi, gerek makalelerde, gerekse nöroanatomik atlaslarda ayrıntılı olarak belirlenmiştir. Fakat literatürü incelediğimizde subtalamik çekirdeğin arteriyel kanlanmasına yönelik tek ifade posterior komünikan arterin posterior perforanları tarafından sağlandığıdır. Buna rağmen herhangi bir anatomik diseksiyon veya görsel bulunmamaktadır. Bu çalışmamızda

subtalamik çekirdeği etraf vasküler yapıları koruyarak diseke edip, arteriyel beslenmesini ortaya koymayı amaçladık.
Yöntem: Çalışmamızda enjekte edilmiş üç adet spesmen kullanıldı. Tüm spesmenler modifiye fiber diseksiyon tekniği kullanılarak, yüzeyden derine doğru, cerrahi mikroskop yardımıyla 6-40X büyütmede aşama aşama gerçekleştirildi. Çalışmamızda bu tekniğe ek olarak tüm arteriyel yapılar korundu.
Bulgular: Diseksiyona medialden laterale doğru başlanıldı. Thalamus ve subthalamik bölge diseke edildi. Red nukleus ve lateralinde subthalamik çekirdek ve daha da lateralinde internal kapsül lifleri ortaya kondu. Sonrasında diğer assosiasyon, kommissural ve projeksiyon lifler kademeli olarak diseke edildi. Tüm bu aşamalar gerçekleştirilirken vasküler yapılar korundu. Ardından mezial temporal bölge diseke edildi. Diseksiyonun bu aşamasında, subtalamik çekirdek içine giren arteriyel bir yapı gözlendi. Bu arterin kaynaklandığı kökü bulmak için proksimaline doğru takip edildi. Subtalamik çekirdek içine giren bu dalın posterior kommünikan arterden kaynaklanan posterior perforan arterlerden birinin olduğu gözlendi.
Tartışma ve Sonuç: Talamik hemoraji tespit edilen bazı vakalarda karşı tarafta hemiballismus geliştiği bilinmektedir. Bu klinik tablonun nedeninin subtalamik çekirdek olduğu da yayınlanmıştır. Literatürde sadece subtalamik çekirdeğin posterior kommünikan arterin perforanları ile kanlandığı belirtilmesine rağmen, herhangi bir nöroanatomik diseksiyon veya görsele rastlamadık. Çalışmamız özellikle talamik kanamalara sekoder gelişen ve karşı taraf hemiballismustan sorumlu, Parkinson hastalığı başta olmak üzere hareket bozukluklarının en sık hedef noktası olan subtalamik çekirdeğin arteriyel kanlanmasının gösterildiği ilk ve tek çalışmadır.
Anahtar Sözcükler: Subtalamik, arter, fiber diseksiyon, STN
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019116232240.jpg

SS-096 [Yılın Bildirileri]

PUNİCİC ASİT, PI3K / AKT1 / mTOR SİNYAL YOLAĞI ARACILIĞIYLA GLİOBLASTOMA HÜCRE GÖÇÜNÜ VE PROLİFERASYONUNU İNHİBE ETMEKTEDİR

Mesut Mete*[1], Ülkün Ünlü Ünsal[2], Işıl Aydemir[3], Pınar Kılıçaslan Sönmez[4], Mehmet İbrahim Tuğlu[4]
[1]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji
[2]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji
[3]Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji Embriyoloji
[4]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji Embriyoloji

Giriş ve Amaç: Punisik asit (PA), nar çekirdeği yağının yaklaşık% 70-80'ini oluşturan çoklu doymamış bir yağ asididir. Güçlü antioksidan, anti-enflamatuar, anti-aterojenik etkilere ve anti-tümorojenik özelliklere sahiptir. Çalışmamızda, T98 insan glioblastom hücreleri kullanılarak PA'in hücre göçü, proliferasyonu, ölümü üzerindeki etkileri, olası etki mekanizmaları ve potansiyel yolaklar araştırıldı.
Yöntem: PA'nın hücre canlılığı üzerindeki etkileri, oksidatif stres, IC50 dozundaki göç, proliferasyon ve apoptoz incelendi. Apoptozis işlemi, kaspaz-3, kaspaz-9 ve TUNEL metotlarının immünositokimya boyaması ile belirlenip ayrıca Flowcytometry ve Taramalı Elektron Mikroskobu Analizi ile kontrol edildi.
Bulgular: IC50 dozu 9.85 uM olarak saptandı. Hücre proliferasyon ve göçünün, tedavi edilen grupta, tedavi edilmeyen gruba kıyasla istatistiki olarak anlamlı olacak düzeyde (p<0,001) inhibe edildiği saptandı. Ayrıca, T98 glioblastoma hücrelerinde PA ile indüklenen apoptoz, tedavi edilmemiş gruba kıyasla istatistiksel olarak anlamlı olacak düzeyde artmış olarak bulundu (p<0,001). Apoptotik etkinin altında yatan potansiyel sinyal yolağının araştırılmasında kullanılan PI3K / Akt-1 / mTOR-1' immünositokimyasal boyamalarının PA tedavisi ile arttığı gösterildi ve bu artışlar tedavi edilmeyen grupla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0,001)
Tartışma ve Sonuç: Sonuçlarımız PA'in glioblastomların tedavisindeki olumlu etkisini göstermekle birlikte, gelecekte yapılacak preklinik ve klinik çalışmalarda kullanım için bir temel sağlamaktadır.
Anahtar Sözcükler: Apoptozis, punisik asit, glioblastoma
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117133649.jpg

SS-112 [Yılın Bildirileri]

GANODERMA LUCİDUM POLİSAKKARİTLERİNİN SIÇANLARDA OMURİLİK İSKEMİ-REPERFÜZYON HASARINA KARŞI NÖROPROTEKTİF ETKİLERİ

Fatih Ozan Kahveci[1], Emre Cemal Gökce[2], Ramazan Kahveci*[3], Aysun Gökce[4], Nurkan Aksoy[5], Hüseyin Utku Adilay[3], Mustafa Fevzi Sargon[6], Osman Malik Atanur[7]
[1]Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Acil Bölümü
[2]Ankara Alparslan Yurtaslan Onkoloji EAH, Nöroşirürji Kliniği
[3]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[4]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[5]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya Bölümü
[6]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı
[7]UNIDO-ICHET Enerji Enstitüsü

Giriş ve Amaç: Oksidatif stres, torako-abdominal aort cerrahisi sonrası spinal kord iskemi-reperfüzyon (I/R) hasarına bağlı paraplejinin gelişiminde önemli bir rol oynar. Ganoderma lucidum polisakkaritlerinin (Gl-PS), güçlü antioksidan aktiviteye sahip olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada, Gl-PS'nin ratlarda omurilik I/R yaralanmasına etkisi değerlendirildi.
Yöntem: Bu çalışmada, Gl-PS ekstraktlarının spinal kord I/R yaralanmasındaki nöroprotektif etkinliği üzerinde çalışılmıştır. Ekstratın primer yapısal özellikleri HPLC (high perfomance liquid cromatography) ve nuclear magnetic resonance (NMR) Cross Polarization adı verilen yöntemle belirlenmiş, moleküler ağırlığıda High-Pressure Size Exclusion Chromatography-Multi Angle Laser Light Scattering system (HPSEC-MALLS) ile ortaya konmuştur. Elde olunan sonuçlara göre elde ettiğimiz ekstratın 59.4% karbonhidrat (55.35% D-glukoz, 2.37% D-mannoz, 1.68% D-galaktoz) 30.33% protein 6.279x10'da ağırlığında β-D-glukan formunda bir glioprotein olduğu ortaya konmuştur. Çalışmada 8 aylık Wistar albino ratlar, her biri sekiz hayvandan oluşan dört gruba randomize edildi: grup 1 (sham), grup 2 (iskemi), grup 3 (400 mg/kg Gl-PS) ve grup 4 (30 mg/kg metilprednizolon). Sham grubunda sadece laparotomi yapıldı. Diğer tüm gruplarda spinal kord iskemisi oluşturmak için infrarenal

aort çapraz klempi 1 saat boyunca uygulandı. Tüm ratlar ameliyattan 24 saat sonra sakrifiye edildi ve yaralanmanın yayılmasında çeşitli parametreler değerlendirildi. Nörolojik değerlendirme Basso, Beattie ve Bresnahan (BBB) lokomotor skalası ve ratların sakrifiye edilmeden hemen önce eğik düzlem testi ile yapıldı. Omurilik doku örnekleri toplandı ve kaspaz-3 aktivitesi, tümör nekroz faktörü-alfa (TNF-α) ve interlökin-1 Beta (IL-1) seviyeleri, katalaz (CAT) aktivitesi, glutatyon peroksidaz (GPx) aktivitesi, malondialdehit (MDA) seviyeleri, nitrik oksit (NO) seviyeleri ve süperoksit dismutaz (SOD) seviyeleri, I/R hasarının oluşumunda etkili olan farklı yolların etkilerini araştırmak için analiz edildi. Histopatolojik ve ultrastrüktürel değerlendirmeler de yapıldı.

Bulgular: I/R hasarı nörolojik durumda ciddi bozulmalara neden oldu. I/R hasarı ayrıca sırasıyla yüksek serbest radikal oluşumu, lipid peroksidasyonu, inflamasyon ve apoptozise bağlı olarak doku NO, MDA, TNF-α, IL-1β seviyeleri ve kaspaz-3 aktivitesinde önemli bir artışa neden oldu. Buna karşılık, I/R hasarı, endojen antioksidan enzimlerin protein ekspresyonlarının tükenmesinden dolayı doku SOD, GPx ve CAT aktivitelerinde önemli bir azalmaya neden oldu.

Tartışma ve Sonuç: 400 mg/kg/gün Gl-PS ile 7 günlük ön tedavi tüm bu değişiklikleri tersine çevirdi ve nörolojik durumu değiştirdi. Gl-PS ile yapılan ön tedavi ayrıca, ışık ve elektron mikroskobu ile gösterilen omurilik ödemi, inflamasyon ve doku hasarının derecesini de azaltmıştır. Bu sonuçlar Gl-PS ile yapılan ön tedavinin, antioksidan ve antienflamatuar etkileriyle omurilik I/R hasarına karşı koruyucu olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Spinal kord, iskemi reperfüzyon hasarı, ganoderma lucidum, polisakkarit, metilprednizolon, nöroproteksiyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911801635.jpg

SS-124 [Yılın Bildirileri]

SUBARAKNOİD KANAMA SIÇAN MODELİNDE SEMPATİK GANGLİYONEKTOMİNİN OKSİDAN/ANTİOKSİDAN DENGESİ ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Kutlu Sarı[1], Yaşar Dağıstan*[1], Erkan Kılınç[2], Seçkin Emre Cancan[1], Özgür Şenol[1], Ali Rıza Gezici[1]

[1]Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Fizyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Subaraknoid kanama (SAK) ani ve şiddetli baş ağrısı ile karakterize önemli bir sağlık sorunudur. Daha çok 20-60 yaş grubunda görülür. Kadınlarda daha fazla görülür. Subaraknoid kanamanın görülme sıklığı yılda 100.00' de 10-16 arasında değişmekle birlikte bu oranlar yaş ilerledikçe artmaktadır. SAK' lı hastalarda mortalite ve morbiditenin en önemli nedeni kanamanın ilk 3 gününde meydana gelen erken beyin hasarıdır. Beyin hasarına bağlı intrakranial basınç artışı, serebral kan akımının azalması ve serebral iskemi apoptoza ve oksidatif strese yol açmaktadır. SAK sonrası gelişen vazospazmda temel rolü oksidatif stresin oynadığı bildirilmektedir. Çalışmamızın hipotezini oluşturan SAK' lı hastalarda postoperatif dönemde yapılacak olan sempatik blokaj, vazospazmı önleyebilir ve vazospazmın yol açtığı oksidan enzimleri azaltarak ve antioksidan sistemleri harekete geçirerek postoperatif dönemde SAK'lı hastaların yaşam kalitesini artırabilir.

Yöntem: Çalışmamızda toplam 35 adet, ağırlıkları 150-200 gr arasında değişen Wistar cinsi erkek sıçanlar kullanıldı. Ratlar 5 gruba ayrıldı: Grup 1: Kontrol (n=7), Grup 2: SAK (n=7), Grup 3: Sham opere (n=7), Grup 4: SAK + Sempatektomi (n=7), Grup 5: SAK + Sham opere (n=7). Deneysel SAK modeli sonrasında sempatektomi yapılarak bunun oksidan/antioksidan düzeyleri üzerine etkisi perfüzyon sonrasında elde edilen beyin sapı ve beyin dokuları üzerinde ELISA yöntemi ile çalışılmıştır.

Bulgular: Plazma TOS düzeylerini subaraknoid grupta sham kontrole göre önemli derecede arttı (p<0,05). Sup. servikal sempatektomi uygulaması tek başına SAK yapılan gruba kıyasla plazma TOS'u önemli ölçüde azalttı (p<0,05). Ayrıca subaraknoid hemoraji plazma TAS düzeylerini sham kontrole göre önemli derecede azalttı (p<0,005). Sempatektomi uygulaması TAS düzeylerini SAH'a göre önemli ölçüde artırdı (p<0,05). Subaraknoid hemoraji uygulaması beyin sapında TOS'u sham kontrole göre anlamlı olarak artırdı (p<0,0005). Sempatektomi uygulaması beyin sapında TOS' u SAH'a göre anlamlı azalttı (p<0,005). Subaraknoid hemoraji uygulaması beyin sapında TAS'ı sham kontrole göre anlamlı olarak azalttı (p<0,05) ve sempatektomi uygulaması beyin sapında TAS'ı SAH'a göre anlamlı artırdı (p<0,0005). Beyin dokusunda subaraknoid hemoraji uygulaması TOS'u sham kontrole göre anlamlı olarak artırdı (p<0,0005) ve sempatektomi uygulaması beyinde TOS'u SAH'a göre anlamlı azalttı (p<0,005). Beyin dokusunda subaraknoid hemoraji uygulaması TAS' ı sham kontrole göre anlamlı azalttı (p<0,05). Buna karşın sempatektomi uygulaması beyinde TAS'ı SAH'a göre anlamlı artırdı (p<0,05).

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamızda, sempatektomi sonrasında vazospazmın esas nedenlerinden olan oksidatif stresin önemli ölçüde azaldığı ve antioksidan sistemin etkinliğinin arttığını, istatiksel olarak ortaya koyduğumuzu düşünmekteyiz. Bu nedenden dolayı sempatektominin oksidatif stres ve vazsospazmla olan ilişkisini ortaya koymak ve klinik uygulamaya girebilmesi için yeni çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Subaraknoid kanama, SAK, oksidan, antioksidan, TAS, TOS, sempatektomi, oksidatif stres

SS-134 [Yılın Bildirileri]

BEYİN TÜMÖRLERİNE YÖNELİK İMİDAZOLON TÜREVİ KÜÇÜK MOLEKÜLLER İLE HÜCRE BÖLÜNMESİNİ DURDURAN KEMOTÖRAPATİK AJAN GELİŞTİRİLMESİ

Timuçin Avşar*[1], Berfu Nur Yiğit[2], Gizem Turan[2], Deniz Altunsu[2], Türker Kılıç[3], Serdar Durdağı[4], Melih Acar[1]

[1]Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı

[2]Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sinirbilim Anabilim Dalı

[3]Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[4]Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyofizik Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Küçük moleküllerin merkezi sinir sistemine (MSS) penetransı kolay ve kontrol edilebilir bir süreçtir. Bu nedenle MSS tümörlerinin tedavisinde küçük moleküller tercih edilmektedir. Çalışmadaki amacımız, dizayn edilen imidazolon türevi moleküllerin hücre bölünmesini durdurarak, beyin tümörü hücrelerini apoptoza yönlendiren kemotörapatik potansiyelinin ortaya konulmasıdır.

Yöntem: Öncelikle tüm ilaçların sitotoksik etkinlikleri farklı ilaç

konsantrasyonlarında test edildi. Hücre bölünmesini spesifik olarak durdurabilen 19D molekülünün farklı konsantrasyonlarının "cell cycle arrest" potansiyeli farklı hücrelerde gösterildi. Bunun için propidyum iyodür ile hücre döngüsünün akış sitometrik analizi, altı farklı hücre hattında yapıldı; HUVEC, MCF-7, HCT, HEK, RFL6 ve U87-MG. Akış sitometrisinde ajan konsantrasyonun aktif dozunun altında ve üstünde konsantrasyonlar kullanılarak hücrelerin DNA histogramı 24 saatlik ve 48 saatlik analizler olarak oluşturuldu. Hücrelerde ve çekirdekte meydana gelen bozulmalar hematoksilen ve eosin boyaması yapılarak incelendi. DAPI immünfloresan boyaması ile çekirdeğin morfolojik değişiklikleri tekrar kontrol edildi. Hücrelerin normal ve ilaca maruz kalan evrelerinin bölünme indeksleri ve canlılıkları MTT analizi ile elde edildi.

Bulgular: Akış sitometrik sonuçları; ajanın tüm hücre hatlarında G2+M hücre döngüsü tutuklanmasına neden olduğunu ve hücrelerin bu tutuklanma sonrasında bölünmelerini tamamlayamadıklarını göstermektedir. İmmünohistokimyasal ve immünfloresan boyamalar, çekirdekte meydana gelen morfolojik bozulmaları göstererek, ilacın çoklu çekirdek ve çok loblu çekirdek oluşumlarına neden olduğu gösterilmiştir. MTT analizi ajanın aktivite ettiği olası apoptoz yolağının hücrenin normal bölünme indeksi ile bağlantılı olduğunu gösteren önemli bir bulgu sağlamaktadır. Bu bulgu, hızlı bölünen hücrelerin hücre döngüsünde tutuklanmasının daha erken olduğunu, yavaş bölünen hücrelerde ise bu tutuklanmanın daha geç gerçekleştiğini göstermektedir.

Tartışma ve Sonuç: Günümüzde uygulanan kemoterapilerde birçok G2+M hücre döngüsü tutuklayıcı özelliğe sahip moleküller kullanılmaktadır. Bu moleküllerin tedavi mekanizmaları, sık bölünen kanser hücrelerinde bölünmenin spesifik olarak durdurulması üzerinden gitmektedir. Çalışmamız imidazolon bazlı küçük moleküleler ile yeni bir kemoterapötik bir ajanın potansiyel etkinliğini farklı hücre hatlarında ortaya koymaktadır. Böylece, hücre döngüsünü durduran yeni bir kimyasal ajan bulunmuştur. Devam eden çalışmalarımız ile de molekülün hücreleri spesifik olarak hangi moleküller üzerinden etkilediği ortaya konulmaya çalışılacaktır.

Anahtar Sözcükler: Beyin tümörleri, kemoterapötik ilaç, hücre döngü inhibitörü

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191181715 50.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911817161.jpg

SS-167 [Yılın Bildirileri]

CATALASE GENE ACTIVITY; ASSOCIATED WITH LIGAMENTUM FLAVUM HYPERTROPHY DUE TO LUMBAR SPINAL CANAL STENOSIS

Tayfun Çakır[1], Şeyho Cem Yücetaş*[2]
[1]Erzincan University Faculty of Medicine, Neurosurgery
[2]Adıyaman University Faculty of Medicine, Neurosurgery

Background and Aim: This study's goal is to evaluate the catalase gene expression in the hypertrophied ligamentum flavum (LF) specimens obtained from patients with lumbar spinal canal stenosis(LSCS). Previously many genetic studies were conducted to determine the mechanism of LF hypertrophy. The pathogenesis of LF hypertrophy remained undetermined. There wasn't any study about association between catalase gene expression and LF hypertrophy. In this review, firstly we have examined the LF samples of patients with or without hypertrophy histologically and we have provided an overview of expression of catalase gene in hypertrophied LF by comparing with patients who had no evidence of LF hypertrophy.

Methods: LF samples of 30 patients with LSCS were harvested during spinal decompression to create a control group in which 30 patients with lumbar disc herniation (LDH) and no evidence of LF hypertrophy on magnetic resonance imaging(MRI) were enrolled. Fistly, these samples were evaluated histologically for fibrosis and elastin degradation grade. For immunohistologic staining of catalase, consecutive sections were cut on a microtome and these were deparafinized in xylene and they were rehydrated in alcohol solutions. The slices were incubated with purified rabbit monoclonal antibody specific to catalase. For western blot analysis LF tissues were homogenized with bovine serum and lysed in lysis buffer. Quantifications of proteins were performed using Bradford's method with using a protein kit.

Results: The average thickness of the LF, as measured during the surgical intervention, was 5.99 mm (range, 4.5 to 7.02 mm) in the study group and it was 2.95 mm (range, 1.98 to 3.2 mm) in the control group. Histological analysis showed that the elastic fiber area decreased and the average grade of elastin degradation was significantly higher in the specimens obtained from the study group than the control group. (respectively, 3.04 ±0.50 vs. 0.79 ± 0.60, p =0.007) Gelatin zymography of the LF cell culture supernatants showed an increase in catalase activity at the LF samples obtained from patients LSCS(Fig. 1).

Conclusions: To sum up, it has been seen that elastin degration and the increase in fibrosis are closely related to the Lf hypertrophy consistent in the past studies. In addition to this result, catalase gene activity was higher in the samples obtained from the patients. In addititon to this, we think that we have opened a door to the studies in future.

Keywords: Flavum hypertrophy, catalase, spinal canal stenosis

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912717444.jpg

SS-281 [Yılın Bildirileri]

MEZİOTEMPORAL BÖLGEYE POSTERİOR SUPRASEREBELLAR TRANSTENTORYAL ROBOTİK CERRAHİ YAKLAŞIM; ANATOMİK ÇALIŞMA

Ahmet Akbaş*[1], Abuzer Güngör[2], Bekir Tuğcu[1], Murat Şakir Ekşi[2], Mustafa Güdük[2], Emin Aksoy[3], Mustafa Necmettin Pamir[2]
[1]Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[3]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, CASE Direktörü

Giriş ve Amaç: Temporal lob karmaşık anatomik yapısı, derin arteryal ve venöz komşulukları ve içerdiği ak madde yolakları açısından klinik önem arz etmektedir. Çalışmamızda özellikle epilepsi cerrahisinde önemi nedeniyle meziotemporal bölgeye posterior transtentoryal yaklaşım araştırıldı. Robotik cerrahi sistemlerle mevcut klinik uygulamaların uyumu, avantaj ve dezavantajları ortaya konmaya çalışıldı. Diğer cerrahi branşlarda kullanılmasına rağmen beyin cerrahisinde yeterli çalışma yapılmamış olan robotik cerrahinin beyin cerrahi patiğine uyumu anatomik olarak araştırıldı.

Yöntem: 4 adet kadaverik spesmen ile diseksiyon yapılarak robotik cerrahi ile uyum değerlendirildi. Robot olarak Da Vinci Xi Surgical System kullanıldı. Mezial temporal bölgeye supracereballar transtentorial yaklaşım adım adım yapıldı ve her aşama 3D endoskop ile fotoğraflandı.
Bulgular: Kafa çivili başlıkla sabitlenerek cilt insizyonu mastoid ve oksipital orta hatta superior nuchal çizgi çizilerek vertikal eksende 8 cm inferioruna 4 cm süperioruna gidecek şekilde planlandı. Mikroskopik diseksiyon ve sonrasında robotik diseksiyon ile mevcut insizyonla robotik kolların hareket kabiliyeti ve 3D HD endoskop sayesinde temporal lob anterioruna kadar ulaşılabilindi. Supraserebellar transtentoryal girişimin robotik olarak yapılabilirliği, oturur pozisyonda robot kullanım kolaylığı ile derin yapılara kolaylıkla ulaşılabilindiği, manevra imkanı ve 3D endoskop ile derin yapılarda görüntüleme ve diseksiyon rahatlığı ortaya kondu.
Tartışma ve Sonuç: Robotik cerrahi yöntem her ne operasyonda olursa olsun cerrah açısından oturarak ergonomik olarak çalışmaya izin vermesi açısından üstünlük sağlamaktadır. Robot ile ulaşılabilirliği zor bir bölgeye mikroskobik ve endoskopik yaklaşım yerine tek bir cihazla ulaşabilmek, endoskop açısının perop değiştirilerek derin dokularda farklı alanlardan farklı açılarda (0-30 derece) 3 boyutlu görüş açısı sağlanabilmesi robotik cerrahinin avantajları olarak sayılabilir. Tabi ki avantajları kadar; beyin cerrahisi operasyonları için tam uygunlukta aletlerin olmaması, yeni bir sisteme adaptasyon esnasındaki zorluklar, dokunma hissinin robot kolları ile hissedilememesi dezavantajları olarak sıralanabilir. Fleksibl endoskop, aspiratör, uzun ve çeşitli cerrahi kolların üretilmesiyle ilerleyen dönemlerde robotik cerrahinin beyin cerrahisi pratiği içerisinde daha önemli yerlere geleceğini düşünmekteyiz.
Anahtar Sözcükler: Robotik cerrahi, nöroanatomi, anatomik çalışma
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210232632.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210232646.jpg

SS-291 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

33. Türk Nöroşirürji Derneği Bilimsel Kongresi

11-14 Nisan 2019
Vega Convention Center
Rixos Sungate, Antalya

SABAH SEMİNERLERİ

SAĞLIK ÇALIŞANLARINA ŞİDDETE HAYIR!



SSEM-01 [Sabah Semineri 1]

PEDİATRİK NÖROONKOLOJİ: GÜNCEL TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

İbrahim Başar*
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada amacımız tüm çocukluk çağı santral sinir sistemi tümörlerinde uygulanan etkin ve güncel tedavi modalitelerini, tedavi sırasında karşılaşılan zorlukları, mortalite ve morbiditeyi azaltmayı hedefleyen çalışmalar ışığında incelemektir.
Yöntem: .
Bulgular: Pediatrik nöroonkolojide etkin ve güncel tedavi şeması tümörün tipine, boyutuna, lokalizasyonuna ve hastanın yaşına göre planlanmaktadır. Son çeyrek asırda genetik ve teknolojik imkanlar ışığında geliştirilen cerrahiye yardımcı teknikler ve adjuvan tedavi yöntemleri ile pediatrik santral sinir sistemi tümörlerindeki mortalite ve morbidite oranları belirgin derecede azalmıştır. Epandimomlar, düşük dereceli gliomlar, pilostik ve grade III astrositomlar, koroid pleksus papillomları, hipofiz adenomları ve menengiomlar gibi bir kısım tümörlerde nörolojik defisit olmaksızın gerçekleştirilen radikal/gros total rezeksiyonlar günümüzde hala en etkili yöntem olarak yerini korumaktadır. Aksine beyin sapı tümörleri, optik/hipotalamik gliomlar gibi önemli anatomik ve fonksiyonel yapıları invaze eden tümörlerde ise hem morbidite hem de mortaliteyi artırabileceği için geniş cerrahi rezeksiyonlar planlanmaz. Bunun yanısıra sıklıkla orta hat yerleşimine sahip, radyoterapi ve kemoterapiye de çoğu kez iyi yanıt veren germ hücreli tümörler için kısmi rezeksiyon sonrası adjuvan tedavi etkin bir seçenek olabilir. Özetle geleneksel radyoterapi, proton ışın tedavisi, stereotaksik RT, gamma Knife veya LINAC gibi farklı uygulamaları olan radyocerrahinin yanısıra KT ve hedefe yönelik ilaç tedavileri gibi farklı modaliteler ayrı ayrı veya cerrahi ile kombine edilerek güncel tedavi yaklaşımları içinde uygulanmaktadır.
Tartışma ve Sonuç: Uygulanan tedavi yönteminin prognoza etki ettiği, multidisipliner yaklaşımın kür oranını artırmak için son derece önem kazandığı bu tümörler genetiği ve histolojisi açısından erişkinlerden farklı olduğu için yeni tedavi modalitelerini bu yaş grubunda uygulamak her zaman mümkün olamamaktadır. Tüm bu zorlukları aşabilmek için de güncel tedavi modalitelerini ve tedaviye bağlı geç yan etkileri de içeren tecrübelerin paylaşımını esas alan ileri çalışmalara şiddetle ihtiyaç duyulmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Çocukluk çağı, santral sinir sistemi, nöroonkoloji, tedavi modaliteleri, radyocerrahi

SSEM-2 [Sabah Semineri 2]

SERVİKAL DİSK HERNİLERİNDE TEDAVİ PRENSİPLERİ; ANTERİOR SERVİKAL DİSKEKTOMİ

Hakan Somay*
Kadıköy Medicana Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Servikal disk hernisine bağlı akut servikal radikülopatisi olan hastaların büyük çoğunluğu cerrahi tedavi uygulamadan düzelebilir. Cerrahi dışı yöntemlerle başarı sağlanamayan olgularda veya tedavi sürerken ilerleyici nörolojik kaybı gelişen olgularda cerrahi tedavi planlanır. Anterior yaklaşımla servikal diskektomi cerrahi yaklaşımlardan bir tanesidir. Bu yaklaşımla füzyonlu veya füzyonsuz yöntemlerle servikal disk hernileri cerrahi olarak tedavi edilebilir.
Yöntem: Servikal omurgaya anterior yaklaşımı ilk kez 1895 de Chipault bildirmiştir. Modern anlamda tanımlanması ise 1955 de Smith ve Robinson tarafından yapılmıştır. Daha sonra Sothwick ve Robinson C3 ten T1 e kadar anterior servikal bölgeyi ortaya koyan yaklaşımı geliştirdiler. Aynı dönemlerde bunlardan bağımsız olarak Cloward enstruman ve ekartörlerin kullanıldığı servikal anterior yaklaşımı tanımlamıştır ve bu yöntem 1970 li yıllarda ülkemizde de yaygın olarak kullanılmıştır. Cerrahi teknikte; Hastanın omuzları altına yastık koyularak kaudal traksiyon sağlanır ve boynuna tolere edebildiği ölçüde ekstansiyon verilir. Skopi ile mesafe tayini ve buna göre cilt insizynu planlanır. Ciltaltı dokusu rostral ve kaudal yönde diseke edildikten sonra platisma açılır. Yüzeyel servikal fasya geçildikyen sonra keskin ve künt diseksiyonla sternokleidomastoid kasın medialinden derinleşilir. Karotid arter laterale, özofagus mediale alınacak şekilde diseksiyonla vertebral kolona ulaşılır. Karotis pulzasyonla hissedilerek sternokleidomastoid kasla birlikte laterale, özofagus trakea mediale alınacak şekide ekartör yerleştirilir. Prevertebral fasya keskin olarak açılır. Özel hazırlanmış iğne ile tanınmış olan disk mesafesi skopi ile teyid edilir. Longus kolli adeleleri disk mesafesi boyunca iki yanlı laterale doğru mobilize edilir. Ekartör uçları longus kolli kasının altına yerleştirilerek vertebrada 20 mm kadar açıklık sağlanır. Uygun el aletleriyle intervertebral disk ve ostefitler mikroskopik olarak temizlenir. Basit diskektomide ameliyat sonlandırılır veya bu aşamadan sonra intervertebral kafes-kemik ile füzyon veya intervertebral artifiyel disk protezi uygulaması yapılabilir.
Bulgular: Servikal disk hernilerinin cerrahi tedavisinde anterior yaklaşımla ; 1. Basit diskektomi 2. Diskektomi ve füzyon 3. Diskektomi ve artifisiyel disk protezi gibi teknikler uygulanabilir. Servikal disk hernilerinde anterior diskektominin; Nörolojik defisitin arması, dura yaralanması ve BOS fistülü, vasküler yaralanma, rekürren larengeal sinir yaralanması, postoperatif hematom, servikal sempatik zincir yaralanması, özofagus yaralanması, greft ve enstrumantasyon sorunları gibi komplikasyonları vardır.
Tartışma ve Sonuç: Anterior servikal disk hernisinin cerrahi tedavisinde anterior yaklaşım, günümüz modern nöröroşirürji pratiğinde kolay, sıklıkla uygulanan, etkili ve genellikle iyi sonuçları olan bir uygulamadır.
Anahtar Sözcükler: Servikal disk hernisi, anterior servikal diskektomi

SSEM-3 [Sabah Semineri 2]

SERVİKAL DİSK HERNİLERİNDE ANTERİOR PLAK KULLANIMI

Murat Korkmaz*
Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Servikal disk hernilerinin günümüzde cerrahi tedavisinde artroplasti ve kafes kullanımı ön plandadır. Tek seviye servikal disk hernisinin tedavisinde kemik greft veya kafes uygulamasıyla birlikte plak uygulanması ile ilgili tartışma halen devam etmektedir.
Yöntem: Literatürde tek seviye servikal disk hernisi cerrahilerinde füzyon, ağrının giderilmesi, fonksiyonel iyileşme ve komplikasyon oranları açısından plaklı veya plaksız cerrahi seçenekler arasında farklılıklar saptanmamıştır. Plak eklenmesinin füzyon oranını artırdığı bilinmektedir.
Bulgular: Kafes-plak kombinasyonuna göre otolog greft-plak

kombinasyonunda füzyon oranı daha yüksek, mesafede çökme oranı daha düşüktür. Ancak füzyon oranlarının uzun dönemde aynı olduğunu belirten ve plak kullanımıyla komşu segment hastalığının arttığına dair yayınlar da mevcuttur. Preoperatif değerlendirmede segmental hareket 12° üzerindeyse psödoartroz oranı artmaktadır. Aynı zamanda psödoartroz oranı; instabilite kriterleri mevcutsa, kemik kalitesi kötüyse (osteoporoz) ve yetersiz greft kullanımı söz konusu ise artmaktadır. Cerrahiye dahil olan seviye arttıkça da füzyon oranları düşmektedir. Geisler'in tek ve multipl seviye disk hernilerinde kemik greft kullanımıyla füzyon oranlarını incelediği derlemesinde kaynamama oranlarını tek seviye için %4-26, 2 seviye için %17-63, 3 seviye için %50 olarak belirtmiştir. Çoklu seviye diskektomilerde özellikle 3 seviye ve üzerinde füzyon oranı azalmakta ve psödoartroz oranı artmaktadır. Psödoartroz şüphesi yüksek olgularda plak kullanımı önerilmektedir. Plak kullanımının diskektomi olgularında uzun dönemde greftteki çökmeye ikincil ortaya çıkabilecek segmental kifozun önlenmesi ve fizyolojik lordozun korunması üzerine de etkisi vardır. Kafes-plak kombinasyonunun kullanımının yaygın olmasının yanında füzyonun kafes-plak uygulanan olgularda spinal kanala komşu olan posterior disk mesafesinde başladığı, otolog kemik grefti-plak uygulanan olgularda ise genellikle disk mesafesinin orta bölgesinde başladığı dikkate alınmalıdır. Kafes-plak kombinasyonu ile planlanan füzyonun aynı zamanda spinal kanala doğru uzanım göstermesinden dolayı özellikle dar kanal ve myelopati zemini olan olgularda plak ve otolog kemik grefti ile füzyon tercih edilmelidir

Tartışma ve Sonuç: Anterior servikal diskektomide plak kullanımı dizilime katkısı olması yanında füzyon oranını artırmaktadır. Preoperatif değerlendirme diskektomiye ek olarak plak kullanımının gereksinimi açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Sözcükler: Anterior servikal diskektomi, plak kullanımı, statik ve dinamik plak

SSEM-4 [Sabah Semineri 2]

SERVİKAL DİSK HERNİLERİNDE POSTERİOR YAKLAŞIM

Ömer Polat*

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Posterior servikal yaklaşımlar ilk olarak 1944'te Spurling ve Scoville tarafından tanımlanmış olup, halen posterolateral disk hernilerinin ve foraminal stenozun tedavisinde geçerli bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Laminoforaminotomi ile sinir kökü kanalının direk dekompresyonu; key-hole foraminotomi (anahtar deliği yaklaşımı) ise lateral-foraminal yerleşim gösteren servikal disk hernilerinde kullanılan yöntemdir.

Yöntem: Endikasyonları: Anterior servikal cerrahi sahasını tutan-kapatan patolojilerin (dev guatr, ileri düzeyde dilate vasküler yapı, enfeksiyon vb.) varlığında; kısa boyun ve/veya sternum nedeni ile anteriyor yaklaşımın zor olduğu servikotorasik bileşkedeki yerleşen disk hernileri (C7-T1 veya T1-T2), anterior yaklaşımların uygun olmadığı olgularda (Trakeostomi varlığı, geçirilmiş servikal radyoterapi veya ses sanatçıları, öğretmen vb.) posterior yaklaşım düşünülmelidir. Key-hole foraminotomi/diskektomi içim en uygun hastalar lateral/foraminal düzeyde sinir kökünün sıkışmasına neden olan yumuşak disk herniasyonudur. Foraminal stenoza sebep olan osteofitlerin neden olduğu foraminal stenoz-sinir kökü basısı mevcut ise foraminotomi uygulanabilir. Cerrahi Teknik: Hasta tercihen prone pozisyonda, kafa ay-başlıkta veya çivili başlıkla sabitlenir. Leminektomi ve laminoplasti için orta hat kesisi tercih edilirken foraminotomi için orta hattan yaklaşık 2 cm lateralde yine 2 cm'lik orta hat cilt insizyonu yeterlidir. Kaslar tubuler tarzda genişleticiler aracılığı ile genişletilerek geçilmesi ileride atrofiyi mümkün olduğunca azaltacaktır. Fasetlerin dorsal yüzleri ortaya konulduğunda mikrodiskektomi retraktörü sahaya yerleştirilir. Patolojik disk mesafesinin bir üst ve altındaki faset eklemi de görülmelidir. Bu esnada skopi ile mesafe kontrolünün yapılması yararlıdır. Spinal instabilitenin ortaya çıkmaması için faset ekleminin en az %50'si korunmalıdır. Superior vertebranın inferior fasetinin mediyal kenarı drillendikten sonra, inferior vertebranın superior faseti ortaya konur ve mediyal sınırı drillenir. Kemik rezeksiyonunun yeterli yapılması ve ligamentum flavum disseksiyonu yapılması, manipülasyon ve ekartasyon esnasında dural yaralanma ve nöral doku hasarı riskini azaltması nedeniyle önemlidir. Aynı zamanda ekstrüde disk fragmanı ile kök arasında oluşmuş inflamatuar yapışıklıklar olabilir. Bistüri (11 nolu) ile posterior longitüdinal ligamentin ince yaprağı kesilir ve disk fragmanı dışarı doğru çekilir.

Bulgular: Komplikasyonlar: Oldukça düşük olarak bildirilmektedir. Cerrahi sahada enfeksiyon, obez hastalarda prone pozisyonda beklenenden daha fazla kan kaybı, vertebral arter yaralanması, dural yırtıklar, nörolojik komplikasyonlar belirtilmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç: Posterior key-hole foraminatomi (anahtar deliği) uygun endikasyonlarda düşük komplikasyon oranlarıyla uygulanan bir cerrahi girişimdir. Sinir kökünü daha iyi açığa çıkarması, füzyona gerek duyulmaması, düşük maliyet ve stabilizasyonu bozmaması önemli avantajlarıdır.

Anahtar Sözcükler: Servikal disk hernisi, key-hole foraminatomi

SSEM-5 [Sabah Semineri 3]

BEYİNDE AK MADDE YOLLARI: BASAL GANGLİANIN MİKROVASKÜLER CERRAHİ ANATOMİSİ

Barış Küçükyürük*

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Basal Ganglia'yı (BG) besleyen perforan arterlerin (PA) mikrovasküler cerrahi anatomisini tarif etmek.

Yöntem: Renkli silikon enjekte edilmiş 20 hemisfer, Klingler yöntemiyle hazırlandıktan sonra, akmadde lif diseksiyon tekniği ile incelenmiştir. Willis poligonunun ön dolaşımını meydana getiren; orta serebral arter (OSA), ön serebral arter (ÖSA), Heubner'in rekürren arteri (HA), ön koroidal arter (ÖKA) ve internal karotid arterden (IKA) çıkan ve BG'yi besleyen PA'ların sayısı ve dağılım düzeni kaydedilmiştir.

Bulgular: Bu çalışmada ele alınan BG yapıları; putamen, globus pallidus, internal kapsül ve kaudat nükleustur. Genel olarak Willis poligonunun arka dolaşımından arteryel beslenmesini alan talamus bu çalışmaya dahil edilmemiştir. Yirmi hemisferde putamende sonlanan 33 PA saptandı; bu PA'ların otuz adedi OSA'dan ve üçü HA'dan kaynaklanmaktaydı. Globus Pallidus Externus'u besleyen 20 PA saptandı; 16 adedi OSA'dan ve dördü HA'dan çıkmaktaydı. Globus Pallidus İnternus'u besleye 58 PA saptandı; 36 adedi OSA'dan, ikisi ÖSA'dan, beşi HA'dan, onikisi ÖKA'dan ve üçü IK'dan kaynaklanmaktaydı. İnternal Kapsül'ün ön bacağında sonlanan 33

PA saptandı; 11 adedi OSA'dan ve 21 adedi HA'dan çıkmaktaydı. İnternal Kapsül'ün genu'sunda sonlanan 28 PA saptandı; 21 adedi OSA'dan, biri ÖSA'dan, ikisi HA'dan ve dördü ÖKA'dan çıkmaktaydı. İnternal Kapsül'ün arka bacağında sonlanan 27 PA saptandı; 21 adedi OSA'dan, biri HA'dan ve beşi ÖKA'dan çıkmaktaydı. Kaudat Nükleus başında sonlanan 27 PA saptandı; 9 adedi OSA'dan, biri ÖSA'dan ve onyedisi HA'dan kaynaklanırken Kaudat Nükleus gövdesinde sonlanan 14 PA'nın onüçü OSA'dan ve biri HA'dan çıkmaktaydı.

Tartışma ve Sonuç: PA'ların mikrocerrahi anatomisinin önemi nörovasküler ve nöroonkolojik amaçlı girişimlerde önem kazanmaktadır. İntrakranial anevrizmaların tedavisinde PA'lar sıklıkla tedavi edilecek segmentin çok yakınında bulunmaktadır; bu ilişki OSA bifurkasyon anevrizmalarında iyice öne çıkmaktadır. Gerek mikrocerrahi sırasında geçici klip yerleştirilmesi gerekse endovasküler tedavi sorasında stentin serbest bırakılmasında PA'ların ana damardan çıkış yeri ve nihai sonlanma varyasyonları nörolojik seyir açısından karar verici düzeyde önemlidir. Benzer şekilde, insuler tümör cerrahisinde, insuler korteks ve ekstrem ve eksternal kapsülden sonra BG içine doğru devam eden diseksiyonda PA'ların görüldüğü cerrahi plan ortaya çıkmaktadır. Bu yapıların tanınmadan feda edilmeleri ya da yaralanmaları, ağır nörolojik sonuçların sebebi olabilmektedir ve PA'ların seyir düzeni bilinerek bütünlüklerinin korunması sağlanabilir. PA mikrovasküler cerrahi anatomisine hâkim olunması, daha iyi nörolojik sonuçlara ulaşmakta yardımcı olabilir.

Anahtar Sözcükler: Akmadde diseksiyonu, basal ganglia, mikrocerrahi anatomi, klingler yöntemi, perforan arter

SSEM-6 [Sabah Semineri 3]

BEYİN AKMADDE YOLLARI DERİN BEYİN STİMULASYONUNDA KULLANILAN HEDEF NOKTALARIN ANATOMİSİ

Abuzer Güngör*
Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Derin Beyin Stimulasyonunun (DBS) hedefi beyindeki spesifik anatomik alanların aktivitesini modüle ederek nörolojik ve psikiyatrik hastalıkların semptomlarının düzelmesini sağlamaktır. Bu durum anatomi ile fonksiyonun ilişkisi gösterir.

Yöntem: DBS için esas anatomik hedefler temel olarak bazal çekirdekler ve talamus yerleşimlidir. Her iki yapının da kısmen paralel, kısmen de karmaşık halde korteks ve beyin sapı bağlantıları vardır. Bu projeksiyonlar motor, asosiyatif ve duyusal fonksiyonlardan sorumludur.

Bulgular: Hareket bozuklukları için en önemli yapılar; subtalamik nükleusun dorsolateral kısmı, globus pallidus internusun posteroventrolateral kısmı ve talamusun ventrolateral çekirdeğidir. Psikiyatrik hastalıklar ilişkili hedefler ise; nükleus akumbensi içeren ventral striatum, internal kapsülün ventral kısmı, subtalamik nükleusun ventromedial kısmı, globus pallidus internusun anterior kısmı ve talamusun medial nükleusudur. Epilepsi hastalarında ise hedef noktası; papez döngüsü ile ilişkili talamusun anterior nükleusudur.

Tartışma ve Sonuç: DBS'nin temel amacı belirli anatomik alanların aktivitesini modüle etmek ve böylece semptomların düzelmesini sağlamaktır. Bu yaklaşım anatomi ve fonksiyon arasındaki yakın ilişkiyi de ortaya koyar. DBS ameliyatlarında istenilen etkiyi elde etmek için diğer bölümlerde anlatıldığı gibi elektrodun doğru yerleştirilmesi gereklidir. Anatomi sayesinde terapotik ve yan etkilerin büyük bir kısmını açıklanabilir.

Anahtar Sözcükler: Derin beyin stimulasyonu, derin beyin çekirdekleri, epilepsi, akmadde

SSEM-7 [Sabah Semineri 3]

KONUŞMANIN MİKROCERRAHİ NÖROANATOMİSİ

Şevki Serhat Baydın*[1]
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Beynin ak maddesi kortikal alanları birbirine, çekirdeklere ve alt merkezlere bağlayan ileti liflerinden oluşur. Birçok kompleks fonksiyonu olan beynin önemli bir işlevi de konuşmadır. Ancak konuşma sadece motor bir fonksiyon değil, çok daha karmaşık bir işlevdir.

Yöntem: Birçok kompleks fonksiyonu olan beynin önemli bir işlevi de konuşmadır. Ancak konuşma sadece motor bir fonksiyon değil, çok daha karmaşık bir işlevdir.

Bulgular: Korteksin hemen altında, karşımıza çıkan ilk yapı superior longitidunal fasiküldür (SLF). Uzun yıllardır, insulanın etrafında, C şeklindeki uzun asosiasyon lifi olarak tanımlanmaktaydı. Bu kısmen doğru olmakla beraber, artık SLF'in kendi arasında hem anatomik, hem de fonksiyon olarak alt gruplarının olduğunu bilmekteyiz. SLF, üç komponente ayrılmaktadır. Aynı komponentler dominant ve non-dominant hemesiferlerde farklı görevler üstlenmekle beraber SLF 1'e ait herhangi bir diskonneksiyon sendromu rapor edilmemiştir. Benzer şekilde SLF ile arkuat fasikül (AF) uzun yıllardır beraber değerlendirilmekle beraber yapılan çalışmalar göstermiştir ki hem anatomik, hem de fonksiyon olarak AF, SLF'den farklıdır. AF kendi arasında dorsal ve ventral olmak üzere iki komponente ayrılmaktadır. AF kaldırıldıktan sonra insula ters piramit şekliyle karşımıza çıkacaktır. Etrafındaki diğer dil yolları sırasıyla middle longitudinal fasikül, inferior longitudinal fasiküldür. Bu fasiküllerin derininde ise unsinat ve inferior fronto oksipital fasikül yer almaktadır.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak perisilviyan ak madde yollarının hangi kortikal alanları birbirine bağladığını, seyrini ve fonksiyonlarını bilinmesi neticesinde, karşılaştığımız patolojik durumlarda bu yapıları koruyarak, çok daha güvenli bir şekilde cerrahi gerçekleştirmemiz mümkün olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Konuşma, nöroanatomi, ak madde, perisilviyan

SSEM-8 [Sabah Semineri 4]

MEDULLOBLASTOMLARDA GÜNCEL TEDAVİ SECENEKLERİ

Mahmut Çamlar*
S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Medulloblastomlar posterior fossada sıklıkla 4. ventrikülün tavanından kaynaklanan oldukça agresif, invaziv, malign embriyonal tümörlerdir. Tüm erişkin beyin tümörlerinin %1'inden daha azını medulloblastomlar oluştururken pediyatrik dönemde %20'lik bir oranla en sık görülen embriyonel kökenli santral sinir sistemi tümörü olarak bilinirler.

Yöntem: Nörofibromatozis, Turcot sendromu tip 2 gibi bazı genetik bozukluklarda medulloblastoma görülme sıklığı daha yüksek olarak bulunmuş olsa da etyoloji halen net olarak bilinmemektedir.
Bulgular: Hastaların çoğu bulantı, kusma, baş ağrısı, irritabilite, diplopi ve ataksi ile başvururlar. Görüntüleme tetkiklerinden manyetik rezonans görüntülemede T1 ağırlıklı sekanslarda hipointens, T2 ağırlıklı sekanslarda ise hiperintens görülür ki sıklıkla hidrosefali eşlik eder. Kontrastlı serilerde belirgin kontrast tutumunun yanı sıra difüzyon MRG'de difüzyon kısıtlaması da belirleyici özelliklerden biridir. Genetik alt tiplerin tanımlanması nedeniyle 2016 Dünya Sağlık Örgütünün santral sinir sistemi tümörleri sınıflandırmasında morfolojik sınıflamaya ek olarak moleküler tiplendirme yapılmıştır. Medulloblastomlar histolojik olarak; Klasik, Desmoplastik/Nodüler, Belirgin nodularite gösteren ve Anaplastik/Büyük Hücreli Medulloblastoma olarak sınıflandırılır. Son sınıflamada eklenen yeni genetik alt tipler ise; 1)WNT aktif, 2)SHH aktif [a)TP53 mutant b)TP53 mutant olmayan], 3) Grup 3, 4) Grup 4 medulloblastomlar. Diğer santral sinir sistemi tümörlerinde olduğu gibi medulloblastomlarda da tedavi yöntemleri mevcut güncel genetik alt tipler ışığında halen güncellenmeye devam etmektedir. Erişkin hasta serilerinin kısıtlı olması nedeniyle tedavi rehberi net değildir ve merkezler arası farklılıklar görülebilmektedir. Wnt aktif grup medulloblastomlar için beklenen yaşam oranı %95'in üzerindedir. SHH aktif olan grupta ise prognoz değişkenlik gösterir. Grup 3 sadece çocuk yaş grubunda görülüp erişkinlerde görülmez. Prognozu en kötü olan gruptur ki hastaların çoğunda başvuru esnasında metastaz mevcuttur. Grup 4 medulloblastomada da prognoz değişkendir ancak olguların çoğu çocuktur ve yine başvuru esnasında metastazlara sıklıkla rastlanır. Yaklaşık %75'lik bir yaşam oranına sahiptirler. Yine prognozu etkileyen pek çok genetik marker da bildirilmiştir. P53 mutasyonu, HES1'in, ErbB2 ve ErbB4'ün overeksprese olması, C-myc ve N-myc amplifikasyonu kötü prognoz belirteçleri olarak sayılırken, β-catenin mutasyonu, TrkC'nin overekspresyonu ve azalmış c-myc amplifikasyonu iyi prognoz belirteçleri olarak bilinir.
Tartışma ve Sonuç: Hastalığın evrelemesi için Chang sınıflaması kullanılır. Tüm hastalara spinal manyetik rezonans görüntüleme ve beyin omurilik sıvısı incelemesi yapılması gereklidir. Tedavide maksimal tümör rezeksiyonu yapılması esastır. Standart tedavide cerrahinin ardından radyoterapi ve kemoterapi de yer almaktadır. Kliniğimizde son 10 yıl içerisinde tedavi edilen medulloblastom olguları, tedavi rejimleri ve sağ kalım oranları sunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Medulloblastoma, prognostik faktör, tedavi

SSEM-9 [Sabah Semineri 4]

MEDULLOBASTOMLARIN GÜNCE TEDAVİSİ

Koray Ur*
Çiğli Bölge Eğitim Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Medulloblastomlar primitif nöroektodermal tümör (PNET) olarak da kabul edilirler ve tüm çocukluk çağı beyin tümörlerinin üçte birini oluştururlar. Histopatolojik olarak differansiyasyon derecelerine göre medulloblastomlar dünya Sağlık Örgütü (WHO) sınıfalamasına göre Grade IV olarak kabul edilir.
Yöntem: Medullobastomların tanısı manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile konulabilmekte ve serebellerastrositomalar ve ependimomalar ayırıcı tanıda göz önüne alınmalıdır. Medulloblastomlar genellikle ventrikül tavanından ya da serebellar pediküllerin oluşturduğu lateral duvardan, serebeller ekstrenal granüler tabakasındaki nöroepitelyal hücre artıklarından köken alır. Medulloblastomlar cerrahi ile total eksizyona izin veren lokalizasyonları, nöro dokuya infiltrasyonu göstermemesi nedeni ve radyoterapi ve kemoterapi desteği ile diğer Grade IV tümörlere oranla çok daha uzun sağkalımlar sağlarlar, 10 yıllık sağ kalım üç yaş üzerindeki olgularda radyoterapi ve kemoterapi desteği ile %50 üzerindedir.
Bulgular: 3 yaş altındaki çocuklar yüksek risk kabul edilmekte ve sağ kalım oranı düşük olduğu bilinmektedir. Yaş dışındaki diğer kötü prognoz kriterleri ise tanı esnasında epidermal ekim ve total eksize edilememesidir.
Tartışma ve Sonuç: Medullobastomların tedavisi öncelikle total eksizyon ve sonrasında radyoterapi vekemoterapi desteğinin sağlanması ile yaşam süresi anlamlı şekilde uzaması sağlanmaktadır. 3 yaş altı çocuklarda ise risk yüksekliği ile cerrahi sonrasında radyoterapi uygulanamaması arasında ilişki düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Medulloblastoma, pediatrik, posterior fossa

SSEM-10 [Sabah Semineri 4]

MEDULLOBLASTOMLARDA GÜNCEL TEDAVİ

Hakan Yılmaz*
S.B. İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Serebellar medulloblastomlar pediatrik yaş grubunun en sık görülen embriyonel neoplazmı olmasına ve çocukluk çağı primer santral sinir sistemi tümörlerinin %25' ini oluşturmasına karşın, erişkin medulloblastomlar nadir olup tüm yetişkin beyin tümörleri arasında %1' inden daha az görülürler. Erişkin medulloblastomla ilgili seriler az sayıda olması nedeniyle tedavi rehberi kesin değildir. Burada erişkin medulloblastomun pediyatrik vakalarda görülen medulloblastomla olan farkı ve tedavi rehberi ortaya konulmaya çalışılmıştır.
Yöntem: Yetişkinde görüldüğü yaş aralığı 20-34 ve 55-64 yaş arasıdır. Erkeklerde iki kat daha sıktır. Klasik medulloblastomlar tipik olarak serebellar vermiste görülürken, yetişkin hastalarda hemisferik lokalizasyon ve desmoblastik varyant gösterirler. Bazı yayınlara göre erişkin medulloblastomlar daha iyi bir prognoza sahiptirler. Erişkin medulloblastomlarının %50'si lateral yerleşimlidir. Bu oran pediatrik hastalarda sadece %10 ve altıdır. Bu sayede erişkin medulloblastomları pediatrik vakalara nazaran cerrahi rezeksiyona ve totale yakın rezeksiyona daha uygundur. Bu bilgiler eşliğinde erişkin medulloblastomun tedavi rehberi ve literatürde verilen sağ kalım oranları verilmeye çalışılmıştır. Yine kliniğimizde son 10 yıl içerisinde opere edilen erişkin medulloblastom olguları, tedavi rejimleri ve sağ kalım oranları sunulmuştur.
Bulgular: Medulloblastom tedavisinin ilk ve en önemli basamağı cerrahi tedavi olup tümör dokusunun maksimum çıkarılması ve kalıntı kalmaması hedeflenir. Postoperatif kalıntı miktarı en önemli prognostik faktörlerdendir. Erişkin medulloblastom cerrahisi sonrası hastalar risk gruplarına göre 2'ye ayrılır. Standart risk; kraniospinal Mr ve BOS örneğinde metastaz yok, 1.5 $cm^{2'}$den az post-operatif rezidüel tümör, RT öncesi görüntülemede rekürrens yok. Yüksek risk; herhangi bir metastaz, T3b/T4 hastalık, 1.5 $cm^{2'}$den fazla post-operatif rezidüel tümör, RT öncesi görüntülemede rekürrens var. Tedavide yüksek riskli hastalar

için kraniospinal RT, posterior fossaya boost doz RT ve eş zamanlı KT verilmelidir Düşük riskli hastalar için kraniospinal RT, posterior fossaya boost doz RT verilmelidir, ancak literatürde düşük riskli hastalar için KT için net bir fikir birliği yoktur.

Tartışma ve Sonuç: Erişkin medulloblastomla ilgili seriler az sayıda olması nedeniyle tedavi rehberi net olmamakla birlikte; kitlenin maksimum oranda çıkarılması, takiben tüm hastalara kraniospinal RT, tüm hastalara posterior fossaya boost doz RT, yüksek riskli hastalara eş zamanlı KT verilmesi gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Erişkin, medulloblastoma, posterior fossa

SSEM-11 [Sabah Semineri 5]

PENETRAN KAFA TRAVMALARI

Fatih Yakar*
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Penetran kafa travmaları yüksek mortalite ile ilişkilidirler. En sık görülen şekli kraniyal bölgede ateşli silah yaralanmaları (ASY) olup kafa travmasına bağlı tüm ölümlerin %14'ünü oluştururlar. Yüksek enerjili travmalardır. Serebral parankim hasarının büyüklüğü silah türü, atış mesafesi/açısı ve mermi hızı ile ilişkilidir. Kraniyal ASY'ler için üzerinde uzlaşılmış bir sınıflama ya da cerrahi yönetim algoritması bulunmamaktadır. Penetran kafa travmalarına bağlı muhtemel komplikasyonlar: intraserebral hematom, serebral kontüzyon, intraventriküler hemoraji, pnömosefali, beyin sapı hasarı ve karotikokavernöz sinüs fistülüdür.

Yöntem: Kraniyal penetran yaralanmalar genellikle trafik kazaları, yüksekten düşme ve ASY'lere bağlıdır. Yabancı cisimlere bağlı olarak gerçekleşen travmalar ise genellikle orbital, frontal sinüs ve nazal bölgede görülür. Bu hastaların yönetiminde ilk aşama kraniyal bilgisayarlı tomografi (BT)'dir ve BT'deki lezyonlar prognozla direkt olarak ilişkilidir.

Bulgular: Kraniyal BT ile mermi lokalizasyonu, kemik ve beyin parankiminin durumu hakkında bilgi elde edilecektir. Yabancı cisim penetrasyonlarında yabancı cisimin parankimim neresinde olduğunu tespit etmede faydalıdır. Farklı serilerde ASY'lerde en sık gözlenen lezyon olarak intraventriküler ve intraparankimal hemorajiler bildirilmiştir. Cerrahi endikasyonlar ise: açık çökme ve çoklu fraktürler, beyin omurilik sıvısı (BOS) fistülü, aktif hemoraji, ilerleyici nörolojik defisit ve artmış kafa içi basıncıdır.

Tartışma ve Sonuç: Penetran kafa travmalarında mortalite yaş, hemoraji varlığı, Glasgow koma skalası puanı, artmış kafa içi basıncı ve yaygın parankim hasarına bağlıdır.

Anahtar Sözcükler: Ateşli silah yaralanması, penetran kafa travmaları

SSEM-12 [Sabah Semineri 5]

KAFATASI KIRIKLARI VE KOMPLİKASYONLARI

Şafak Özyörük*
S.B. Ardahan Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kafatası kırıklarının tipleri, bu kırıkların tanımı, sınıflandırmasının yapılması ve kırık tiplerinin epidemiyolojisi, görülme sıklığı, klinik bulguları ve tanı yolları gözden geçirilmesidir.

Yöntem: Kafa travmaları genellikle ilk başvuru sırasında ya da mevcut olan hematom ya da kontüzyonun ilerlemesi ile günler içinde klinik olarak kendilerini gösterirler. Bunlarla birlikte seyrek olarak hastalarda, travmayı takip eden günlerde yeni nörolojik bulgu eklenebilmektedir.

Bulgular: Kafa travmaları sonrası nörolojik bulguların geç dönemde ortaya çıkması nadirdir, kronik dönem komplikasyonlarından epilepsi göz önüne alındığında, geç dönemde gelişebilen epilepsi için cerrahi sonuçlar tartışmalıdır. Ayrıca geç dönem komplikasyonlardan diffüz aksonal hasarında klinik bulgularda ki gerilemenin sebebi olabileceği unutulmamalıdır.

Tartışma ve Sonuç: Kafatası kırıklarının komplikasyonları olabilecek intrakranial vasküler yaralanmalar, dural sinüs hasarları, sinir hasarları, leptomeningeal kist oluşumu, BOS fistülleri, kafa tası şekil bozuklukları, hematomlar, hemorajik kontuzyonlar, serebral ödem diffüz aksonal hasar ve iatrojenik serebral parenkimal yaralanma tarif edilerek literatür gözden geçirilmistir.

Anahtar Sözcükler: Kafatası, kırık, komplikasyon

SSEM-13 [Sabah Semineri 6]

ALT SERVİKAL TRAVMALARA GÜNCEL YAKLAŞIM (POSTERİOR YAKLAŞIM)

Adnan Yalçın Demirci*
S.B. Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Alt servikal bölgenin (C3-7) travmatik kırık ve dislokasyonları, omurganın en sık görülen ve en çok mortalite ve morbiditeye neden olan yaralanmaları arasındadır. Patolojinin sıklıkla C5-C7 aralığında oluştuğu (%50'den fazlasında) bildirilmiştir. Bu tür travmalar, omurga cerrahları tarfından oldukça yaygın olarak kullanılan SLIC ölçeği göz önünde bulundurularak tedavi edilirler. Anterior veya posterior tekniğin seçimi büyük oranda yaralanma mekanizması, etkilenen dokulara ve sonrasında oluşan nörolojik hasara bağlıdır.

Yöntem: Bu bölgenin kemik anatomisinden dolayı, cerrahileri çok büyük oranda posterior yaklaşımla yapılmaktadır. Bölgenin cerrahi enstrümentasyonu tarih boyunca pek çok değişim geçirmiş olsa da, son yıllarda en sık kullanılan yöntem vida rod sistemi ile bölgenin stabilitesini sağlamaktır.

Bulgular: Servikal omurgada lateral mass vida fiksasyonu en temel teknik olarak kabul edilmektedir. Bu tekniği ilk olarak 1964 yılında Roy-Camille bildirmiştir. Daha sonraları Louis ve Magerl tarafından popülarize edilmiştir. Lateral mass kullanılarak posterior stabilizasyon sonrasında yüksek füzyon oranı (%85-100) bildirilmiştir. Servikal lateral mass vida fiksasyonuna alternatif olarak servikal pediküler vida fiksasyonu ile posterior enstrümentasyon Abumi ve ark. tarafından popülarize edilmiştir. Servikal pediküler vidalar özellikle kifotik vakalarda revizyon cerrahisinde tercih edilebilir.

Tartışma ve Sonuç: Subaksiyel servikal omurgada posterior enstrümentasyonlarda en geçerli teknik yüksek füzyon oranlarıyla lateral mass vida fiksasyonu ve pediküler vida fiksasyonudur. Komplikasyonlardan kaçınmak için preoperatif radyolojik değerlendirme ve anatomik varyasyonları akılda tutmak, vidanın gidiş yoluna, açısına ve takılan vida boyutlarına dikkat etmek önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Servikal, travma, stabilizasyon, posterior

SSEM-14 [Sabah Semineri 7]

MİKROVASKÜLER DEKOMPRESYON

Ali Haluk Düzkalır*
Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Fasial ağrı sendromları içerisinde en sık görülen trigeminal nevralji (TN)'dir. Bu derlemenin amacı TN tedavisinde uygulanmakta olan mikrovasküler dekompresyonun (MVD) cerrahi anatomisinin, çeşitli dekompresyon tekniklerinin, tuzak, komplikasyon, başarı ve nüks oranlarının bildirimidir.
Yöntem: Literatürde bildirilen çeşitli MVD teknikleri ve sonuçları sunulacaktır.
Bulgular: Dandy'nin 1930'larda TN hastalarında nörovasküler kompresyonu tanımlamasıyla birlikte MVD etkin bir cerrahi tedavi seçeneği olarak kabul edilmiştir. Gözlemsel çalışmalar MVD'un başarılı bir ağrı yönetimi sağlayan tek non-ablativ cerrahi seçenek olduğunu göstermektedir.
Tartışma ve Sonuç: TN tanısında görüntüleme yöntemlerinin gelişmesiyle patoloji daha net olarak ortaya konulabilmektedir. Bu yöntemlerle vasküler kompresyonun gösterilebildiği olgularda MVD en güvenli ve etkili tedavidir. Ek olarak MVD'un uzun dönem klinik sonuçları da oldukça etkili bir tedavi seçeneği olduğunu göstermektedir.
Anahtar Sözcükler: Trigeminal nevralji, mikrovasküler dekompresyon

SSEM-15 [Sabah Semineri 8]

KAFA TRAVMALARINDA YÖNETİM (KOMPLİKASYONLAR VE YÖNETİMİ)

Ahmet Soyer*
Ufuk Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Kafa travmalarının yönetimi; akut hasarın yönetimi (tanı, hastanın medikal durumunun stabilizasyonu ve uygun cerrahi girişim) ve travmaya sekonder hasarların önlenmesi olarak iki ana grupta incelenebilir. Bu süreçte intrakranial ve ekstrakranial komplikasyonlar ile karşılaşılabilmektedir. Bu sunumda kafa travması yönetiminde karşılaşılabilecek komplikasyonların yönetimi ele alınmıştır.
Yöntem: Kafa travmasında komplikasyonların yönetimi ile ilgili güncel literatür gözden geçirildi.
Bulgular: İntrakranial komplikasyonlar gecikmiş hematomlar, posttravmatik nöbetler, intrakranial enfeksiyonlar (abse, menenjit, ampiyem), BOS fistülleri, posttravmatik hidrosefali, kranial sinir hasarı olarak sınıflandırılabilir. Ekstrakranial komplikasyonlar pulmoner (pnömoni, nörojenik pulmoner ödem, ARDS, pulmoner tromboemboli), gastrointestinal (gastrit, GİS kanamaları, motilite bozuklukları), infeksiyöz (idrar yolu enfeksiyonları, sepsis vb.), koagulasyon bozuklukları, sıvı-elektrolit imbalansı ve psikiyatrik bozukluklar olarak sınıflandırılabilir. Sunumda bahsi geçen komplikasyonlar anahatlarıyla özetlenerek güncel tedavi prensipleri vurgulanmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Kafa travması yönetimi süresince ortaya çıkacak komplikasyonların doğru ve hızlı bir şekilde tanınarak güncel literatür ışığında tedavi edilmesinin morbidite ve mortaliteyi önemli ölçüde azaltacağı düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Kafa travması, komplikasyon, ekstrakranial, intrakranial

SSEM-16 [Sabah Semineri 8]

KAFA TRAVMALARINA YAKLAŞIM (TEDAVİ MODALİTELERİ)

Emrah Keskin*
S.B. Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kafa travmalarının yönetimi; akut hasarın tedavi yönetimi (ilk yardım, acil serviste müdehale, yoğun bakım takibi ve cerrahi endikasyonlar) ve travmanın sekonder hasarlarının tedavi yönetim şekilleri ele alınmıştır.
Yöntem: Kafa travmalarının tedavi yönetimi ile ilgili güncel yaklaşımlar ve literatür gözden geçirildi.
Bulgular: Yaklaşık 40 yıl önce ciddi kafa travmalı hastaların %90'ı ölüyordu. Bugün ilk yardım, acil servis, cerrahi ve yoğun bakım tedavisi ile hastaların en az % 60'ı hayatta kalmaktadır. Bu süreçte yoğun bakım takipleriyle kan basıncının korunması, stresin, sedasyon ve analjeziklerle giderilmesiyle, optimal havalanmanın sağlanması, yeterli oksijen transportunun gerçekleşmesinin sağlanması, kan volümü, CO2, NA ve glukoz düzeylerinin ve vücut ısısının normal sınırlarda tutulması önemlidir. GKS <8, kafa içi basıncı >20 mmHg, serebral perfüzyon basıncı <70mmHg ise ve hemodinamik olarak stabilize edilmiş hastada optimal medikal tedaviye rağmen kafa içi basıncı düşmüyorsa, cerrahi dekompresyon planlanabilir. Genel olarak kalınlığı 1 cm'i geçen tüm akut ekstradural kanamalar acil olarak boşaltılmalıdır. Kranial penetran yaralanmalarda ise tedavi halen tartışmalıdır. GKS 3-5 olan hastalarda yüksek mortalite oranları nedeni ile cerrahi tedavinin yapılmamasını, GKS 6- 8 olan olgularda selektif, GKS <8 olanlarda ise agresif tedavi yapılmasını önerilir.
Tartışma ve Sonuç: Kafa travması yönetimi sürecinde, tedavi süreçleri hastanın ilk görüldüğü andan itibaren doğru ve hızlı bir şekilde yapılması; morbitide ve mortalite oranlarının düşmesinde etkin oynamaktadır.
Anahtar Sözcükler: Kafa travmalarında tedavi yönetimi, yoğun bakım

SSEM-17 [Sabah Semineri 8]

KAFA TRAVMASINA YAKLAŞIM (TANIM,SINIFLANDIRMA, TANI)

Hasan Ali Aydın*
S.B. Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kafa travmaları gelişmiş ülkelerde genç nüfus arasında rastlanan ölümlerin önemli nedenlerindendir. En sık 15- 35 yaşları arasında görülür. Travmaya bağlı ölümlerin %28-44' ünde kafa travması mevcut. Gelişmiş tedavi seçeneklerine rağmen kafa travması sonucu mortalite ve morbidite hala yüksek oranlardadır. Bu sunumda amaç kafa travmasının tanımını, sınıflandırılmasını, klinik özelliklerini ve tanısal yaklaşımı özetlemektir.

Yöntem: Kafa travması, kafatası ve içeriklerine yönelik eksternal mekanik bir kuvvetin uygulanması sonucu geçici ya da kalıcı bozuklukların, fonksiyonel yetersizliklerin veya konküzyondan komaya ve ölüme kadar değişebilen olayların meydana gelmesi durumudur. Kafa travması nedenleri motorlu taşıt kazaları, düşme, saldırılar, sporla ilgili yaralanmalar, ateşli silahlara bağlı yaralanmalardır. Risk altında olan hasta grupları yaşlı, bebekler, kanama diyatezi olan hastalar ve kronik alkoliklerdir. Kafa travması oluş mekanizmaları akselerasyon, deselerayon, deformasyondur. Travmatik beyin hasarı, primer ve sekonder hasarlanma olarak iki kategoride incelenebilir. Deneysel ve klinik bulgular, beyin hasarının ilk darbe sonrası oluşan primer hasar ile sonlanmadığını, aksine izleyen saatler ve günler içerisinde ilerlediğini ve sekonder hasarın prognozda daha önemli olduğunu göstermektedir. Kafa travmalarında ortaya çıkan dokulardaki patofizyolojik değişiklikleri nöronal dokuda, vasküler dokuda, kan-beyin bariyerinde oluşan süreç ve inflamatuar süreç şeklinde sınıflayarak değerlendirebiliriz. Kafa travmaları mekanizma, morfoloji ve şiddetine göre sınıflandırılır. Şiddetine göre hafif, orta ve ağır kafa travması olarak değerlendirebiliriz. Mekanizmasına göre künt ve penetran travma olarak değelendirebiliriz. Morfolojisine göre ise kranial fraktürle ve intrakranial lezyonlar olarak değerlendirebiliriz

Bulgular: Kafa travmalı hastalara yaklaşımda klinik olarak anamnez, fizik muayene ve nörolojik muayene ile değerlendirme özetlenmiştir. Kafa travmalarında görüntüleme yöntemi olarak; Beyin BT, Kraniografi MRG, DSA beynin fizyolojik ve fonksiyonel görüntülenmesine yönelik çalışmalar (transkranyal doppler USG, SPECT, PET, dinamik MRG ve MRG perfüzyon görüntüleme) da kullanılmaktadır. BT'de tetkik süresi kısa olduğu ve hasar hakkında yeterli bilgi verdiği için öncelikle tercih edilir. Akut kan elemanlarının teşhisi ve kemik yapıların tespiti MRG'den üstündür. MRG sadece diffüz aksonal hasarlanmada daha net bilgi vermektedir.

Tartışma ve Sonuç: Kafa travmalarının fizyopatolojisinin bilinmesi ve bunun temel alınılarak sekonder hasarlar önlenmesi prognozu olumlu yönde etkileyebilmektir.

Anahtar Sözcükler: Kafa travması, fizyopatoloji, tanı

SSEM-18 [Sabah Semineri 9]

ANTERİOR KOMMÜNİKAN ARTER ANEVRİZMALARINDA EPİDEMİYOLOJİ, ANATOMİ, KLİNİK VE RADYOLOJİK ÖZELLİKLER

Haydar Sekmen*

SBÜ Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Anterior kommünikan arter (AKomA) anevrizmaları tüm intrakranyal anevrizmalar arasında en sık karşılaşılan (%30-37) anevrizma lokalizasyonudur. Damarların yapısı, akış dinamikleri, sık anatomik varyasyonlar, perforanları yaralama tehlikesi, derin interhemisferik yerleşimi nedeniyle, bu anevrizmaların tedavisi zordur ve tecrübe gerektirir. Kalıtsal ve edinsel hastalıklar damar duvarında zayıflamaya yol açarak anevrizma gelişimine sebep olabilmektedir. Bu çalışmada anterior kommünikan arter anevrizmalarının epidemiyoloji, anatomi, klinik ve radyolojik özellikleri sunulmuştur.

Yöntem: Anterior kommünikan arter anevrizmaları ile ilgili detaylı epidemiyolojik bilgiler, AKomA'in normal anatomik yapısı ve varyasyonları,klinik belirti ve radyolojik görüntülemedeki özellikleri, farklı kaynaklardan da araştırmalar yapılarak kendi klinik çalışmalarımız ile birleştirilerek değerlendirilmiştir.

Bulgular: AKomA anevrizmaları tüm intrakranyal anevrizmaların ortalama %30-37'sini oluşturduğu bilinmektedir. Anterior serebral kompleks anevrizmalarının da yaklaşık %91'ini oluştururlar. Anevrizmaların çoğu hemodinamik sebeplerle beraber arter duvarında edinilmiş dejeneratif değişikliklerin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Yüksek akım, enfeksiyon (mikotik anevrizmalarda), dejenerasyon, travma, neoplazi gibi nedenler sonucu oluşurlar.İntrakranyal anevrizmalar kadınlarda daha sık görülürken, AKoA anevrizmaları erkeklerde daha sık görülmektedir. AKoA anevrizmalarının kanamaya meyili vardır ve küçük boyutlarda dahi subaraknoid kanamaya neden olabilirler. Diğer anevrizmalara göre ventrikül ile anatomik ilişkisi nedeniyle hidrosefali görülme oranı yüksektir. Başlangıçta hastaların çok yüksek oranda (%96) ani ve şiddetli baş ağrısı şikayeti vardır. Şuur bulanıklığı (1/3 hastada), nörolojik durumunda ilerleyen kötüleşme, nöbet, orbital ağrı, baş dönmesi görme bozukluğu görülebilecek klinik özellikler arasındadır. Kanamanın miktarına göre ense sertliği ve meningeal irritasyon bulguları ortaya çıkabilir. Klinik değerlendirmelerde sık olarak Hunt&Hess skalası ve radyolojik değerlendirmelerde ise Fisher skalası kullanılabilir. AKoA her iki anterior cerebral arteri birbirine bağlar. Çapı 1.5 mm ila 2.5 mm arasında değişmekle beraber uzunluğu 2-3 mm'dir. AKoA 'in çok önemli perforanları yanı sıra yapısal varyasyonları vardır.

Tartışma ve Sonuç: Anterior kommünikan arter anevrizmaları en sık karşılaşılan anevrizma tipidir ve tüm intrakranyal anevrizmaların %30-37'sini oluşturmaktadırlar.Diğer anevrizmalardan farklı olarak erkeklerde daha sık görülür. Subaraknoid kanama düşünülen bir hastada ilk tanı yöntemi bilgisayarlı tomografi olmalıdır. AKoA önemli perforanlar vermesi ve çeşitli varyasyonları olduğu için, cerrahisi tecrübe gerektirmektedir.

Anahtar Sözcükler: Anevrizma, anterior kommünikan arter, subaraknoid kanama

SSEM-19 [Sabah Semineri 9]

ANTERİOR KOMUNİKAN ARTER ANEVRİZMALARININ CERRAHİ TEDAVİSİ

Şahin Hanalioğlu*

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Anterior komunikan arter (AKoA) anevrizmaları tüm anevrizmaların %30-37'sini, kanamış anevrizmaların ise %39'luk kısmını oluşturmaktadır. Tüm ön dolaşım anevrizmaları içerisinde en sık anevrizma yerleşimi olmasına karşın cerrahi sonuçlar açısından ise en kötü grubu oluşturmaktadır. Bu seminerde amaç, AKoA anevrizmalarının cerrahi tedavi prensiplerini, kullanılan cerrahi yaklaşım ve teknikleri, klinik sonuçları ve komplikasyonları güncel literatür bilgileri eşliğinde gözden geçirmektir.

Yöntem: Seminerde AKoA anevrizmalarına cerrahi yaklaşım yolları, kullanılan teknikler ve sonuçları klasik ve güncel literatür bilgileri kılavuzluğunda incelenecek, bunun yanı sıra olgu örnekleri sunulacaktır.

Bulgular: Anterior komunikan arter anevrizmalarına pterional, orbitozigomatik, interhemisferik yaklaşımlar ve bunların çeşitli modifikasyonları kullanılabilmekle birlikte en sık kullanılan yaklaşım

pterional yaklaşımdır. Cerrahi taraf seçiminde, her iki A1'in eşit veya benzer kalınlıkta olduğu durumlarda non-dominant taraf, belirgin dominans farklılığında ise dominant A1 tarafı erken proksimal kontrol, boyna hakimiyet ve domdan kaçınma amacıyla sıklıkla tercih edilen yoldur. Büyük ve kompleks anevrizmalarda beyin ekartasyonunu azaltmak için orbitozigomatik kraniotomi iyi bir alternatiftir. İdeal bir anevrizma diseksiyonu her iki A1, her iki A2, Heubner'in rekürren arterleri ve A2 segmentinden çıkan frontal dalların ortaya konulmasını gerektirir. Heubner'in rekürren arteriyle birlikte A1 ve AKoA'dan çıkan perforan arterlerin – özellikle hipotalamik perforanların- korunarak anevrizmanın kliplenmesi sonuçlar açısından kritik önem arz etmektedir. Subaraknoid kanamanın yarattığı primer hasar ve geç serebral iskeminin (sekonder hasar) yanında cerrahiye bağlı gelişebilecek iskemik lezyonlar mortalite ve morbiditenin en önemli belirleyicisi olup %20'ye varan oranlarda bildirilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: İyi anatomi bilgisi, ayrıntılı anjiyografik inceleme, doğru cerrahi planlama ve yaklaşım seçimi, mikroşirürjikal tekniklerinin uygulanması, doğru klipleme tekniği, intraoperatif mikro-Doppler USG, indocyanine green anjiyografi gibi yardımcı tekniklerinin kullanılması ile AKoA anevrizmalarının yüksek oranda başarılı tedavisi mümkündür.

Anahtar Sözcükler: Anterior komunikan arter, anevrizma, cerrahi, pterional, klipleme

SSEM-20 [Sabah Semineri 10]

OSTEOPOROTİK OMURGA KIRIKLARINDA SEMENT İLE GÜÇLENDİRİLMİŞ POSTERİOR ENSTRUMANTASYON TEKNİĞİ

Mustafa Kemal Çoban*
S.B. Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Osteoporoz, düşük kemik kitlesi ve kemik mikroyapısının bozulması sonucu kemik kırılganlığının artması ile karakterize hastalıktır. Oluşumunda erken menapoz, kemoterapi, yetersiz D vitamini alımı, sigara ve steroid kullanımı gibi birçok sebep sayılabilir.Osteoporoz tanısında altın standart DEXA(dual enerji x-ray absorpsiyometri) ve kantitatif bilgisayarlı tomografidir.

Yöntem: Osteoporotik kemikler normal kemikler ile aynı boyda hatta aynı görünümde olmalarına karşın daha kırılgandırlar. Osteoporoza bağlı omurga kırıkları genellikle spontan gelişir. Minör Travma, eğilme , dönme, kaldırma, öksürme gibi rutin fiziksel aktivitelere bağlı oluşabilir. Çoğu zaman ilk bulgu sırt ağrısıdır. En sık Th12,L1,L2,L3 vertebralarda oluşur. Nörolojik defisit, spinal instabilite, 30° den fazla açılanma, spinal kanala %50 den fazla bası, vertebra corpus posterior defekti gibi perkütan güçlendirme tekniklerinin uygulanamayacağı durumlarda posterior enstrumantasyon teknikleri kullanılabilir.

Bulgular: Yapılan biyomekanik çalışmalar torakal ve lomber bölgeler için kullanılan pediküler vidaların taşıdığı yükün %60' ı pediküler bölgede, %20 -25'i vertebra korpus anterior korteks bölgesinde, % 15-20'sinin spongioz kemik bölgesinde olduğunu göstermiştir. Osteoporotik olgularda vida çekme gücü normal kemik mineral yoğunluğu olan hastalara göre %50 daha azdır. Bu nedenle osteoporotik omurga kırığı olan olgularda pedikül ve vida çekme direncini artırmak için transpediküler vida yerleştirmeden önce vida yuvasını sement ile destekleyerek posterior enstrumantasyon ve son yıllarda içinden sement enjekte edilebilen kanüllü pediküler vida uygulamaları pedikül vida çekme gücünü artırmaktadır. Kemik vida yuvasına PMMA(polimetilmetakrilat) uygulaması (2ml) pedikül vida çekme gücünü %500 artırdığına yönelik çalışmalar vardır.

Tartışma ve Sonuç: Sement ile desteklenen posterior enstrumantasyon uygulamalarında pedikül, vida çap uyumsuzluğu, pedikül kırıkları gibi durumlarda sementin foramene, spinal kanala kaçışı göz önünde bulundurulmalı. Sement ile desteklenen kanüllü vida uygulamaları ile vertebra korpus anterior korteksine ulaşılarak vida çekme gücü %80-85 artırılabilir. Osteoporotik omurga kırıklarında sement ile güçlendirilmiş posterior enstrumantasyon tekniği sayesinde uzun dönemde enstrumantasyon yetmezliği gelişmesi önlenebilir.

Anahtar Sözcükler: Osteoporoz, sement, enstrumantasyon

SSEM-21 [Sabah Semineri 11]

STEREOTAKTİK BİYOPSİDE ENDİKASYONLAR

Ali Akay*
İzmir Özel Kent Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Histopatolojik tanı nöroonkolojik tedavi modalitelerinin belirlenmesinde anahtar rol oynar. Gross total rezeksiyon tüm beyin tümörü cerrahi prosedürlerinde hedef işlemdir. Fakat derin, fonksiyonel alan, mutifokal yerleşimli lezyonlarda histopatolojik tanı için stereotaktik biyopsi tercih edilebilir.

Yöntem: Leksell stereotaktik frame takılarak, magnetik rezonans görüntüler kılavuzluğunda supratentoriyal lezyonlar için pre-koronal, infratentoriyel lezyonlar için post-koronal frontal giriş noktası kullanılmıştır.

Bulgular: Kliniğimizde yaptığımız stereotaktik biyopsi işlemlerinde lezyonların radyolojik dağılımı; %25 talamik ve bazal ganglionik lezyonlar, %24 kallozal ve perikallozal lezyonlar, %24 multifokal lezyon, %18 lobar, %8 oranında beyin sapı lezyonlarıdır. Histopatolojik dağılımı ise %57 glial tümörler, %14 lenfoma, %6 enfeksiyon, %5 metastaz, %18 diğer patolojiler oluştururlar.

Tartışma ve Sonuç: Tanı doğruluğu literatürde %90-95 arasında bildirilmektedir. Komplikasyon oranları %2-5 arasında görülmektedir. Kliniğimizde tanı doğruluğu %95,3 olup, komplikasyon oranı %3,6 dır.

Anahtar Sözcükler: Stereotaktik biyopsi, endikasyonlar, tanı doğruluğu

SSEM-22 [Sabah Semineri 11]

STEREOTAKSİK BİYOPSİDE KOMPLİKASYONLAR

Emre Durdağ*
Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi Yüreğir Hastanesi, Nöroşirurji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Son yıllarda, stereotaksik biyopsi modern nöroşirurji için vazgeçilmez bir teknik haline gelmiştir. Uygun vakalara yapılan stereotaksik biyopsi histopatolojik tanı doğrulandığında hastaların tedavilerinin başlatılması açısından oldukça faydalı bir tekniktir. Bu bildiride stereotaksik biyopsi uygulanan olgularda görülebilecek komplikasyonlar özetlenmeye çalışılacaktır.

Yöntem: Stereotaksik biyopsi teknik olarak güvenli bir cerrahi prosedürdür. Komplikasyon riski %1-5 arasındadır. En sık görülen komplikasyonlar kanama, enfeksiyon ve yara yeri problemleridir. İşleme bağlı mortalite %2 civarındadır ve sıklıkla kanama nedeniyle olur
Bulgular: Kanama sterotaksik biyopsilerde en sık görülen biyopsi komplikasyonudur. Sıklıkla derin yerleşimli, ve vasküler yatak komşuluğu bulunan, vasküleritesi çok olan lezyonlarda, sistemik tansiyonun yüksek olduğu antikoagülan kullanımı olan olgularda daha sık olmaktadır. Sıklıkla kanüladan hemoraji gelmesi ile anlaşılır.
Tartışma ve Sonuç: Yönetiminde SF ile irrigasyon, sistemik tansiyonun regülasyonu, tissel uygulanımı uygulanabilmektedir. Per operatif komplikasyonları yönetmek çok önemlidir. Komplikasyonların yönetimi ve uygun vaka seçimi ile sterotaksik biyopsi güvenilir bir yöntemdir.
Anahtar Sözcükler: Stereotaksik biyopsi, komplikasyon, kanama

SSEM-23 [Sabah Semineri 11]

STEREOTAKTİK BİYOPSİ GİRİŞ

Ümit Akın Dere*
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Stereotaktik biyopsiye giriş
Yöntem: Stereotaktik biyopsinin tanımı, tarihçesi ve teknikler
Bulgular: Tanım: Stereotaksi kelimesi, Yunanca kökenli "stereo" (üç boyutlu) ve "taksis" (yönelim) kelimelerinin birleşimi ile oluşmaktadır. Beyin cerrahisi uygulamalarında stereotaktik yaklaşımlarda amaç, yatay (x), düşey (y) ve derinlik (z) eksenlerinde hedef noktayı gösteren koordinatları kullanarak minimum hata payı ile gereken müdahaleyi yapmaktır. Tarihçe: Stereotaktik yaklaşım ilk olarak 1908 yılında maymunların serebellar dentat nükleusları hedef alınarak Sir Victor Horsley ve Clarke tarafından uygulanmıştır. İnsanlar üzerinde stereotaktik yaklaşım ise 1949 yılında Leksell tarafından literatüre kazandırılmıştır. Leksell'in geliştirmiş olduğu yay (arc) modelinde, ki günümüzde hala kullanılmakta, ilk dönemlerde insan beyin atlasları ve radyografik görüntüleme teknikleri entegre edilmiş olup günümüzde ilerleyen görüntüleme yöntemleri sayesinde stereotaktik biyopsilerde hata payı milimetrik boyutların altına inmiştir. Bir dönem popülerliğini yitirmesine rağmen adjuvan tedavilerin ortaya çıkması ve 1970'lerin başından itibaren bilgisayarlı tomografinin klinik kullanıma girmesi ile yeniden popülerliğini kazanmıştır. Teknik: Çerçeveli (frame-based) stereotaktik biyopsi: Bu sistemde amaç hastanın kafa tasına takılan çerçeve sistemi aracılığıyla elde edilen radyolojik görüntüler kullanılarak uygulanır. Biyopsi sırasında lezyon aksiyel planda dört kadrana bölünür ve tüm kadranlardan örnek alınması amaçlanır. Çerçevesiz (frameless) stereotaktik biyopsi: Çerçeveli sistem ile farklı olarak hastanın kafa tasına çerçeve yerine yerleştirilen anatomik belirteçler ile yapılan görüntüleme tetkikleri sonrası uygulanır. Çerçeveli sisteme göre avantajlarından birisi eş zamanlı olarak daha geniş bir alana ulaşma imkanı sağlamasıdır.
Tartışma ve Sonuç: Günümüzde gelişen teknoloji ile birlikte etkin olarak kullanılmakta olan bir yöntemdir.
Anahtar Sözcükler: Stereotaksi, biyopsi, beyin tümörü

SSEM-24 [Sabah Semineri 12]

ORBİTA TÜMÖRLERİNİN EPİDEMİYOLOJİSİ VE SINIFLAMASI

Gürkan Uzun*
S.B. Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Orbita; kafatası, yüz ve burun kemiklerince sınırlanan,yaklaşık 40 mm yükseklik ve 45 mm derinlikte ve 30 ml kadar hacimde bir anatomik yapıdır. Orbital bölgede çeşitli gelişimsel anomaliler, yangısal hastalıklar, oküler kasları da tutan sistemik hastalıkların yanı sıra, gerçek neoplazmlar, kistler ve diğer tümöral lezyonlar da izlenebilmektedir. Orbital tümörler primer ya da sekonder olabilirler. Çocuklarda ve erişkinlerde farklı bir orbital tümör spektrumu görülür.
Yöntem: Orbita tümörlerinin epidemiyolojik dağılımı coğrafik bölgeye göre değişiklikler gösterebilir. Epidemiyolojik incelemede öncelikle erişkin ve pediatrik dönem yönünden değerlendirme yapmak gerekir. Erişkin çağda en sık görülen orbita tümorleri lenfoproliferatif hastalıklar, sekonder orbita tümorleri ve metastazlardır. Pediatrik dönemde ise primer orbita tümörleri daha sık görülür. Orbital tümöral olguların %60'ı benign, %40'ı malign kökenlidir. Orbitada malign tümörlerin oranı çocuklarda %20, 20-60 yaş arasında %27, 60 yaş üzerinde ise %58 olarak görülmektedir. Orbital tümörlerde genel olarak en sık görülen benign lezyonlar vasküler (%17), inflamatuar (%11) ve kistik (%6) lezyonlardır. En sık görülen malign lezyonlar ise sekonder orbital tümörler (%11), lenfoproliferatif maligniteler (%10), lakrimal bez kökenli tümörler (%9) ve metastatik tümörler (%6)'dir.
Bulgular: Pediatrik dönemde en sık görülen tümörler sırasıyla, dermoid-epidermoid kistler, kapiller hemanjiyom, lenfanjiyom, rabdomiyosarkom, optik sinir gliyomu, nörofibrom, lösemik infiltrasyon ve metastatik nöroblastomdur. Erişkin dönemde en sık görülen tümörler ise; sekonder tümörler (kapak-sinus kökenli tümörlerin orbitaya invazyonu), lenfoproliferatif tümörler, kavernöz hemanjiyom, dermoid kist, lenfanjiyom, lakrimal bez tümörleri, kemik tümörleri ve menenjiyomlardır.
Tartışma ve Sonuç: Orbitada metastatik tümörler çocukluk çağında en sık nöroblastom, erişkin çağda ise; bayanlarda meme, erkeklerde akciğerve prostat kanseridir. Benign bir tümör olmasına karşın gastrointestinal sistemden köken alan karsinoidtümörler de orbitaya metastaz yapabilir.
Anahtar Sözcükler: Orbita, tümör, epidemiyoloji

SSEM-25 [Sabah Semineri 12]

ORBİTA TÜMÖRLERİNDE CERRAHİ YAKLAŞIM YOLLARI

Vaner Köksal*
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Orbita içinde oluşmuş veya invaze etmiş tümörlerin cerrahisine karar verirken dikkat edeceğimiz noktalar ve hangi yaklaşımın daha uygun olduğunun belirlenmesi zordur. Bu nedenle orbita tümörlerine cerrahi yaklaşımımız için yol gösterici bir derleme yapılması planlanmıştır.
Yöntem: Cerrahi yaklaşımımızda orbital tümörün lokalizasyonuna, büyüklüğüne ve yayılım yoluna bakılarak karar verilmelidir. Orbita

tümörleri cerrahi olarak tümöre erişilebilme özelliğine göre üç gruba ayrılabilirler. Birinci grup tamamen orbita içinde olan tümörlerdir. İkinci grup optik kanala ve orbita tavanına yayılan tümörlerdir. Üçüncü grupta ise önemli intrakranial yayılımı olan tümörler vardır.

Bulgular: Transkranial yaklaşım özellikle intrakranial yayılımı olan bütün orbita tümörlerinde kullanılabilirken optik kanalın apexi ve optik sinir mediali içinde kullanılabilirler. Lateral mikrocerrahi girişim ile orbitanın süperior, temporal ve inferior kompartmanında bulunan tümörlere ulaşılabilirken medial ve santral yaklaşımlara göre daha geniş bir çalışma alanı kazanılmış olur.

Tartışma ve Sonuç: Orbita tümörlerinde en uygun yaklaşım yolu için mutlaka ayrıntılı bir preoperatif radyolojik değerlendirme gereklidir.

Anahtar Sözcükler: Cerrahi teknik, cerrahi yaklaşım, intraorbital tümör

SSEM-26 [Sabah Semineri 13]

METASTATİK OMURGA LEZYONLARINDA TANI VE TEDAVİ KRİTERLERİ

Uğur Yazar*

Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Birçok kanser tipi omurgaya metastaz yapar ve kanserli hastaların yaklaşık %5-10'nunda spinal korda bası bulunmaktadır. Omurgaya en sık metastaz yapan kanserler meme, akciğer, böbrek, prostat, tiroid, melanoma, miyeloma, lenfoma ve kolorektal kanserlerdir. Omurilik ve sinir kökü basısı semptomları akut veya kronik olabilir. Sistemik malignite bulguları, ağrı, nörolojik bulgular ve deformiteler olmak üzere başlıca dört tip semptom ve bulgu görülür. Tanıda radyolojik ve biyokimyasal incelemelerden yararlanılır. Spinal metastaz şüphesi olan hastaları değerlendirmede Manyetik Rezonans Görüntüleme altın standarttır. Temel hedef nörolojik, fonksiyonların korunması ve/veya yeniden sağlanması, ağrının giderilmesi ve stabilizasyonun sağlanmasıdır. Tümörün histolojisi, evresi, instabilite, nörolojik durum ve sistemik faktörler tedavi stratejinin belirlenmesinde ana faktörlerdir. Uygun tedavi stratejisinin belirlenebilmesi amacıyla çeşitli metastatik omurga tümörleri skorlama sistemleri geliştirilmiştir.

Yöntem: Metastatik spinal tümörlü hastaların hayatta kalımını tahmin eden, klinisyenin uygun tedavi yöntemini seçmesine yardımcı olan skorlama sistemlerine dayalı güncel literatür PubMed eşliğinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Başvurudaki nörolojik durumun prognostik önemine dayanarak Brice ve McKissock hastaları 4 gruba ayırmıştır. Tomita prognoz skorlama tablosunda 3 faktör üzerinden hastaları 2-10 arasında puanlamış ve en düşük değerin daha iyi prognoz olduğunu ifade etmiştir. Modifiye Tokuhashi prognoz sistemi primer kanser odağı, paralizinin olup olmaması, Karnofsky Performansı, omurga dışı metastaz sayısı, vertebra korpus metastazları ve iç organ metastazlarını değerlendirmektedir. Anatomik sınıflandırmaların metastazlardan daha çok primer tümörlerin değerlendirilmesinde katkısı olduğu söylenmektedir. Tomita'nın omurga metastazları anatomik cerrahi sınıflaması vertebraların iç ve dış tutulumunu ve yayılımını kapsayan bir sistemdir. McLain ve Weinstein sınıflaması vertebral anatomiyi dört bölge ve iki konsantrik seviyeye ayırmaktadır. Enneking primer uzun kemik tümörleri için yaptığı sınıflamayı omurga tümörlerine uyarlamıştır. Weinstein-Boriani-Biagini (WBB) sınıflaması aksiyel kesitteki bir vertebranın saat dilimlerine bölünmesi ve dıştan içe bölgelere ayrılmasını gerektirir. Bu sınıflama daha çok cerrahi planlama için kullanılmaktadır. Ayrıca, Friedlander-Southwick malign tümör evrelendirmesi gibi başka sınıflamalar da mevcuttur.

Tartışma ve Sonuç: Tedavi seçeneklerinin artması ile sağ kalım oranı artmakta ve spinal metastazların sıklığında artış görülmektedir. Bu nedenle skorlama sistemleri tedavi algoritmalarına göre her geçen gün değişmekte ve gelişmektedir.

Anahtar Sözcükler: Metastatik Omurga lezyonları, sınıflama, prognoz değerlendirme yöntemleri

SSEM-27 [Sabah Semineri 13]

METASTATİK OMURGA TÜMÖRLERİNDE GÜNCEL CERRAHİ TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Evren Aydoğmuş*

SBÜ Kartal Dr.Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Esas olarak cerrahi girişim endikasyonları, biyopsi ile histolojik tanı elde etme, nörolojik defisit (akut ve hızlı ilerleyenler), spinal instabilite, patolojik fraktürler, radyoterapiye dirençli tümörler ve diğer tedavi yöntemlerine yanıt vermeyen ağrıdır.

Yöntem: Stabilite durumu, nöral bası, tümörün spinal kolonun hangi seviye ve tarafında yer aldığı gibi belirli koşullara göre çeşitli cerrahi tedavi yaklaşımları uygulanmaktadır. Anterior, posterior, posterolateral ya da kombine yaklaşımlar, seçilmiş vakalarda enstrümanlı ya da enstrümansız olarak tercih edilmektedir.

Bulgular: Anterior cerrahinin avantajları tümöre direkt yaklaşım sağlaması ve kitlenin total eksizyon olasılığının fazla olmasıdır. Dezavantajları ise stabiliteyi sağlamaktaki zorluk ve büyük bir girişim olmasıdır. Posterior cerrahinin avantajları ise stabilizasyonu sağlamada daha etkin olması ve anterior cerrahide karşılaşılan büyük damarlarla visseral organların manipulasyonu nedeniyle gelişebilecek morbiditeden kaçınmamızı sağlamasıdır. Dezavantajları, genellikle anteriorda yerleşmiş tümörlerin tamamen çıkarılamaması, omurilik ve radikslerin iatrojenik hasar riskinin daha fazla olmasıdır. Stabil bir omurga segmentinde nöral bası ya da radyorezistan bir tümörün var olması halinde, sadece dekompresyon cerrahisi veya dekompresyon ile birlikte stabilizasyon cerrahisi tercih edilebilir. Sagittal vertikal aksta 20 dereceden fazla kifoz, bir vertebra korpusunda %50'den fazla çökme, vertebra korpusu ile birlikte pedikül invazyonunun var olması gibi instabilitenin söz konusu olduğu durumlarda ise cerrahi tedaviye mutlaka stabilizasyon da eklenmelidir. Perkütan vertebroplasti/kifoplasti, özellikle tümör infiltrasyonu sonucu gelişen vertebra çökme fraktürlerine bağlı ağrıda etkin minimal invazif cerrahi tekniklerdir.

Tartışma ve Sonuç: Özellikle ileri evrede ve spinal metastazla başvuran, yaşam süresi kısıtlı olgularda, amaç hastaya konforlu bir yaşam sağlamaktır. Gelişmiş ya da yakında gelişebilecek nöral bası ve instabiliteyi ortaya koymak ve gerekli cerrahi tedavi ile omurganın restorasyonunu sağlamak bu olgularda öncelikli hedef olmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Metastaz, omurga, cerrahi

SSEM-28 [Sabah Semineri 13]

METASTATİK OMURGA TÜMÖRLERİNDE CERRAHİ DIŞI GÜNCEL TEDAVİLER: RADYOTERAPİ, RADYOCERRAHİ, TERMAL ABLASYON, İMMÜNOTERAPİLER

Mert Şahinoğlu*
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Metastatik omurga tümörlerinin tedavisindeki amaç ağrıyı azaltmak, vertebra stabilitesini korumak, nörolojik fonksiyonları korumak, metastazı sınırlı alanda tutabilmek ve hastanın yaşam kalitesini arttırmaktır. Bu yüzden günümüzde cerrahi ve konvansiyonel radyoterapi dışında birçok tedavi yöntemi de kullanılmaktadır

Yöntem: Metastatik omurga tümörlerinde, vertebranın stabilitesine ve hastanın nörodefisitine, primer tümörün radyosensitif veya radyorezistan olmasına, tümörün korda epidural bası yapıp yapmamasına göre çalışmalar yapılarak belirlenen tablolar radyoterapinin hastaya nasıl, ne tür ve ne zaman uygulanması gerektiğine karar vermeyi kolaylaştırmaktadır. Radyoterapi modalitelerine baktığımızda konvansiyonel eksternal RT ve konvansiyonel olmayan (yoğunluk ayarlı RT, stereotaktik radyocerrahi, sistemik RT) RT teknikleri kullanılmaktadır. Termal ablasyon ve immünoterapiler ise daha yeni uygulanan günümüz tedavi yöntemlerindendir.

Bulgular: Konvansiyonel eksternal RT'de, omurgadaki dar alan ve omuriliğe zarar verme gibi durumları nedeniyle kullanılan fraksiyonel doz önemli ölçüde sınırlıdır. Bunun için yeni teknolojiler geliştirilmiştir. Bu teknolojiler görüntüleme kılavuzluğu sayesinde, omuriliğin ve omuriliğe yakın hayati yapıların radyasyona maruz kalmasını güvenlik sınırları dahilinde korunurken, omuriliğe çok yakın bölgelere de yüksek dozda radyasyon verilebilir. Bu teknolojilerden olan stereotaktik radyocerrahi ve yoğunluk ayarlı RT yüksek hassasiyete sahip olan tedavilerdir. Özellikle radyosensitif tümörlerde ve spinal kordan belirli bir mesafeye sahip tümörlerde konvansiyonel eksternal RT tercih edilirken, radyorezistan ve spinal korda daha yakın tümörlerde stereotaktik radyocerrahi ve yoğunluk ayarlı RT tercih edilmektedir. Ayrıca bu iki RT direk hedefe yüksek yoğunluklu tedavi verebilmesi açıdan da önemlidir. Sistematik RT'nin ise çoklu vertebra metastazlarında ağrı için faydalı olabileceği, ancak tümör yüküne faydasının sınırlı olduğu belirtilmektedir. Radyofrekans ablasyon, cryoablasyon ve mikrodalga ablasyonu içeren termal ablasyon teknikleri ise perkütanöz yapılabileceği gibi operasyon sırasında da direkt olarak tümör içerisine uygulanabilmektedir. Bu tedavi modaliteleri ise daha çok metastatik ağrıların geçirilmesinde kullanılsa da omurga metastazlarının lokal kontrolü açısından daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır. Ayrıca tümörlerin genetik alt tiplerine bağlı olarak, yeni immünoterapiler ve kemoterapiler yaşam kalitesini uzatmada çok etkili olmaktadır. Örneğin; küçük hücre dışı akciğer kanserinde EGFR reseptör mutasyonu var ise erlotinib immnünoterapisine ve pemetrexed-sisplatin kemoterapisine çok iyi cevap vereceği için metastazın da önüne geçilmektedir

Tartışma ve Sonuç: Değişen cerrahi yaklaşımlarla birlikte, gelişen radyoterapi teknikleri, ablasyonlar ve medikal tedaviler metastatik omurga tümörlü hastalarda kaliteli yaşam beklentisini giderek arttırmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Ablasyon, spinal metastaz, radyoterapi

SSEM-29 [Sabah Semineri 14]

HİPOFİZ ADENOMLARINA ENDOSKOPİK ENDONAZAL YAKLAŞIM

Emrah Çeltikçi*
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Endoskopi teknolojisindeki gelişmeler nöroşirürji pratiğinde ilk olarak öncelikle hipofiz adenomlarında kullanılmıştır. Endonazal yolun endoskopik girişimlere uygunluğu ve endoskopi kullanılarak mikroskopide görüldüğünden daha fazla cerrahi alanın görülebilmesi nedeniyle hipofiz adenomlarında endoskopik girişim hipofiz adenomlarının total çıkarılması oranlarını da arttırmıştır.

Yöntem: Bu sunumda siliko enjekte edilmiş insan kadavralarından elde olunmuş diseksiyon görüntüleri ve gerçek cerrahilerden elde edilmiş kayıtlar kullanılarak katılımcıların hipofiz adenomlarına yapılacak girişimlerin cerrahi nöroanatomisini daha iyi kavramaları amaçlandı. İlaveten endoskopik yolla opere edilmiş 250 hipofiz adenomu hastasından elde olunan sonuçlar, erken ve geç dönem komplikasyonlar da sunularak endoskopik girişim hakkında geniş bilgi verilmesi amaçlandı.

Bulgular: Cerrahi girişimde kadavra ve cerrahi videolarında orta konka eksizyonu, konka bülloza eksizyonu, sfenoid sinüs orifisinin bulunması ve genişletilmesi, nazoseptal flep alınması ve dikkat edilmesi gereken anatomik yapılar, sella tabanının turlanması ve sella tabanı lateral, superior, inferior komşulukları gösterildi. İlaveten cerrahi deneyimlerimize göre görülmüş komplikasyonlar ve komplikasyonların nasıl idare edildiği de cerrahi videolar ile gösterildi.

Tartışma ve Sonuç: Endoskopik endonazal yolla hipofiz adenomu cerrahisi, anatomik landmarklara dikkat edildiğinde ve yeterli sella tabanı açılımı ile komplikasyon oranı düşük olacak şekilde yüksek başarı oranına sahiptir.

Anahtar Sözcükler: Adenom, endokrin, endoskopi, hipofiz

SSEM-30 [Sabah Semineri 14]

HİPOFİZ ADENOMLARINDA CERRAHİ TEDAVİLER

Mehmet Gazi Boyacı*[1]
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Hipofiz adenomları nöroendokrin tümörler içinde sınıflandırılır. Görülme sıklığı yaklaşık 1/1000-2500'dir. Yaklaşık %50'si makroadenomlardır (>10 mm). Kitle etkisi ile baş ağrısı, hipopitüitarizm ve görme bozukluklarına neden olabilir.

Yöntem: Tedavi; cerrahi, medikal ve radyoterapiyi içerir. Hipofiz adenomlarının cerrahi tedavisinde seçenekler transkranyal ve transsfenoidal cerrahilerdir. Transsfenoidal cerrahide mikrocerrahi veya günümüzde daha çok tercih edilen endoskopik transsfenoidal hipofiz adenomektomisi kabul edilen yöntemlerdir.

Bulgular: Prolaktinomlar, adenomların %32 ila %66'sını oluşturur ve kadınlarda; amenore, libido kaybı, galaktore, infertiliteye erkeklerde ise erektil disfonksiyon ve infertiliteye neden olabilir; genellikle dopamin agonistleri kabergolin ve bromokriptin ile tedavi edilirler. Growth hormonu salgılayan tümörler, %8 ila %16'sını oluşturur ve akromegali

kliniği ile ortaya çıkar ve ilk seçilecek tedavi yöntemi cerrahidir. Somatostatin analogları, kabergolin ve pegvisomant ile tıbbi tedavi de sıklıkla gereklidir. Adrenokortikotropik hormon (ACTH) salgılayan tümörler, adenomların %2 ila %6'sını oluşturur ve obezite, hipertansiyon, diyabet ile ilişkilidir. TSH salgılayan tümörler %1'ini oluşturur, cerrahi ve somatostatin analogları ile tedavi edilebilir. Klinik olarak non fonksiyone adenomlar %15 ila %54'ünü oluşturur ve kitle etkisi gösterir ve cerrahi müdahale genellikle gereklidir.

Tartışma ve Sonuç: Hipofiz adenomlu hastaların erken tanınması etkili tedavi için önemlidir. 10 mm'nin altında semptomatik olmayan prolaktinomlar için başlangıç tedavisi medikal olabilirken, diğer tüm hipofiz adenomları için başlangıç tedavisi genellikle cerrahidir günümüzde sıklıkla tercih edilen cerrahi yöntem transsfenoidal yaklaşımdır.

Anahtar Sözcükler: Hipofiz adenomu, transsfenoidal cerrahi

SSEM-31 [Sabah Semineri 15]

DURAL A-V FİSTÜLLER; KLİNİK, ETİOLOJİ, SINIFLAMA, TANI KRİTERLERİ

Mehmetzeki Yıldız*

Beylikdüzü Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kranyal dural arteriyovenöz fistüllerin tanımlanması, klinik, tarihçe ve tanı kriterlerinin özetlenmesi.

Yöntem: Dural arteriyovenöz fistüller (DAVF), dural arterler ile venöz sinüsler ve / veya kortikal venler arasındaki anormal fistilöz bağlantılardır. Tüm intrakranial arteriyovenöz malformasyonların % 10-15'ini oluştururlar. Yetişkinlerde görülme oranı yılda 100.000'de 0.16'dır. Genellikle 50-60 yaş. İCA, ECA, VA dural dallarından pial arterlerden beslenirler. Venöz drenaj dural venler ve sinüsler, kortikal veya perimedüller venler ile sağlanır İlk olarak İtalyan cerrah Francesco Rizzoli tarafından 1873 yılında tanımlanmıştır. Anjiografik olarak 1931 yılında Sachs, daha sonra 1936'da Bergstrand H. ve ark. tarafından gösterilmiştir. DAVF'lerin çoğu, belirgin bir predispozan faktör bulunmayan kazanılmış lezyonlardır. Bununla birlikte, çalışmalar sinüs trombozu ile DAVF formasyonu arasındaki ilişkiyi göstermiştir. Trombofilik anomalileri (APC direnci, faktör V Leiden ve faktör II G20210A'daki mutasyonlar) olan hastalar DAVF'ler için daha yüksek risk altındadır. Diğer olası nedenler travma, intrakraniyal cerrahi, sinüs enfeksiyonu ve menenjiyomlardır. Sınıflama Lokalizasyona ve venöz drenaj paternine göre yapılmaktadır. Fistüllerin yerleşimi %50 hastada transvers sinüs, %16 hastada kavernöz sinüs, %12 hastada tentoryum ve %8 hastada superior sagittal sinüstedir.

Bulgular: Dural AVF'ler drenaj tiplerine göre Djindjian ve Merland tarafından sınıflandırılmış ve Cognard tarafından revize edilmiştir. Tip I Antegrad akımla dural sinüse drenaj, Tip IIa Retrograd akımla dural sinüse drenaj, Tip IIb Antegrad akım ve kortikal vene reflü ile dural sinüse drenaj, Tip IIa+b Retrograd akım ve kortikal venöz reflü ile dural sinüse drenaj, Tip III Sadece kortikal vene drenaj (reflü), Tip IV Tip III fistülde ektatik kortikal ven varlığı, Tip V Perimedüller venöz pleksusa venöz drenaj. Dural AVFler klinik olarak asemptomatik olabilir. En sık semptom tinnitus ve başağrısıdır. İntrakraniyal hemoraji, nöbet, demans, bilinç değişiklikleri, venöz konjesyona bağlı fokal hemorajik semptomlarda görülebilir. İlk radyolojik değerlendirme: BT ve MR ile yapılır Herhangi bir vasküler anormallik düşünülüyorsa ek olarak MRA, dinamik BTA veya DSA ile ileri inceleme yapılmalıdır. Pulsatil tinnitusla başvuran ve dural AVF şüphe edilen hastalarda MRA incelemesi çok önemlidir. Konvansiyonel anjiyografi hala DAVF'lerin tanısı ve kalsifikasyonu için en doğru metoddur. Subaraknoid kanamada anevrizma veya başka bir kaynak tespit edilemedi ise DAVF'yi ekarte etmek için selektif ECA enjeksiyonlarının yapıldığından emin olmak gerekir.

Tartışma ve Sonuç: Kranyal dural arteriyovenöz fistüller nadir rastlanan, asemptomatik seyirden mortaliteye kadar geniş klinik spektrumlu hastalıklardır. Venöz drenaj paterni tedavi planlaması ve klinik seyri etkileyen en önemli faktördür.

Anahtar Sözcükler: DAVF, venöz drenaj

SSEM-32 [Sabah Semineri 15]

DURAL AV FİSTÜLLERDE CERRAHİ TEDAVİ, YÖNTEM VE ENDİKASYONLAR

Caner Sarılar*

S.B. Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Dural arteriyovenöz fistüller (dAVF), karotis dallarından veya vertebral arterlerin dallarından kaynaklanan arterlerin doğrudan venöz sinüs dural yaprakçıklarına boşaldığı vasküler anormalliklerdir. dAVF en sık transvers-sigmoid sinüs kavşağında olur. Ayrıca tentorial, petrosal, etmoidal, sylvian, cavernous sinüs, spinal dura ve superior sagittal sinüs lokasyonlarında da bulunabilir. Sunumun amacı; dAVF'lerle ilgili genel bilgi vermek ve tedavilerle ilgili yöntemleri tartışmaktır.

Yöntem: dAVF tedavi yöntemleri güncel literatür eşliğinde tarandı.

Bulgular: dAVF'lerin doğal gidişatı lokalizasyondan bağımsız olarak yıllık kanama riski yılda % 1.8 dir.Spontan olarak kendi kendine kapanan vakalar olduğu gibi aniden agresifleşen vakalarda mevcut. Cerrahi olarak dural arteriyovenöz fistüllerin tedavi edilip edilmeyeceği kararı hastanın semptomlarına, tıbbi komorbiditelerine ve intrakraniyal hipertansiyon veya kanama riskine dayanır. Lezyonlar eğer asemptomatik, düşük dereceli, iyi huylu bir doğal geçmişe sahip olma eğilimindeyse ve hasta semptomlarına razıysa genellikle yakın takiple kontrol edilir. Kortikal venöz drenaj ile yüksek dereceli veya semptomatik olan dural arteriyovenöz fistüller genellikle müdahale için adaydır. Tedavinin amacı fistülün venöz drenajından tamamen ayrılmasını sağlamaktır.Eğer tam ayrılma olmazsa, diğer arterlerin fistüle boşalmasına neden olur ve kanamaya neden olabilir veya mevcut semptomlar iyileştirmeyebilir.

Tartışma ve Sonuç: dAVF'lerin tedavi yöntemleri olarak cerrahi tek başına veya endovasküler embolizasyonla birlikte kullanılabilinir. DAVF için cerrahi tedavi yöntemleri, meningial arter ve venlerin cerrahi olarak çıkarılmasını, hastalıklı dural sinüsün tıkanması içerir.Endovasküler embolizasyon dural AV fistülün primer edavisi haline gelmiştir.En sık kullanılan transvenöz yolda sözkonusu drenaj venin ve sinüsün bir mikrokateter ile Retrograd katetarisazyon ile sıvı ajanlar veya coil ile kapatılır.Bu teknikte oblitarasyon oranları % 71 ile % 87 arasındadır. Bu koşullar altında, hastalıklı venöz drenaj, sonuçta ortaya çıkan venöz enfarkt riski çok az olduğu için kolayca yapılabilir. Transvenöz embolizasyon ayrıca, çok sayıda arteriyel pedikül tarafından sağlanan geniş kapsamlı DAVF'yi tedavi etmek için faydalıdır. Spesifik riskler arasında venöz enfarkt ve dural sinüs perforasyonu bulunur.Dural AV fistülğn intraarterial embolizasyonu hem güvenli hemde etkili yöntemdir.

Ayrıca drenaj damarlarının stenotik ve tortisisite olduğu vakalarda seçilek yöntemdir.Transarterial onyx kullanılan vakalarda % 79-85 oranında etkilidir.Radyocerrahi tek başına veya diğer yöntemlerle kombine kullanılmaktadır. 729 hastayı içeren 19 çalışmanın meta analizinde tüm bölgeler için oblitarasyon oranı % 58, kortikal venöz drenajı olmayanlar için %75 oranına sahiptir. Sonuç olarak, radyocerrahi kendi başına agresif davranış sergileyen veya yüksek riskli angiografik özellikleri gösteren DAVF için uygun olmayabilir.

Anahtar Sözcükler: Dural arteriyovenöz fistül, endovasküler tedavi, radyocerrahi

SSEM-33 [Sabah Semineri 16]

VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANTLARIN DİNAMİK KOMPLİKASYONLARI

Tayfun Çakır*

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Ventrikülo-peritoneal şant ameliyatları komplikasyon oranları en yüksek girişimlerdendir. Bu sunumda şantların hem overdrenaja hem de yetersiz drenaja bağlı oluşabilecek komplikasyonlarına dikkat çekildi.

Yöntem: Overdrenaj ve yetersiz drenajın etkileri radyolojik ve klinik olarak değerlendirildi. Literatür taranarak konunun yayınlarda nasıl ve ne sıklıkla yer aldığı görüldü. Komplikayon oranları son 5 yıl içerisindeki bilgilere göre yazıldı.

Bulgular: Birinci yılda disfonksiyon oranı %25-40 arasındadır. Overdrenaj genellikle pompanın yanlış seçimi veya sifon etkisi ile ilgili bir sorundur. Şantın çok boşaltmasına bağlı olarak, slit ventrikül sendromu, subdural hematom, kraniosinostoz, pnömosefalus veya izole 4. ventrikül sendromu görülebilir. Slit ventrikül hastalarında başağrısı, artmış kafa içi basıncı, papil ödem, hipertansiyon ve bradikardi görülür ve radyolojik olarak çok küçük ventriküller vardır. Bu durumun tedavisi bir üst basınçlı valv ile değiştirilmesi, dekompresif kraniektomi ya da endoskopik ventrikülostomidir. Overdrenaja bağlı subdural hematom aynı taraflı, karşı taraflı veya her iki taraflı oluşabilir. Literatürdeki oran %5-17. Anti-platelet ilaç kullanan hastalarda görülür. Eğer imkan varsa 7 gün boyunca anti-platelet ilaç kesilmesi ve ardından burr hole ile hematomun boşaltılması, eş zamanlı olarak şant pompasının programlanabilir veya yüksek basınçlı ile değiştirilmesi işlemi yapılmalıdır. Şantın yetersiz çalışmasının en sık görülen bir diğer nedeni ise tıkanmadır. Kateter, koroid pleksus, kan, inflamatuvar hücreler, tümör hücreleri ve doku artıkları tarafından tıkanabileceği gibi; ayrıca ameliyat esnasında doğru yerleştirilmemiş veya ventriküllerin daralmasına bağlı olarak ucu parankim içinde kalmış katetere bağlı tıkanma olabilir. Literatürde ventriküler kateter tıkanıklığı tüm mekanik komplikasyonlar içinde %60-70 oranında bir paya sahiptir. Yeni yayınlanan çalışmalarda, sodyum, klor ve kalsiyumun ventrikül pompası içinde çökerek, pompanın çıkışını daraltan bir film tabaka oluşturabileceği bildirilmiştir. Valf basıncı ile ilgili sorunlar da şant disfonksiyonuna yol açabilirler. Optimal şant peformansı için valf sisteminin vücut aksına paralel olarak yerleştirilmesi gerekir. Buna uyulmadığı takdirde özellikle yatalak hastalarda yetersiz BOS drenajı olabilir veya ayaktaki hastalarda ise aşırı BOS drenajı olabilir. Bu nedenle fizyolojik duruma en uygun olan ve BOS drenaj hızını sabit tutabilen bir valf sistemi kullanılmalıdır. Sabit bir BOS drenaj hızı aynı zamanda ventriküllerin de boyutlarını sabit tutar ve slit ventrikül veya subdural hematom oluşumunu da engeller.

Tartışma ve Sonuç: Hasta takibi dikkatli ve sabırla yapılamlıdır. Nörolojik muayene takibi muhakkak görüntüleme tetkiklerinden çok daha önemli olabilmektedir. Ventriküler genişleme henüz olmadan nörolojik muayene bulguları bir şant disfonksiyonunun erken habercisi olabilir.

Anahtar Sözcükler: Hidrosefali, ventriküloperitoneal şant, overdrenaj, şant disfonksiyonu

SSEM-34 [Sabah Semineri 16]

VENTRİKÜLO-PERİTONEAL ŞANT YERLEŞTİRİLMESİNDE CERRAHİ TEKNİĞE BAĞLI KOMPLİKASYONLAR

Tolga Gediz*[1]

S.B. Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Hidrosefali tedavisinde en sık kullanılan tedavi yöntemi olan ventrikülo-peritoneal şant takılması işleminin oldukça farklı çeşitte ve sıklıkta komplikasyonları mevcuttur. Olası sebepler de bir o kadar çeşitlilik göstermektedir. Şanta bağlı komplikasyonların dışında önemli bir diğer neden de yetersiz ya da hatalı cerrahi tekniktir. Burr-hole yeri, ventriküle giriş şekli ve kateter pozisyonu, valfin yeri, cilt insizyonu ile uzaklığı, peritoneal ucun yerleşim noktası konularında yapılan hatalar sonucu şant disfonksiyonları gelişebilmektedir. Bahsedilen komplikasyonlardan kaçınılması için cerrahi işlem tekniğinin doğru uygulanması hayati önem taşımaktadır. Ek olarak mutlaka işlem sırasında ve hemen sonrasında gerek anatomik referans noktaları gerekse de yardımcı görüntüleme yöntemleri kullanılarak işlemin doğru uygulanıp uygulanmadığı kontrol edilmelidir.

SSEM-35 [Sabah Semineri 16]

ŞANT KOMPLİKASYONLARI VE TEDAVİSİ

Uzay Erdoğan*

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Hidrosefali sık karşılaşılan nöroşirurjikal bir problemdir. Tarihsel olarak, prognozu yüksek mortalite ve morbidite ile birliktedir. Şantlar ile bu sonuçlar son 50 yılda büyük oranda değişmiştir. Şantın amacı beyin omurilik sıvısını (ventriküler ya da lomber) ve bir drenaj kavitesine (örneğin; periton, sağ atrium, plevra) aktarmaktır. Şant ameliyatları kafa içi basıncını hızla normal değerlerine ulaştırırken, nöronal yaralanma ve diğer zarar verici sekelleri de önleyebilir. Ancak şant ameliyatları hastanın yaşamı boyunca bir çok kez cerrahi işlem gerektirmesine neden olabilecek potansiyel komplikasyonlara sahiptir. Şant komplikasyonları sayısızdır. Bunun da büyük bir bölümünü mekanik disfonksiyonlar oluşturmaktadır.

Yöntem: .

Bulgular: Bu komplikasyonlar tıkanma, kopma (kırılma) yer değiştirmeden ve yapışıklıktan ibarettir. Mekanik komplikasyonları şant bölümlerine

göre kranial uç ve valf ile ilgili problemler, şant trasesi ile ilgili problemler, distal uç ile ilgili problemler şeklinde sınıflandırabiliriz.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak beyin cerrahisi pratiğinde yaygın kullanılan şant cerrahisi, şant teknolojisinde ki tüm gelişmelere rağmen komplikasyonları itibari ile de önemli bir morbidite ve mortalite sebebidir. Şant seçimi, uygun profilaktik antibiyotik kullanımı, cerrahi esnasında ve sonrasında gerekli hassasiyetin gösterilmesi ile komplikasyon oranlarını belirgin derecede azaltacaktır. Doğru hasta seçiminin yanı sıra doğru cerrahi kurallara bağlı kalınarak komplikasyonların önlenmesinde daha başarılı olunabilir.

Anahtar Sözcükler: Mekanik komplikasyonlar, şant tıkanıklığı, şant kopması

SSEM-36 [Sabah Semineri 17]

KRANİOSERVİKAL BİLEŞKEDE STABİLİZASYON: ENDİKASYON, YÖNTEMLER VE TEKNİK

Denizhan Divanlıoğlu*
SBÜ Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Kranioservikal bileşke cerrahi anatomisi ile bu bölgenin stabilizasyon endikasyon ve yöntemlerini tartışmak amaçlanmıştır.

Yöntem: İlgili konular sırasıyla kranioservikal bileşke cerrahi anatomisi, kranioservikal stabilizasyon endikasyonları ve kranioservikal stabilizasyon yöntemleri olarak üç başlık altında sözlü sunum şeklinde tartışılacaktır.

Bulgular: Sözlü sunumda, kranioservikal bölgeyi oluşturan kemikler ve bu bölgenin stabilizasyonunu sağlayan ligamentöz yapılar ile kas grupları anlatılacaktır. Kranioservikal enstrumantasyon sırasında dikkat edilmesi gereken anatomik yapılar vurgulanacaktır. Takiben enstrumantasyonun gerektiği durumlar ve enstrumantasyon yöntemlerinden bahsedilecektir.

Tartışma ve Sonuç: Kraniumun vertebral kolona birleşmesini sağlamanın yanında, servikal rotasyon, fleksiyon ve ekstansiyonunun büyük bölümünü gerçekleştiren kraniovertebral bileşke yapıları, omurganın geri kalanından anatomik ve biyomekanik olarak farklılık göstermektedir. Bu nedenle anatomisi, patolojileri, cerrahi enstrumantasyon ve kemik füzyon teknikleri de omurganın geri kalanından ayrı olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Kranioservikal bileşke, anatomi, enstrumantasyon

SSEM-37 [Sabah Semineri 18]

D VİTAMİNİ DÜZEYİ İLE SERVİKAL DİSK YÜKSEKLİĞİ VE BOYUN AĞRISININ İLİŞKİSİ

Hüseyin Bozkurt*
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Kranioservikal bileşke baş ve boyun hareketlerinin yapıldığı, omurganın en hareketli bölümüdür. Bu bölgenin travmalarının tanısı özel yaklaşım gerektirir. Yan servikal grafi ile tek başına %85'e yakın tanı konulabilir. Yaralanmaları gözden kaçırma oranı %10-48 arasında değişmektedir. Bu nedenle tanıda radyografilerin yanında daha duyarlı olan BT ve MRI de eklenebilir.

Yöntem: 1-C1 yan kitle-C2pedikül vidalama. 2-C1 yan kitle-C2translaminar vidalama. 3-C1-C2 transartiküler vidalama.

Bulgular: C1 YAN KİTLE-C2 PEDİKÜL VİDALAMA:

C1-C2 eklemi ortaya konduktan sonra C1 laminasından laterale yönelinerek lateral kitleye ulaşılarak üzerindeki venöz pleksus ve C2 kökü sakrifiye edilir. C1 yan kitlesinin ortasına gelerek giriş deliği açılarak 15-20 derece mediale 10-30 derece kraniale yönelinilir. C1 arkusu hedeflenerek vida gönderilir. C2 pedikül vidası ise giriş noktası öncesinde C2 mini laminektomi-tomi sonrasında C2 artiküler kitlesinin ortasının 3-5 mm üzerindedir.10-25 derece mediale 20-25 derece kraniale yönlendirilir.

C2 TRANSLAMİNAR VİDALAMA:

Bu teknik vertebral arter zedelenmesi nedeni ile keşfedilen farklı tekniktir. C1 yan kitle vidası konduktan sonra 2-3 diş üstte bırakılarak C2 ile rot bağlantısı kolay konması sağlanmış olur. C2 lamina kalınlığı ve spinöz çıkıntıdan itibaren boyu BT ölçümü yapılarak vida yerleştirilir. Giriş deliği spinöz çıkıntının tepe noktasıdır.

C 2 laminasının yumuşak olması nedeniyle vidalamada motor kullanılmaz.

C1-C2TRANSARTİKÜLER VİDALAMA:

Başlıca avantajı aksiyal rotasyonu tam olarak kısıtlamasıdır.

Başlıca dezavantajları hipoglossal sinir felci, omurilik zedelenmesi, vertebral arter zedelenmesi, deneyimsiz cerrah. Vertebral arter anjioda yüksekten seyrediyorsa ve kanama riski yüksek ise bu cerrahiden vazgeçilmelidir. Vertebral arter zedelenme durumunda karşı tarafa vida konmamalı ve arter içindeki vida geri çıkarılmamalıdır.

SSEM-38 [Sabah Semineri 18]

KORDOMALAR

Çağrı Canbolat*
Vezirköprü Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kordomalar nadir görülen kemik tümörleridir. Notokord artığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Lokal invazif ve genellikle yavaş büyüyen tümörlerdir. Kafa tabanından sakrokoksigeal bölgeye kadar tüm omurga boyunca görülebilir ve nadiren metastaz yapabilirler. Yerleşim yeri ve komşulukları nedeniyle nöroşirürji pratiğini oldukça yakından ilgilendirmektedir. Kordomalar hakkında genel ve güncel bilgiler tartışılmıştır.

Yöntem: Literatür eşliğinde kordomaların tarihçesi, epidemiyolojisi, etyopatogenezi, radyolojisi, histopatolojisi ve güncel tedavi yaklaşımı tartışılmıştır.

Bulgular: Kordomaların görülme sıklığı yılda 8/1.000.000'dır. Tüm malign kemik tümörleri arasında %1-4 oranında görülür. Tüm kafa tabanı tümörlerinin %6'sını oluşturur. Düşük gradeli nadir metastaz yapan lokal agresif tümörlerdir. Beyaz ırkta %87,7 oranında görülür. 3. ve 6. dekadlarda sık görülmekle birlikte en sık 5. dekadda görülür. Erkeklerde %60,1 oranında görülür. Yerleşim yeri olarak en sık %41,5 oranında kraniyalde daha sonra sırasıyla %30 oranında spinal (servikal, torakal, lomber) ve 28,5 oranında sakrokoksigeal bölgede yerleşim gösterir. Hastaların en sık başvuru şikayeti baş ağrısı ve çift görme şikayetleridir. Kordomalar ağırlıklı olarak musin salgılayan, lobüle, saydam, katı gri kütleli, kıkırdak tümörlerine benzer ve yapısal olarak kemikleşmiş ve kalsifiye lezyonlar olarak tanımlanabilir. Radyolojik olarak direk grafi, bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans inceleme tanıda önemlidir. Kordomalar

histopatolojik olarak fizaliforöz hücrelerle tanınır ve immün boyama yöntemleriyle (CK19, S-100, EMA ve Vimentin) ile kesin tanısı konulur. Üç alt tipi vardır; klasik kordoma, kondroid kordoma ve dediferansiye kordoma. Yavaş büyümeleri nedeniyle semptom verdiğinde büyük boyutlara ulaşmış olarak tanı almaktadırlar. İlk tedavi seçeneği cerrahi olmalıdır. Nöral ve vasküler doku komşulukları nedeniyle total rezeksiyon çoğu zaman mümkün olamamaktadır. Cerrahi sonrası hemen hemen her vakada radyoterapi gerekmektedir. Radyoterapiye değişkendir. Kemoterapiye yanıtları iyi değildir. Genç yaş ve tümör hacminin küçük olması iyi prognoz göstergesidir. Cerrahi, radyoterapi ya da her ikisinin birlikte kullanımından sonra ortalama yaşam beklentisi 3,6 - 6,6 yıldır. 5 yıllık sağkalım ABD'de %72, İngiltere'de %61'dir.

Tartışma ve Sonuç: Kordomlar tedavileri günümüzde oldukça zor olan ve nadir görülen tümörlerdir. Total rezeksiyonunun çoğunlukla mümkün olmaması ve radyoterapiye kısmen dirençli olması nedeniyle kontrolü zor olan tümörlerdir. Genellikle rezidü tekrar büyüyüp cerrahi gerektirmektedir. Tedavisi yerleşim yeri ve komşulukları nedeniyle multidisipliner yaklaşımla olmalıdır. Biyomoleküler çalışmalar ışığında tümörün anlaşılması ve yeni tedavi modalitelerinin oluşturulması amaçlanmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Genel bilgiler, klivus, kordoma

SSEM-39 [Sabah Semineri 18]

KLİVUS KORDOMALAR:CERRAHİ ANATOMİ

Emre Bilgin*

Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Klivus basisphenoid ve basiocciputtan oluşan kafatası merkezi kemiğidir. Klivus eğim anlamına gelir ve merkez kafa tabanının posterior kısmıdır. Üst kısmı basisphenoid ve alt kısmı basiocciputtur. Klival bölgeye uygulanacak cerrahilerde anatomik oluşumların önemi vurgulanmak istenmiştir.

Yöntem: Klivus 3'e bölünebilir. Üst 1/3'lük kısmı sellar klivusu oluşturan dorsum sella ve posterior klinoidler sella tabanına kadar uzanır. Dorello's kanalları yukarı ve orta klivus bölümleri arasında sella tabanından sadece birkaç mm aşağıdadır. 1/3 orta ya da sfenoidal klivus sella tabanından koanaya kadar uzanır. Alt 1/3'lük lover ya da nazofarengeal klivus foramen magnuma kadar uzanır ve nazofarenkse karşılık gelir. Üst 2/3'lük kısım sfenoid kemiğin bir kısmı, alt 1/3'lük kısım ise oksipital kemiğin bir kısmıdır. Orta klivus en uzun klivus segmentidir. Lateralde paraclival karotid arterler, petroclival fissür ve foramen lacerum tarafından sınırlandırılmıştır. Foramen lacerum ve koana yaklaşık olarak aynı seviyededir. Foramen lacerum ayrıca orta ve alt klivus arasındaki geçişi tanımlamak için bir landmark görevi görür. Middle transclival yaklaşımda prepontin sisteme girmeyi sağlar. Burada baziller trunk, anterior inferior serebellar arter, abducens nerve ve ponsun ventral yüzeyi bulunur. Paraclival karotidin açığa çıkarılması ve hafifçe lateralleştirilmesi petroz apekse, tentoryumun serbest kenarına,troklear sinir ve trigeminal sinirin posterior dalına ulaşmaya izin verir. Paraclival karotid sakrifiye edilmediği sürece fasial sinire, vestibülokoklear sinire ve internal akustik kanala endonazal girişimle ulaşılamaz. İnferior klivus faringobaziller fasia, longus capitis kasları ve rektus kapitis kasları ile kaplıdır. Bunlar ayrıldıktan sonra foramen magnum, c1 in ön halkası, oksipital kondiller, atlantooksipital eklemlere ulaşılır. İnferior transclival yaklaşım premedüller sistem ve içeriklerine;vertebral arterler, vertebrobaziller kavşak, posterior inferior serebellar arter, anterior spinal arterler,hipoglossal kanal ve sinirler, alt kranyal sinirler ve ventral medullaya erişimi sağlar. Jügüler foramenler östaki tüpleriyle sınırlıdır ve östaki tüp rezeksiyonu ve veya mobilizasyonu ile ancak buraya ulaşılabilinir.

Bulgular: Lateral sınırları petroclival synchondrosis ya da fissür, inferiorda foramen magnuma doğru genişler. Çocuklarda spheno-occipital synchondrosis tarafından basisphenoid ve basiocciput ayrılmıştır. Bu sütür 18 yaşından önce süperiordan inferiora doğru kapanır. Klivusun hastalıkları genellikle kranial sinir paralizileri ve baş ağrısı ile prezente olur. Diplopi, endokrinopatiler ortaya çıkar.

Tartışma ve Sonuç: Ventral kafatabanı lezyonlarında cerrahi anatominin ve anatomik oluşumların iyi bilinmesi en güvenli cerrahi yaklaşımların uygulanabilirliğine imkan sağlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Klivus, kordoma

SSEM-40 [Sabah Semineri 18]

KLİVUS KORDOMALARINDA CERRAHİ TEDAVİ

Özgür Demir*

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Ameliyat, median ve lateral yaklaşımlarda eğitim almış, mikroskobik ve endoskopik cerrahi için donanımlı (kanıt düzeyi V, öneri A) olan multidisipliner bir ekip tarafından, kafa tabanı ve üst servikal omurilik cerrahisinde önemli deneyime sahip referans merkezlerinde uygulanmalıdır.

Yöntem: Cerrahi etkinliği ve güvenliği artırabilecek diğer uzmanlıklar ve araçlar mevcut olmalıdır - yani endovasküler ekip ve intraoperatif doppler ve nöronavigasyon ve nöromonitorizasyon önerilmektedir. Özellikle, ciddi komorbiditeyi önlemek için kranyal sinirlerin nöromonitörlenmesi önerilmektedir (kanıt düzeyi V, öneri A). Tümör yayılımının kaçınılmaz olduğu durumlarda maksimum tümör rezeksiyonunu hedeflemelidir.

Bulgular: Radyasyon onkoloğu da dahil olmak üzere multidisipliner bir ekibin katılımıyla cerrahi planlar yapılmalı ve cerrahinin radyoterapi planları üzerindeki etkisi göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle, titanyum rekonstrüktif implantlar postoperatif radyoterapi ile olası etkileşimleri göz önünde bulundurularak tartışılmalıdır (kanıt düzeyi V, öneri C). Hipofiz fonksiyonu ameliyattan önce kontrol edilmelidir.

Tartışma ve Sonuç: İntradural genişleme dural rekonstrüksiyon planlaması ve olası beyin omurilik sıvısı sızıntısı yönetimi açısından değerlendirilmelidir. Steady state (durağan) MRI görüntüleme, bu amaç için çok kullanışlıdır, çünkü bazen çok ince bir dura tabakası veya küçük intradural tümör uzantıları tanımlamaya yardımcı olabilirler. Kavernöz sinüs ilişkisi, cerrahi için mutlak kontrendikasyon olarak kabul edilmemelidir. Vertebral arter açısından, intrakranial vasküler dağılımın preoperatif değerlendirmesi gerekirse arterin feda edilip edilmeyeceğine karar vermede yardımcı olabilir. Orta hat yaklaşımları medyan büyümeler için kullanılmalıdır (örneğin, endoskopik endonazal veya transoral yaklaşımlar). Endoskopik endonazal yaklaşımlar, tümörün çıkarılması için güçlü bir yol sağlayabilir. Kordomalar temelede ekstradural olmasına ve orta hattan ortaya çıkmasına rağmen, lateral

büyümeler de sıklıkla, endoskopik endonazal yaklaşımlarla transfasiyal yaklaşımlardan daha etkin bir şekilde tedavi edilebilir (kanıt düzeyi IV, öneri B). Lateral yaklaşımlar (örneğin transpetrous, uzak lateral), önemli lateral uzantılar için gereklidir. Nöral yapıların sadece dekompresyonu için bir endoskopun yardımı olmadan standart intradural yaklaşımların (örn. Pterional, retrosigmoid) kullanılması, tümörün ekstradural olduğu durumlarda daha uygun bir cerrahi yöntemdir (kanıt düzeyi V, öneri C).
Anahtar Sözcükler: Kordoma, klivus tümörü, cerrahi tedavi

SSEM-41 [Sabah Semineri 19]

ARTERİOVENÖZ MALFORMASYONLARDA CERRAHİ TEDAVİ

Alican Tahta*
Medipol Üniversitesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Arteriovenöz malformasyonlar nöroşirürjinin en büyüleyici ve zorlayıcı patolojilerinden birisidir.Nispeten nadir görülseler de gençlerde hemorajik inmenin en önemli sebeplerinden birisi olması nedeniyle yıkıcı etkileri çok fazladır. Mikrocerrahi yöntemi en yüksek ve en hızlı kür oranına sahiptir ve AVM'nin tedavisinde, uygun şekilde gerçekleştirildiğinde güvenli ve etkili bir yöntemdir.
Yöntem: Hangi vakalarda cerrahi? Spetzler ve Martin,Spetzler ve Ponce ve Lawton çeşitli derecelendirme skalaları ortaya koymuşlardır. Bu derecelendirme sistemlerine rağmen AVM'de vaka seçimi oldukça zorludur. Son dönemde AVM'nin hemodinamisinin, duvar üzerindeki basıncın (shear Wall stress) kanama riski üzerine belirgin etkisinin olduğunun ortaya konması nedeniyle cerrahi karar verilirken derecelendirme sistemlerine ek olarak bu değişkenlerin de hesaba katılması uygun olacaktır. AVM cerrahisini daha güvenli hale getirebilmek için uygun nöroanestezi, nöromonitorizasyon, nöronavigasyon,uygun mikrocerrahi set ve MRI, CT ve anjiografi yapılabilen hibrid ameliyathaneler bulunmaktadır. Yaşargil, ameliyat mikroskobunu kullanmaya başladığından beri mikroskoplarda optikal,aydınlatma ve kullanım kolaylığı açısından ciddi gelişmeler yaşanmıştır. AVM cerrahisi açısından en önemli gelişmelerden birisi ICG'dir. Ayrıca nöronavigasyon ve 3 boyutlu rekonstrüksiyonların ameliyat mikroskobuna HUD olarak yansıtılması cerrahın AVM'nin anatomik özelliklerini anlamasında yardımcı olabilmektedir.
Bulgular: Cerrahi yaklaşım temel mikroşirürjikal tekniklerin yanı sıra kafa kaidesine çeşitli yaklaşımlar ve endoskopik tekniklerin gelişmesi AVM cerrahisinin geleceği açısından önemlidir. Orbitozigomatik, çeşitli transtemporal ve far lateral yaklaşımlar derin yerleşimli lezyonlara güvenli yaklaşımı sağlayabilir. Uygun cerrahi pozisyon ve yaklaşımla retraktörlerin daha az kullanılması morbiditeyi azaltabilir. Teknik ve cerrahi aletlerdeki bütün gelişmelere rağmen AVM cerrahisinin sonuçları cerraha bağımlıdır. Cerrahın cerrahi becerilerinin gelişmesinde eğitimi sırasında laboratuvar hayvanları üzerinde gerçekleştireceği cerrahi girişimlerin yanı sıra simülasyon programları, holografik teknolojiler kullanılabilmektedir. AVM cerrahisi sonrasında yakın yoğun bakım takibi önemlidir. Otoregulasyonun bozulması nedeniyle rezeksiyon sonrası hiperemi görülme riskine karşılık ameliyat sırasında hemostaza dikkat edilmelidir. Bu nedenle yakın kan basıncı takibi yapılmalıdır.Ameliyat sonrası dönemde yakın nörolojik muayene takibi, gerekirse kontrol beyin BT yapılması önemlidir. Postoperatif dönemde rezidual AVM açısından DSA yapılması uygun olacaktır.
Tartışma ve Sonuç: AVM'ler genç hastalarda önemli bir hemorajik inme nedenidir. Cerrahi çoğu hasta için etkili ve küratif bir yöntemdir.Ayrıca, radyocerrahi ve endovasküler yöntemlerin etkin ve uygun kullanımıyla birlikte daha fazla AVM daha az morbidite ile cerrahi olarak tedavi edilebilmektedir. AVM mikrocerrahisinde son 20 yılda önemli gelişmeler olmuştur ve teknolojinin ilerlemesiyle olmaya devam edecektir.
Anahtar Sözcükler: Arteriovenöz malformasyon, cerrahi girişim, mikrocerrahi

SSEM-42 [Sabah Semineri 20]

SPİNAL-OMURGA ENFEKSİYONLARI

İdris Sertbaş*
İstanbul Yeniyüzyıl Üniversitesi Gaziosmanpaşa Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Son yıllarda immün yetersiz hasta sayısında, antibiyotiğe dirençli bakteri suşlarındaki artışa ve spinal cerrahideki gelişmelere bağlı olarak, spinal enfeksiyonlar her açıdan yeniden canlanmış ve birçok spinal cerrah için önemli bir problem haline gelmiş olup olası patojenlerin lokalizasyona göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır.
Yöntem: Omurga ve spinal bölge anatomik lokalizasyonuna göre; vertebral kolon, disk mesafesi, epidural mesafe, intradural-ekstramedüller, intradural intramedüller ayrılıp bu bölgedeki en sık enfeksiyona neden olan patojenler değerledirildi.
Bulgular: Vertebrada en sık enfeksiyon nedeni S. aereus olup piyojenik enfeksiona neden olur,diğer etkenle burcelloz, tüberküloz, fungal ve paraziterdir.Disk mesafesi enfeksiyonlarının en sık nedeni iyatrojenik olup etkende S.aereustur. Epidural medasedeki enfeksiyonlar komorbid hastalığı olanlarda sık görülür ve en sık etken S. aereustur, ilaç bağımlılarında Gr (-) etkenler sık görülür. İntradural ekstramedüller enfeksiyonlarda en sık menenjit olarak görülür, yenidoğnada (Grup B streptokok, listeria monosytogenes), 2-12 ay arası (H.influenzea, S. pneumoniae, Neisseria meningitidis), yetişkinlerde ek olarak streptokoklar ve stafilokoklara bağlı ortaya çıkar. Subdural abse bir diğer enfeksiyon olup hematojen yolla yaılımı sık olur, en sık etken S. aereustur.İntradural intramedüller en sık görülen enfeksiyon tipi viral olup, myelite sebep olur,diğer etkenlerde fungal ve paraziter nadir olarak enfeksiyona sebep olabilir.
Tartışma ve Sonuç: Spinal enfeksiyonların lokalizasyonuna göre olası patojenler düşünülüp tedavisi planlanmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Spinal enfeksiyon, omurga enfeksiyonu, epidural abse

SSEM-43 [Sabah Semineri 20]

SANTRAL SİNİR SİSTEMİ ENFEKSİYONLARININ EPİDEMİYOLOJİSİ VE TANI YÖNTEMLERİ

Ahmet Günaydın*
SBÜ Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Beyin abseleri, subdural ampiyem, epidural abseler,

bakteriyel menejitler, ensefalitler ve parazitik beyin enfeksiyonları pratikte en sık karşılaştığımız santral sinir sistemi (SSS) enfeksiyonlarıdır. Bu seminerde amaç, SSS enfeksiyonlarının epidemiyolojisinden ve tanı yöntemlerinden bahsetmektir.

Yöntem: Seminerde, SSS enfeksiyonlarının nedenleri ve tanı yöntemleri güncel literatür bilgileri eşliğinde incelenecektir.

Bulgular: Beyin abselerine çoğunlukla hematojen, komşuluk yoluyla yayılım ve travma neden olur. Komşuluk yoluyla yayılım genellikle pürülan frontoetmoidal sinüzit veya mastoid enfeksiyonu nedeniyledir. Piyojenik beyin abseleri streptokokkus sp. en sık patojen olmasına rağmen genellikle multibakteriyeldir. Tüberküloz ve diğer parazitik enfeksiyonlarda beyinde yer kaplayıcı lezyonlara neden olabilirler. Sistosarkoidozis obstrüktif hidrosefaliye neden olabilir. Günümüzde görüntüleme yöntemleri, erken tanı ve tedavi için oldukça önemlidir. Manyetik rezonans görüntüleme, SSS enfeksiyonlarının tanısında altın standarttır.

Tartışma ve Sonuç: Cerrahi yapılmadan önce profilaktik antibiyotik kullanımının tüm postoperatif enfeksiyon sıklığının azaltılmasında önemli olabileceği düşünülmektedir. Parankimal beyin abselerinde kapsülün tamamının çıkartılması önemlidir. Postoperatif yara enfeksiyonlarında, tüm yabancı cisimlerle birlikte enfekte kemik ve yumuşak dokuların çıkarılmasına ilave olarak uzun süreli antibiyotik uygulaması önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Santral sinir sistemi enfeksiyonları, epidemiyoloji, manyetik rezonans görüntüleme

SSEM-44 [Sabah Semineri 20]

ENFEKSİYONLARDA MEDİKAL VE CERRAHİ TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Arsal Acarbaş*
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Omurga enfeksiyonları disk aralığı enfeksiyonları, bakteriyal osteomyelit ve epidural abseler gibi çeşitli grupları kapsamaktadırlar. Bu enfeksiyonların tedavisi zor ve zahmetli olabilmektedir. Bu nedenle enfeksiyonlarda yönetim oldukça önemlidir.

Yöntem: Enfeksiyonları belirlemek, oluşan sorunları ortaya çıkarmak, patolojiyi tanımlamak, enfeksiyon yerinde ki sorunları ortaya koyarak enfeksiyonu eradike etmek önemlidir.

Bulgular: Omurga enfeksiyonları disk aralığı enfeksiyonları, bakteriyal osteomyelit ve epidural abseler gibi çeşitli grupları kapsamaktadırlar. Ameliyat sonrası görülme insidansı basit diskektomi sonrası yaklaşık %1 iken, materyal kulanılan ameliyatlarda %8'e kadar çıkmaktadır. %60 etken stafilokoklar, daha sonra gram negatifler, çok nadir mantarlar etken olabilir (candida spp)Sıklıkla postoperatif 2 ay içerisinde görülürler.Bel ağrısı, ateş ESR, CRP yüksekliği ön plandadır. MR tanı ve takipte önemlidir. Dejeneratif omurga cerrahisinde görülme sıklığı %1,1 iken; travma cerrahisinde %5,3; deformite cerrahisinde %6,7 olabilmektedir. Yüzeyel enfeksiyon; cilt, cilt altı, fasyadadır. Derin enfeksiyon: fasya altından anterior abdominal fasyaya kadar oluşabilmektedir. Erken (akut) postop ilk ay, geç (kronik) postop 3-9 ay diye ayırabilir.

Tartışma ve Sonuç: Spondilodiskit Tedavisi: Cerrahi tedavi: Tanı Amaçlı , USG eşliğinde biyopsi veya drenaj Tedavi amaçlı Antimikrobiyal tedaviye başlamadan önce mutlaka örnek alınmalı. Cerrahi endikasyonlar: açık biyopsi, klinik olarak önemli, büyük boyutlu abse, spinal kord basısı, (ciddi) nörolojik defisit, belirgin deformite varlığı/ deformiteye neden olabilecek belirgin destrüksiyon, stabilite kaybı, uygun medikal tedaviye yanıtsızlık Acil cerrahi tedavi endikasyonları: Nörolojik fonksiyon kaybı ve sepsis, instabilite, mevcut veya gelişebilecek deformiteler, intraspinal alanı işgal eden lezyonlar, etiyolojisi bilinmeyen muhtemel maligniteler.

Anahtar Sözcükler: Spinal enfekiyon, tedavi

SSEM-45 [Sabah Semineri 21]

OMURGANIN KORONER DENGE BOZUKLUKLARI: SINIFLAMA VE TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Semih Kıvanç Olguner*
Adana Şehir Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Omurgadaki şekil bozuklukları insanlık tarihinde duvarlara resmedilmiş ve gravürlere konu olmuştur. Yaklaşık 5000 yıldır tedavi edilen bu hastalıkların özgün anatomik ve yapısal farklılıkları bulunmaktadır. Omurga deformitelerinde koronal ve sagital denge bozuklukları sınıflandırılarak tıbbi literature uygun tedavi algoritması oluşturulur. Bu sunumun amacı literaturde en sık kullanılan deformite sınıflandırmalarını irdelemek ve farklılıklarını ortaya koymaktır.

Yöntem: Güncel literaturde en sık kullanılan Adolesan İdiyopatik Skolyoz ve Erişkin Spinal Deformite sınıflandırmalarını inceledik. King, Lenke ve SRS-Schwab sınıflandırmaları incelendi ve farklılıkları tartışıldı.

Bulgular: 1983 yılında tanımlanan King sınıflaması 2001 yılında yerini Lenke sınıflamasına bırakmıştır. Sadece koronal planda değerlendirme yapılan King sınıflamasında sagital düzlemin ihmal edilmiş olması Lenke sınıflamasının ortaya çıkmasını sağlamıştır. Beraberinde segmental enstrümanların yaygın kullanıma girmesi ile Lenke sınıflamasının tüm dünyada popülaritesini arttırmıştır. Erişkin deformite sınıflandırmaları arasında SRS-Schwab sınıflaması kolay ve spinopelvik parametreleri değerlendiriyor olması ile öne çıkmaktadır.

Tartışma ve Sonuç: Omurgada koronal ve sagital dizilim uyum içinde olmalıdır. Planlama yaparken mutlaka hem sagital hem koronal plan gözetilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Koronal denge, sagital dizilim

SSEM-46 [Sabah Semineri 21]

KORONAL DENGE VE ÖLÇÜM PARAMETRELERİNİN RADYOLOJİK İMAJLAR YARDIMI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Ümit Ali Malçok*
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İnsanoğlunun minimum enerji ile ayakta dik ve dengede durabilmesi eklem yapıları ve spinal parametrelerinin normal sınırlarda olmasıyla mümkündür. Spinal parametreler kendi içinde denge halindedirler. Bir bölgede bozulmuş açı diğer bölgedeki değişim ile sınırlı oranda da olsa kompanse edilebilir. Spinal eğrilikler gibi düzlükler de olan omurganın hareketlerine katkıda bulunur.

Yöntem: Spinal parametrelerden koronal dengeyi ortaya koyabilmek

için çekilebilecek x-ray grafi seçenekleri ve bu çekimlerde dikkat edilmesi gereken noktalar. Elde edilen grafilerde nasıl ölçüm yapılacağının ortaya konulması. Kullanılabilecek digital yardımcılar hakkında bilgi verilmesi. Hastaları fotoğraflama teknikleri. Elde edilen değerlerin yorumlanma şekli.

Bulgular: Ayakta anatomik dik duruş esnasında koronal planda yere dik inilen çizgi olan "Santral Sakral Vertikal Çizgi" (SSVÇ) S1'in korpus orta noktasından ve C7 korpus orta noktasından (C7 Plumb Line=C7PL) geçmelidir. Bu koronal denge çizgisidir (Şekil 1). Koronal planda ön-arka grafilerde 10°nin üzerindeki eğrilikler skolyoz olarak değerlendirilir. Koronal denge C7 korpusundan yere dik inilen çizgi ile değerlendirilirken ortaya çıkan sapmalar "koronal dengesizlik" olarak yorumlanır. C7PL, SSVÇ'si arasındaki fark 4 cm'den fazla ise koronal dengesizlikten bahsedilir. C7PL, SSVÇ'sinin solunda ise "negatif denge", sağında ise "pozitif denge", aynı düzlemde olduklarında ise "nötr" olarak tanımlanır. Koronal plan parametrelerini ölçebilmek için ayakta dik duruşta, arka-ön planda ve oksiputtan (C0) femur boynuna kadar olan alanın görülebildiği tek veya birleştirilmiş x-ray grafiler kullanılmalıdır (Şekil 3). Bu görüntüler yardımıyla hastanın kompansatuvar mekanizmalarını kullanıp kullanmadığı anlaşılabilir. Skolyozun eşlik ettiği koronal kayma 3 cm altında ise Tip A, 3 cm üstünde ve kayma konkav (=içbükey) tarafa ise Tip B, kayma 3 cm üstünde ve konveks (=dışbükey) tarafa ise Tip C olarak isimlendirilir (Şekil 2). Eğriliğin esnek olup olmadığını anlayabilmek içinde supin pozisyonda hastanın her iki laterale doğru eğilmeleri sonrasında x-ray grafiler çekilmelidir. Grafiler üzerinde yapılan spinal parametre ölçümleri, ölçenlere göre değişebilmektedir. Kişisel ölçüm farklılıkları cerrahi planlamayı da etkiler. Değişkenliği ortadan kaldırabilmek için digital yardımcılar kullanılabilir. Örneğin ücretsiz erişime açık olan Surgimap (Şekil 3). Bu ve benzer programlar vasıtasıyla operasyon öncesi ölçümler kolaylaştığı gibi, cerrahi planlama sonrasında ulaşılacak açı ve parametreler de öngörülebilir.

Tartışma ve Sonuç: Deformiteye yönelik cerrahi planlarda C0-Femur başının izlenebildiği grafiler kullanılmalı. Omurga esnekliği de göz önünde bulundurulmalı. Digital yardımcılar da planlamaya dahil edilebilir. Operasyon öncesi yapılacak tüm bu ölçümlerden elde edilen bilgiler cerrahi başarı oranını ve hasta memnuniyetini arttıracaktır. Asıl hedef olan hastanın yaşam konforu ve aktivitesinin artması sağlanmış olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Koronal denge, oksipitopelvik grafi

SSEM-47 [Sabah Semineri 22]

CHİARİ SENDROMU TEDAVİSİ

Okan Türk*
S.B. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Samatya, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Chiari malformasyonu, arka fossa yapılarının foramen magnumdan üst servikal spinal kanala doğru değişen derecelerde yer değiştirmesi ile birlikte olan, kraniovertebral bileşkenin ve art beynin konjenital bir anomalisidir.

Yöntem: Chiari Malformasyonu Tip 0 (CM 0) Serebellar tonsiler herniasyon olmadan siringomiyeli olmasıdır. Tight cisterna magna, Chiari-like pathophysiology, veya borderline Chiari olarak da tanımlanmaktadır. Tedavi: Posterior fossa dekompresyonudur. Chiari Malformasyonu Tip 1 (CM 1) Serebellum tonsillerinin foramen magnum düzeyinin altına 5 mm'den fazla herniasyonudur. Olguların % 30-70 'inde siringomiyeli, % 10-15 inde hidrosefali vardır.Ayrıca kemik yapıya ait omurga ve kafa kaidesi anomalileri olguların %25 inde görülür Ancak beyin anomalileri görülmez. Tedavi: Cerrahi tedavi ilerleyen nörolojik defisitler ve ek patolojilerin varlığı durumunda ve skolyoz cerrahisi planlanan olgularda yapılır. Klinik kraniovertebral kavşak kornpresyonuna bağlı olduğu için cerrahi tedavi bu bölgenin dekompresyonunu içerir

Bulgular: Chiari Malformasyonu Tip 3 (CM 3) Chiari malformasyonu tip 3'de (CM 3) kranioservikal bölgedeki bir kese içinde arka fossa yapılarının büyük kısmının (serebellum, beyin sapı, medülla) herniasyonu içerir. Nadir olarak görülen bu durumun klinik bulguları ağırdır, cerrahi olarak düzeltilmesi zordur ve gidişi kötüdür. Tedavi: CM 3'te hastalar tedavi edilmediğinde normal yaşam mümkün değildir. Operasyonun amacı keseyi ortadan kaldırmak, nöral fonksiyonları koruyarak nöral elamanların posterior fossaya yerleştirilmesi, durayı kapatarak BOS dolaşımını sürdürmektir.

Tartışma ve Sonuç: Chiari Malformasyonu Tip 4 (CM 4) Chiari malformasyonu tip IV (CM 4) ağır serebellar aplazi veya hipoplazi ve küçük bir posterior fossa ile karakterlidir. Fakat diğer Chiari malformasyonlarından farklı olarak ardbeyin herniasyonu görülmez. Tedavi: Olgularda önemli bir bulguya neden olmaz ve tedavi gerektirmez. Chiari Malformasyonu Tip 5 (CM 5) CM 3'ün daha ileri formudur. Serebellum ve medüllanın bir bölümüne ek olarak parietooksipital lobun servikooksipital meningosel kese içine doğru herniye olmuştur. Seyri CM 3 den de kötüdür Tedavi: Operasyonun amacı keseyi ortadan kaldırmak, nöral fonksiyonları koruyarak nöral elamanların posterior fossaya yerleştirilmesi, durayı kapatarak BOS dolaşımını sürdürmektir.

Anahtar Sözcükler: Chiari malformasyonları, dekompresyon,posterior fossa

SSEM-48 [Sabah Semineri 22]

KOMPLEKS CHİARİ MALFORMASYON TEDAVİSİ

İlker Deniz Cingöz*
Alsancak Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Chiari malformasyonu, arka fossa yapılarının foramen magnumdan üst servikal spinal kanala doğru değişen derecelerde yer değiştirmesi ile birlikte olan, kranyovertebral bileşkenin ve art beynin (hindbrain) konjenital bir anomalisidir.

Yöntem: Brockmeyer, Beyin sapı herniasyonu (Chiari 1.5 malformation), Medüller king, retroflexed odontoid, baziler invajinasyon, anormal klival-servikal açısı [CXA<125°] ve [PBC2 mesafesi 9 mm'den fazla], atlasın oksipitalizasyonu, siringomiyeli veya skolyoz gibi radyografik bulgulardan bir veya daha fazlası ile birlikte olan Chiari malformasyonu-1 olguların tedavilerinin sadece KVD ile yeterli olmayacağını görmüş, büyük oranda ilk ya da ek tedavi olarak odontoid rezeksiyon ve oksipitoservikal füzyonu işlemi gerektiğini saptamış ve bunları "Kompleks Chiari" olarak tanımlamıştır

Bulgular: Kompleks Chiari' li bir hastadaki cerrahi seçenekler; standart suboksipital kraniektomi ve C1 laminektomi (duroplasti ve tonsiller rezeksiyon ile birlikte); posterior suboksipital kraniektomi, duraplasti,

odontoid redüksiyon, oksipitoservikal (OC) füzyon; veya trans oral veya endoskopik transnazal odontoid rezeksiyonu olarak belirlenmiştir. Basit bir Chiari malformasyonu-1 ile başvuran hastalar en iyi şekilde duroplasti olan veya olmayan suboksipital kraniektomi ve C1 laminektomi ile tedavi edilir.

Tartışma ve Sonuç: Kompleks Chiari'li hastalar semptomlarına ve gelecekteki füzyon risklerine göre bireysel olarak değerlendirilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Chiari malformasyonu, kompleks, tedavi

SSEM-49 [Sabah Semineri 23]

POSTERİOR DOLAŞIM ANEVRİZMALARINDA CERRAHİ TEDAVİ

Halil Olgün Peker*

Okmeydani Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Posterior sirkulasyon anevrizmalarinda cerrahi tedaviyi tanimlamak.

Yöntem: Uygun tekniği klinik sonuçlara göre tanımlamak.

Bulgular: 1.Terminal Basiller ve Posterior Serebral Arter (PCA) Anevrizmalari A. Baziller arter anevrizmalari icin cerrahi stratejiler: Baziller tip ve PCA interpedinkuler sisternde yer alir. Onden posterior klinoidler ve klivus ile, lateralden mesiotemporal lob ile, arkadan serebellar pedinkul ile superiordan ise mamiller body ile sinirlandirilir. Baziller arter anevrizmalari icin cerrahi teknikler: A1: Subtemporal Acilis: Sella tursikanin orta derinliginin ustunde ve posteriora projekte olan anevrizmalar icin yapilir. Posterior perforanlar ve proksimal kontrol avantajlaridir. Kontrlateral P1 ve CN III hakimiyetindeki yetersizlikler dezavantajlaridir. A2: Orbito-zigomatik Acilis: Posterior klinoidlerin 1cm ve ustunde yerlesen high-bifurcating anevrizmalar icin yapilir. A3: Extended lateral (Half-and –Half) Acilis: Baziller tip anevrizmalarinin cogunlugunda tercih edilir. Pterional ve subtemporal acilis kombinasyonudur. B. PCA anevrizmalari B1: Proksimal PCA: Standard pterional yada half- and -half yaklasimi kullanilir. 2. Midbaziller ve Alt Baziller Arter Anevrizmalari A. Transpetrozal: Petroz kemigin bir bolumu kaldirilirak anterior beyin sapi ve klivus, beyin retraksiyonu yapilmadan ulasilabilir. A1: Retrolabirintin:Petroz kemigin bir kismi alinir ve isitme korunur. CPA iyi gozlenir fakat anterior beyin sapi iyi gozlenmez. A2:Translabirintin: Daha fazla petroz kemik alinmasini saglar ve isitme feda edilir. Anterolateral beyin sapi gorunumu daha iyidir. A3: Transkoklear: En fazla petroz kemik alinmasini saglar, isitme feda edilir ve fasial sinir transpozisyonu gerekir. Klivusu en fazla gosteren tekniktir. B.Kombine supra-infratentoryal acilis B1: A1: Retrolabirintin B2:Translabirintin B3: Transkoklear C. Far lateral acilis D. Extreme kraniyo-servikal acilis E. Anterior transklival acilis 3. Vertebral Arter ve Posterior Inferior Serebellar Arter Kompleksi Anevrizmalari Cerrahi teknigi belirlemede; anevrizmanin lokasyonu, kokeni, extension ve domun oryantasyonu onemlidir. A. Alt kraniyel sinirlerin proksimaline yerlesmis; kucuk, sakkuler VA-PICA anevrizmalari geleneksel suboksipital medial yada lateral yol ile opera edilir. B. Daha distal, vertebrobaziller junctionda olan,buyuk sakkuler ya da disekan anevrizmalar daha genis kafa tabani cerrahileri gerektirir. C. PICA nin 3-4-5. bolumlerinden kaynaklanan anevrizmalar medial suboksipital kraniotomi ile opere edilir.

Tartışma ve Sonuç: Uygun cerrahi deneyim ve anatomi bilgisi ile bu anevrizmalar kabul edilebilir komplikasyon orani ile opere edilebilirler.

SSEM-50 [Sabah Semineri 24]

SPİNA BİFİDA CERRAHİSİNDE TEMEL İLKELER

Tezcan Çalışkan*

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spinal ve paraspinal mezenkimal, osseöz ve nöral yapıların orta hatta, genellikle bir bölgede, kapanmaması ya da yetersiz kapanması spinal distrafizm olarak tanımlanır. Spina bifida tarihçesi İ.Ö. 5000 yıllarına kadar dayanmaktadır. Açık ya da kapalı tip sırasıyla spina bifida kistika ve spina bifida okkulta olarak isimlendirilir. Spina bifida apertada primer nörülasyonun yetersizliği sonucu nöral yapılar ya da meninksler dış ortama açıktır. Miyelomeningosel ve meningosel iki ana tipidir.

Yöntem: Perinatal tanı konan bebeklerin doğumu pediyatrik beyin cerrahisi tecrübesi olan kliniklerde olmalıdır. Doğum şekli olarak vajinal ya da sezeryan doğum komplikasyonu farkı olmamakla birlikte nöral doku hasarının daha az olma ihtimali nedeniyle sezeryan doğum tercih edilmektedir. Yenidoğan cerrahisi'nde hipotermi, hipovolemi, metabolik instabilite yönünden dikkatli olunmalıdır.

Bulgular: Nöröşirürjikal olarak lezyon ayrıntılı tarifi, nörolojik fonksiyon değerlendirilmesi,ek omurilik ve omurga anomalilerinin varlığı, ek kraniyal sorun varlığı değerlendirilmelidir. Ailenin mevcut anomalinin doğal seyri ve tedavi seçenekleri konusunda bilğilendirilmesi önemlidir. Cerrahi müdahale amacı; plakodun belirlenmesi ve izolasyonu, sızdırmaz şekilde dural kese oluşturmak, gergin olmayan dural yumuşak doku ve cilt kapanması sağlamaktır. Doğum sonrası cerrahi tedavi ilk 48 saat içinde yapılmalıdır. Dış merkezlerden geç sevk ile gelen vakalar ve ilk 48 saat içinde ek sorunlar dolayısı ile stabil hale getirilemeyen yenidoğanlarda enfeksiyon olasılığı dışlanmadan cerrahi müdahale yapılmamalıdır.

Tartışma ve Sonuç: Spina bifida olgularında uzun süreli prognoza en etkili faktör cerrahi zamanlama ve bunun öncesinde hastanın detaylı değerlendirilmesidir.

Anahtar Sözcükler: Cerrahi, preop degerlendirme, spina bifida

SSEM-51 [Sabah Semineri 24]

SPİNA BİFİDA'DA FETAL CERRAHİ

Ali Güler*

SBÜ. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Spina bifida'da intrauterin tedavi yöntemlerini karşılaştırmak

Yöntem: Spina bifidanın intrauterin tedavisinde fetal cerrahi ile doğum sonrası yapılan cerrahiyi ve kök hücre ile ilgili alternatif çalışmaları literatür eşliğinde karşılaştırmak.

Bulgular: MOM's çalışmasında randomize olarak seçilen 182 spina bifidalı anne üzerinde yapılan fetalaçık cerrahi ve doğum sonrası cerrahiler karşılaştırıldığında; 1 yaşına kadar ölüm veya VP şantına olan ihtiyaç oranlarında fetal açık cerrahi uygulanan gruptaki oranın doğum sonrası cerrahi yapılan gruptaki orana göre 2 kat daha az olduğu görüldü (VP şant ihtiyaç oranı: %40-%82). 30. haftada zihinsel ve motor gelişimleri karşılaştırıldında da yine fetal açık cerrahi uygulanan gruptaki oranın

doğum sonrası cerrahi yapılan gruptaki orana göre 2 kat daha iyi olduğu görüldü (Bağımsız yürüme%42-%21). Fetoskopik cerrahide uterusa daha az zarar verildiği için preterm eylem daha az görülmekle birlikte uzun dönem sonuçlara ihtiyaç vardır. Kök hücrelerin terapotik amaçla bir tedavi modalitesi olarak kullanılabilmesinden önce daha fazla deneysel çalışma ile bu etkinin konfirme ve valide edilmesi gereklidir.

Tartışma ve Sonuç: MOM's çalışmalarında fetal cerrahide şanta olan ihtiyacın azaldığı, motor fonksiyonların ise lezyonun seviyesine göre beklenenden 2 kat daha iyi olabileceği, bununla birlikte anne ve fetüsa ait risklerinde bulunabileceği vurgulandı. MOM's'un bu ve diğer sonuçları umut vericidir ve doğum sonrası myelomeningosel onarımı ile doğum sonrası cerrahinin uzun vadeli etkisini değerlendirmek için takip çalışmaları devam etmektedir. MOM's çalışmaları yalnızca istatistik sağlar. Fetal cerrahi her anne ve ailesi için doğru seçim olmayabilir.

Anahtar Sözcükler: Meningomyelosel, fetal açık cerrahi, fetoskopik cerrahi, kök hücre

SSEM-52 [Sabah Semineri 25]

DÜŞÜK DERECE GLİOMLARDA GÜNCEL CERRAHİ YAKLAŞIMLAR

İnan Uzunoğlu*
İzmir Katip Çelebi Üniveristesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Düşük dereceli gliomlar nadiren insidental olarak saptanırken sıklıkla nöbet sonrası çekilen görüntülemelerde tanı konmaktadır. Doğal seyri ve prognoz hakkında günden güne yeni bilgiler ortaya çıkmaktadır.

Yöntem: Literatürde insidental olarak keşfedilen gliomlar %3-5 arasında değişmektedir.

Bulgular: Gliomlarda cerrahi planlanmada lezyonun yeri ve gliomun tipine göre planlamalar yapılmaktadır. Aynı zamanda 2010 yılı sonrasında Düşük dereceli gliomlarda agresif cerrahi rezeksiyon ön plana çıkmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Düşük dereceli gliomlarda takipten ziyade yerine ve gliomun tipine göre cerrahi rezeksiyon veya biyopsi planlanmalı ortaya çıkacak patoloji sonucuna göre ek tedaviler eklenmelidir.

Anahtar Sözcükler: Düşük dereceli gliom, cerrahi tedavi

SSEM-53 [Sabah Semineri 26]

SPİNAL CERRAHİDE 3 BOYUTLU BASKILAMA YÖNTEMLERİ VE ÖNEMİ

İsmail Kaya*
Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Nöroşirurji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Günümüzün popüler yeniliklerinden olan 3 boyutlu yazıcılar hayatın her alanında olduğu gibi tıp alanında da her geçen gün daha fazla kullanılmakta ve cerrahi işlemin uygulanmasını kolaylaştırmaktadır. Kişiye uygun hale getirilebilen materyaller teknoloji ile birleştirildiğinde başarılı sonuçlar daha az komplikasyon gelişimi ile karşımıza çıkmıştır. Çalışmamızda 3 boyutlu (3B) modelleme yönteminin nöroşirurji pratiğinde spinal cerrahide cerrah ile hasta açısından bu yöntemin sağladığı faydalarını göstermek amaçlanmıştır.

Yöntem: BT (Bilgisayarlı Tomografi) üzerinden bilgisayar destekli modelleme kullanılarak 3 boyutlu yazıcı yardımı ile birebir hastanın omurga modelleri üretilerek; cerraha ameliyat öncesi simülasyon imkanı sağlamaktır. Spinal travma öyküsü olan hastaların direk grafi, bilgisayarlı tomografi; 3 boyutlu bilgisayarlı tomografi ile bilgisayar destekli omurga modelleri oluşturularak ve 3 boyutlu yazıcılarda üretilerek farklı cerrahlar tarafından cerrahi plan yapmaları sağlanacaktır.

Bulgular: Üç boyutlu yazıcıların desteğiyle radyolojik görüntülemeler somut objelere dönüştürülmüş ve bu sayede cerrahi öncesi planlamayla birlikte cerrahi süresinin kısaldığı görülmüştür. Cerrahi sırasında skopi kullanım süresinin kısalması, hem hastayı hem de cerrahları koruyan çift taraflı bir kazanımdır. Radyolojik görüntülemelerin desteklediği üç boyutlu yazıcılarla üretilen modeller hem doktorların hem de hastaların mevcut patolojiyi anlamalarına ve preoperatif plan yapılmasına olanak vermektedir.

Tartışma ve Sonuç: Radyolojik görüntülemelerin desteğiyle birlikte cerrahi öncesi modelleme sayesinde cerrahi planlama yapılmış ve işlemin stimule edilmesine olanak sağlanmıştır. Üç boyutlu baskı teknolojisindeki gelişmelerle beraber model üretim hızının artması, maliyetlerin düşmesi 3 boyutlu yazdırılmış modellerle preop planlama cerrahi simulasyonlar, intraoperative kılavuz kullanımı rutin uygulama haline gelebilir.

Anahtar Sözcükler: Spinal cerrahi, cerrahi planlama, cerrahi simülasyon, üç boyutlu baskılama

SSEM-54 [Sabah Semineri 26]

KRANİYAL CERRAHİDE ÜÇ BOYUTLU YAZICI KULLANIMI

Ceren Kızmazoğlu*
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Günümüzde cerrahların eğitimi sırasında klinik deneyim, geleneksel olarak kadavra eğitimi ve farklı işlemlerin gözlemlenmesi ile elde edilir. Bununla birlikte, cerrahi eğitim için kadavraların maliyeti giderek artmakta ve kadavra elde edilmesi zorlaşmaktadır. Ayrıca, çoğu hastane ve standartlaştırılmış eğitim merkezi, farklı tür operasyonların gözlemlenmesi, özellikle de nörovasküler eğitim konusunda, birkaç fırsat sunmaktadır. İntrakraniyal anatomi ve nörovasküler hastalığın öğrenilmesini geliştirmenin bir çözümü, prosedür eğitimi için tıbbi simülatörleri kullanmaktır. Simülasyon sayesinde yeni cerrahlar ve cerrah adayları teorik bilgilerini fiziksel süreç ve cerrahi tekniklerle birleştirebilirler

Yöntem: Üç boyutlu (3B) yazıcı, bilgisayar ortamında tasarlanmış 3 boyutlu bir modeli fiziki gerçek bir nesneye çeviren ileri teknoloji ürünü cihazdır.Üç boyutlu baskı teknolojisi günümüzde, tıbbi görüntüleme verilerine dayanarak elde edilen modeller sayesinde, simülasyon sağlamakta ve kişiye özel modeller cerrahi stratejilere ve cerrahi planlama karar verme sürecinde etkili olmaktadır

Bulgular: Lan Q. ve ark. 3B yazıcı teknolojisini kullanarak preoperatif olarak anevrizma cerrahisinde klip seçimini yapıp, uygulamışlardır. Conti ve ark. kompleks arteriyovenöz malformasyonların (AVM) radyocerrahi öncesi 3B yazıcı kullanarak AVM modeli oluşturarak işlem öncesi

planlama yapmışlardır. Wanibuchi ve ark. kafa tabanı cerrahisi öncesi temporal kemiği basarak üzerinde preoperatif cerrahi simulasyon yapmışlardır. Thawani ve ark. düşük dereceli glial tümörleri ilişkili beyaz cevher liflerini 3B yazıcı ile preoperatif oluşturmuşlardır. Muelleman ve ark. 3B yazıcı teknolojisini kullanarak preoperatif petroklival tümörlerinin simülasyonunu yapmışlardır.

Tartışma ve Sonuç: Üç boyutlu yazıcı ile yapılan preoperatif simulasyon sayesinde, operasyon sırasında kraniyal patolojinin, operasyon süresi kısalır ve peroperatif komplikasyon riski azalır.

Anahtar Sözcükler: Üç boyutlu yazıcı, anevrizma, tümör, arteriyovenöz malformasyon, preoperatif simülasyon

SSEM-55 [Sabah Semineri 26]

NÖROŞİRURJİDE 3 BOYUTLU YAZICI KULLANIMI KRANİYOPLASTİ

Burak Gezer*

Bitlis Tatvan Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Popüler yeniliklerinden olan 3 boyutlu (3B) yazıcılar hayatın her alanında olduğu gibi tıp alanında da kullanılmaya başlanmış ve cerrahi işlemin uygulanmasını kolaylaştırmıştır. Kişiye uygun hale getirilebilen materyaller teknoloji ile birleştirildiğinde daha az komplikasyon gelişimi ve daha fazla cerrahi konfor ile karşımıza çıkmaktadır. Bu yazıda 3 boyutlu modelleme yönteminin kraniyoplasti cerrahisinde cerraha ve hastaya sağladığı faydaları göstermek amaçlanmıştır.

Yöntem: Kraniyum defektleri genellikle ağır kafa travmasına sekonderdir, ancak tümör rezeksiyonu, enfeksiyonlar ve konjenital anomalilere sekonderde olabilir. Kraniyum defekti üzerindeki atmosfer basıncı intrakraniyal yapılar üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. Kraniyal defektler, hastanın yaşam kalitesini ciddi şekilde etkileyebilecek estetik anormalliklere de neden olmaktadır. Kraniyoplasti, altta yatan beyin dokusunu korumak, defekt bölgesindeki ağrıları azaltmak, ve hastanın kaygısını azaltmak için temel bir amaçtır. Kranıyoplasti de kullanılan protez malzemeler enflamatuar reaksiyonlara neden olmamalı, alerjik olmamalı, gerilme ve gerginliğe dayanma kabiliyetine sahip olmalı, sterilize edilebilmelidir. Polimetil metakrilat (PMMA) bu özelliklerin birçoğuna sahiptir. Ancak intraoperatif olarak kullanılan PMMA protezleri, hazırlanma döneminde ekzotermik reaksiyonlar ve operasyon sırasında toksik monomerler üretebilir. Ayrıca hazırlanma döneminde dura mater ile doğrudan temasın engellenmesi gerekliliği ve cerrahi sürede artışa neden olan PMMA'nın defekt alanına adaptasyonu için implant ayarlamaları, cerrahiyi oldukça karmaşık duruma getirir. İntraoperatif implant ayarlamalarının eksikliklerinin üstesinden gelmek için, tıbbi görüntüleme ve üç boyutlu biyo-modelleme kullanılarak özelleştirilmiş kraniyoplastik implantların prefabrik edilmesi için birçok teknik geliştirilmiştir.

Bulgular: Bu tekniklerden biride 3 boyutlu yazıcıların kullanılmasıdır. Tek taraflı kraniyal defekt için, preoperatif aksiyel 1 mm spiral bilgisayarlı tomografi (CT) taramaları sırasında alınan görüntülere kemik filtre uygulanarak ve klinik kullanımı onaylanmış yazılımlar kullanılarak kemik yapının 3B görüntüleri oluşturulur. İmplantın görüntüsü, kranyumun normal tarafı bir model olarak kullanılarak, dijital çıkarma aynası görüntüleme işlemi ile üretilir. Bilateral kraniyal defektlerde, dekompresif kraniektomiden öncesi ve sonrası BT görüntüleri birleştirilir ve 3B implant görüntüleri çıkarılır. Daha sonra bu veriler kullanılarak 3B yazıcı sistemi ile birebir hastanın mevcut defektine uygun model üretilir.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak kraniyoplasti yapılması gereken hastalarda 3B yazıcı yardımı ile birebir hastanın mevcut defektine uygun model üretilerek cerrahi zorlukların önüne geçilmiştir. Bilgisayar destekli tasarım ve protez malzeme modellemesi mükemmel bir kozmetik sonuç sağlar ve implant yerleştirme için gereken cerrahi çalışma süresini azaltır.

Anahtar Sözcükler: Kraniyoplasti, 3 boyutlu yazıcı

SSEM-56 [Sabah Semineri 27]

ENDOSKOPİNİN GÜNCEL KULLANIM ALANLARI

Duygu Baykal*

Özel Bandırma Royal Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Günümüzde minimal invaziv cerrahi teknikler nöroşirurjinin diğer alanlarında olduğu gibi omurga cerrahisinde de; azalmış postoperatif ağrı, erken iyileşme, yapışıklık ve nedbe dokusunun daha az oluşması, kozmetik açıdan daha iyi görüntüye sahip olmaları açısından tercih edilmektedir.

Yöntem: Spinal cerrahi de minimal invaziv teknikler içerisinde son yıllarda giderek artan teknik endoskopik yaklaşımdır.

Bulgular: Spinal patolojiler arasında tümör, tarlov kisti, spinal dar kanal gibi tanılarda endoskopik girişim kullanılsa da günümüzde en sık uzak ve foramen dışı lomber disk hernilerinin cerrahi tedavisinde kullanılmaktadır.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak endoskopik teknikte oldukça az komplikasyon ve tatmin edici başarı oranı görülmektedir. Nüks oranları da mikrocerrahi ile benzerdir. Tekniğin mikrocerrahi kadar başarı oranı olması ve posterior elemanları zedelemediği için nüks olursa da mikrodiskektominin kolaylıkla uygulanabilir olması önemli bir avantajıdır.

Anahtar Sözcükler: Endoskopik cerrahi, minimal invaziv, spinal cerrahi

SSEM-57 [Sabah Semineri 27]

ENDOSKOPİNİN KRANİAL GİRİŞİMLERDE GÜNCEL KULLANIM ALANLARI

Özgür Öcal*

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Endoskop Türk Dil Kurumu sözlüğünde ''insan vücudunun herhangi bir boşluğunu, muayeneyi kolaylaştırmak için aydınlatıp görünür duruma getiren alet, içgörür'' olarak tanımlanmıştır. Mikroskop ve endoskobun birlikte kullanılması daha az invaziv ve daha etkili mikrocerrahi uygulamalarına olanak sağlamaktadır.

Yöntem: Endoskoplar rijid ve bükülebilir olmak üzere iki geniş gruba ayrılır. Rijid endoskopların yüksek görüntü kalitesi, kullanım kolaylığı, kolay sterilizasyonu ve stereotaksik sistemlere kolay entegre edilmesi gibi önemli avantajları vardır. Ancak cerrahi sahadaki hareket sınırlılığı en önemli dezavantajıdır. Bükülebilir endoskoplarda ise fiber optik endoskopların avantajı esneklik ve yönlendirilmesindeki kolaylık olup bu sayede cerrahi sahanın çevresi nöral ve vasküler yapılara zarar vermeden

görüntülenebilir ve daha dar anatomik bölgelerde güvenli şekilde çalışılabilir. Rijid endoskoplara nazaran görüntü kalitesinin düşük olması en büyük dezavantajıdır.

Bulgular: Nöroşirürjide ''endoskopik yaklaşımlar'' üç başlık altında toplanabilir. A- Nöroendoskopik Girişimler Tanı ve tedavi amaçlı olmak üzere iki ana gurupta sınıflandırılabilir. Tanı amaçlı endoskopik işlemler: 1- Ventriküloskopi, sisternoskopi 2- İntraventriküler, intrasisternal bölgelerdeki patolojilerden ve kistik oluşumlardan biyopsi ile doku örneklemesi Tedavi amaçlı endoskopik işlemler: 1- Ventriküloperitoneal şant ventriküler ucun yerleştirilmesi ve revizyonu 2- Üçüncü ventrikülostomi (kommünikan hidrosefali, non-kommünikan hidrosefali, Dandy Walker malformasyonu) 3- Akuaduktoplasti veya akuaduktal stent yerleştirilmesi (izole 4. Ventrikül, Dandy Walker makformasyonu, akuadukt stenozu) 4- İzole lateral ventrikülde septostomi 5- Multiloküle hidrosefalide septasyonların ve septum pellusidumun fenestrasyonu 6- Koroid pleksus koagulasyonu, pleksektomi 7- Kolloid kist eksizyonu 8- Araknoid kistlerin fenestrasyonu ve eksizyonu 9- İntraventriküler tümör ve pineal bölge tümör yada kist eksizyonu 10- İntraventriküler hematom aspirasyonu 11- Non- sendromik kraniosinostoz olgularında endoskopik sütürektomi B-Endoskopik Girişimler Bu girşimler standart hipofiz cerrahisi, ekspanded ve ekstended yaklaşımlar olmak üzere üç alt grub altında incelenmelidir. C-Endoskop Yardımlı Girişimler: Bu işlemde endoskop, mikronöroşirürjide kullanılan yardımcı bir araç halindedir.

Tartışma ve Sonuç: Nöroonkolojide endoskobun kullanımı minimal invaziv yaklaşımın sağladığı erken iyileşme süreci, kısa hastanede kalış süreci, minimal doku hasarı ve minimal kanama gibi önemli avantajlar sunmaktadır. Ayrıca endoskobun etkin kullanımı ile topografik anatomi ve cerrahi yapılar daha iyi belirlenebilir.Nöroonkolojide destekleyici bir ajan olarak kullanımı her geçen gün artmaktadır

Anahtar Sözcükler: Endoskopi, nöroşirürji

SSEM-58 [Sabah Semineri 28]

SPİNAL ENJEKSİYONLAR; HANGİ HASTAYA?

Ali Serdar Oğuzoğlu*

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirurji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İntervertebral disk ve eklem kökenli kronik ağrı oldukça sık karşılaşılan ve teknolojik gelişmelere paralel olarak tedavi modalitelerinin sürekli güncellendiği karışık bir klinik tablodur. Bu tablolarda ağrı kaynağı ortaya konulduğunda, spinal enjeksiyonlar tedavi seçeneklerinden bir tanesidir. Doğru hasta seçildiğinde spinal enjeksiyonlar hem tanısal hem de terapötik olarak faydalı olabilir. Doğru hastaya doğru teknik ile uygulandığında spinal enjeksiyonlar iyileşmeyi hızlandırabilir, fonksiyonu arttırabilir ve analjezik ihtiyacını azaltabilir.

Yöntem: Spinal enjeksiyonları tanısal ve terapötik spinal enjeksiyonlar olarak iki grupta ele alabiliriz. Klinik bulgular ve semptomlar tek bir anatomik yapının etkilenmesi ile açıklanamadığında veya görüntüleme yöntemleri birden fazla odağın ağrı kaynağı olabileceğini işaret ediyor ise selektif bloklar ile ağrı kaynağı ortaya konulabilir. Uygulamaların başarı şansı doğru teknik kadar, doğru hasta seçimine direk olarak bağlıdır.

Bulgular: Disk ve eklem kökenli ağrıya yönelik konservatif tedavilerde oldukça fazla yöntem kullanılmaktadır. Tedavide öncelik sistemik patolojilere (immun supresyon, kanser öyküsü, kronik steroid kullanımı, osteoporoz vs.) bağlı ağrılarda altta yatan sebebi ortadan kaldırmaktır. Kanama diatezi, yaygın enfeksiyon tablosu gibi durumlarda işlemler ertelenmelidir. Spinal enjeksiyonlar arasında en yaygın kullanılan yöntem epidural steroid ve lokal anestezik enjeksiyonudur. Transforaminal girişimin kaudal ve interlaminar girişime göre üstünlüğü radiküler ağrıda başarı şansının yüksek olmasıdır. Radiküler ağrının eşlik ettiği sekestre, ekstrüde olmayan diskojenik ağrılarda etkili bir tedavi yöntemidir. Radiküler ağrıdan daha baskın mekanik bel ağrısı durumunda , radyolojik tetkiklerin desteklemesi durumunda, annulus fibrosusus sağlam olduğu disklerde şüphe durumuda tanısal amaçlı provakatif diskografi, takiben terapötik olaralk elektrotermal terapi, ozon tedavisi uygulanabilir. Hiperekstansiyonda şiddetlenen, harekete başlama anında provake olan mekanik bel ağrılarında faset ekleme yönelik medial dal blokajı hem tanısal hem de terapötik olarak etkilidir. Fizik muayenede sakroiliak eklem ağrı provakasyon testleri (Gaenslen's, FABERE, Yeoman's test, uzun dorsal sakroiliak eklemin ağrılı palpasyonu) pozitif saptanan hastalarda öncelikle tanısal olarak intraartiküler lokal anestezik madde ile blokaj , terapötik olarak da steroid enjeksiyonu ve radyofrekans uygulamaları etkindir.

Tartışma ve Sonuç: İntervertebral disk ve eklem kökenli ağrılarda tedavi modaliteleri çok sık gelişmekte ve güncellenmektedir. Tedavide esas olan doğru hastaya doğru teknik ile doğru prosedürün uygulanmasıdır. Hasta seçiminde öykü ve fizik muayene bulguları ve radyolojik tetkikler bir arada değerlendirilmeli ve hasta için uygun işlem planlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Spinal enjeksiyon, epidural steroid, ağrı, doğru hasta

SSEM-59 [Sabah Semineri 28]

SPİNAL ENJEKSİYONLAR: HANGİ TEKNİK ?

Mustafa Kılıç*

S.B. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spinal Enjeksiyonlar: Hangi Teknik? * Epidural Steroid uygulamaları * Interlaminar paramedian-orta hat o Üst lumbardeki alanlara yaklaşmak kaudalden daha kolay o Damar-sinir hasarı riski daha az o Opere hastalarda kullanılamaz o Anteriora yayılım? * Transforaminal o Anteriora yayılım oranı fazla o Daha düşük volüm gerektirir o Floroskopisiz uygulanamaz o Damar-sinir hasarı riski daha fazla * Kaudal o Uygulaması kolay o Dura ponksiyonu riski az o Fazla volüm gerekir o Floroskopi kullanılmadığında başarısızlık yüksek o Anteriora yayılım? * Faset eklem enjeksiyonu * Medial dal bloğu, ablasyonu * Sakroiliak eklem enjeksiyonu * Dorsal kök ganglionu pulse RF * Spinal kord stimülasyonu * Epiduroskopi * Intradiskal tedaviler - İntradiskal steroid enjeksiyonu - Kemopapain enjeksiyonu - Radyofrekans Uygulamaları o İntradiskal elektrotermal terapi (İDET) o Radyofrekans posterior annuloplasti (Disktrod) o İntradiskal pulse RF o Biaküloplasti o Radyofrekans koblasyon (Plasma diskektomi) o Nükleoplasti o Targeted disk dekompresyon(TDD) - Ozon kemonükleolizi - Biyolojik tedavi o Mesenchymal stem cell transplantation o Autologous disc chondrocytes transplantation o Growth factors Intradiscal injection o Cytokines Inhibitor Intradiscal injection - Enjektabl biomaterial ve Endplate tedavisi - İntradiskal PRP tedavisi

Yöntem: Spinal Enjeksiyon yöntemleri literatür eşliğinde anlatılacaktır.

Bulgular: Epidural Steroid Enjeksiyonları: Hangi hastalar epidural

steroid enjeksiyonlarından fayda görüyor: Radiküler ağrısı olan hastalar -Disk herniasyonu -Spinal kanal ve/veya nöral foraminal stenoz Bel ağrısı (Bilateral TFE) -Dejeneratif spondilolistezis -Modic I DDD hastalarının bir kısmı (Modic DD olan hastalar olmayanlara göre daha az faydalanıyor) Ozon kemonükleolizi: O2-O3 karışımı Antioksidatif sistemde upregülasyon Zhang ve ark. 172 hasta 90 hasta intraforaminal ve intradiskal ozon /82 hasta steroid + ozon 3-6-12 aylık takip JOS ve VAS düzeylerinde anlamlı düzelme İntradiskal Kök hücre tedavisi: Son yıllarda çeşitli kök hücre tipleri olduğu gösterilmiş ve en yeni ve potansiyel vaat edeni Mezankimal kök hücre'dir. Bu hücreler Stromal Vasküler Fraksiyon (SVF) olarak da bilinir ve birçok klinik kullanımı vardır. Rejeneratif SVF hücreleri fonksiyonları: -Anti-enflamatuvar / İmmünomodülasyon -Trofik Destek - sitokin sekresyon yoluyla Angiogenez -Farklılaşma -Hedef Güdümlü -Revaskülarizasyon -Anti-apoptoz

Tartışma ve Sonuç: Spinal enjeksiyonlar nörolojik defisiti olmayan, özellikle genç hastalarda cerrahi öncesi denenebilecek alternatif tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Spinal enjeksiyonlar, epidural steroid uygulamaları, ozon kemonükleolizi, mezenkimal kök hücre transplantasyonu

SSEM-60 [Sabah Semineri 30]

SPASTİSİTE CERRAHİSİNDE ZORLUKLAR - SPASTİSİTEDE SELEKTİF PERİFERİK NÖROTOMİ UYGULAMALARI

Ömer Batu Hergünsel*
Koç Üniversitesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spastisite, üst motor nöron lezyonu nedeniyle kaslarda aralıklı ya da kalıcı istemsiz aktivasyona neden olan bir sensorimotor kontrol bozukluğudur. Kas tonusu ve reflekslerde artış, hareketlerde yavaşlama, güçsüzlük ve koordinasyon bozukluğu gibi bulguların görüldüğü bir tablodur. Sıklıkla serebral palsi, travmatik beyin yaralanması, inme, spinal kord yaralanması gibi olayları takiben gelişmektedir. Spastisite tedavisinde amaç; fonksiyonları iyileştirmek, ağrıyı ve spazmları azaltmak, postürü düzeltmek ve bakım verenin pozisyonlama, giydirme gibi işlerdeki yükünü azaltmaktır.

Yöntem: Spastisite tedavisinde periferik sinirlere yönelik nöroliz, kemodenervasyon ve selektif periferik nörotomi uygulamaları yapılabilir. Selektif periferik nörotomi, fokal spastisitenin etkilediği bölgedeki sinir fasiküllerinin bir kısmının kesilmesi işlemidir. Bu uygulamada amaçlanan, spinal korda dönerek spastisiteye neden olan uyarının kısmi bir kesi yapılarak azaltılması, aynı zamanda geride kası kontrol edebilecek ve paraliziye engel olacak kadar sinir fasikülü bırakılmasıdır.

Bulgular: Selektif periferik nörotomi cerrahisindeki en önemli nokta, duyu işlevleri ve yeterli kas tonusunun korunabilmesidir. Yetersiz uygulanan nörotomi, spasitisite ve ağrılı spazmların tekrarlamasına neden olabilir. Duyusal dalların korunmaması durumunda ise tedavi edilmesi güç deafferentasyon ağrıları ortaya çıkabilir. İntraoperatif elektrofizyolojik monitörizasyon, tekniğin başarısı açısından büyük önem taşımaktadır.

Tartışma ve Sonuç: Her spastisite olgusu, tedavide ulaşılabilecek hedefler, tedavi seçenekleri ve zamanlaması yönünden ayrı olarak ele alınmalı ve tedavi multidisipliner bir yaklaşımla yürütülmelidir. Doğru seçilmiş şiddetli fokal distoni olgularında, selektif periferik nörotomi uygulamaları ile başarılı sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Sözcükler: Spastisite, selektif periferik nörotomi

SSEM-61 [Sabah Semineri 30]

SELEKTİF DORSAL RİZOTOMİ (SDR)VE DORSAL ROOT ENTRY ZONE (DREZ) CERRAHİSİNDEKİ ZORLUKLAR

Mert Şahinoğlu*
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Spastisitede cerrahi, fizik tedavi ve rehabilitasyon ile medikal tedavinin işe yaramadığı durumlarda tercih edilmelidir. Günümüzde daha çok tercih edilen intratekal baklofen pompası ve botulinum toksini uygulamaları olsa da SDR ve DREZ cerrahisi gibi alternatiflerin olduğu da unutulmamalıdır. Diğer yöntemlerin tercih edilmelerindeki önde gelen nedenlerden birinin de bu iki cerrahinin zorluklarıdır.

Yöntem: SDR:Günümüzdeki daha çok Peacock'un belirttiği gibi lumbosakral köklerin çıkış foramenlerinden veya Park'ın uyguladığı gibi konus medullaris bölgesinden yapılır. Peacock yönteminde; lumbosakral köklerin çıkış foramenlerini görmek için L1-L5 arası laminotomi yapılır.Park'ın yönteminde ise tek veya gerekirse iki seviye laminotomi ile konus düzeyinde dorsal kökler bulunarak patolojik olanları kesilir. Konus ucunu belirlemek için ise USG kullanılır. DREZ Cerrahisi: Hasta alt ekstremitesi paraplejik ise T11-L2 laminektomi, hemiplejik ise C4-C7 laminektomi yapılır. Sindou tekniğinde olduğu gibi biyomikroskop altında seçilen her dorsal kökün medulla spinalise giriş yeri ortaya konur ve dorsolateral sulkusta bulunan tam bu noktalara bipolar koagülasyon ile servikal bölgede 35 derece açı ile, lumbosakral bölgede 45 derece açı ile 2-3mm derinlik olacak şekilde mikrolezyonlar yapılır. Nashold yöntemi ile de DREZ'un medial bölgesine elektrod sistemi ile radyofrekans aracılığıyla 1mm aralıklarla 2mm derinlikte 15 sn.lik 75-80 derece ısı ile lezyonlar oluşturmaktır.

Bulgular: SDR ve DREZ cerrahisinde en önemli zorluklardan biri uygun hasta seçimidir. Bu yüzden multidisipliner bir yaklaşım ile hasta seçimi yapılmalıdır. SDR sırasında kauda ve konus yöntemlerinin ortak zorluklarından biri de ventral-dorsal kök ayrımı ile patolojik kök ayrımını yapabilmektedir.Her iki yöntemin bir diğer ortak zorluğu ise daha önce geçirilmiş cerrahiye bağlı meydana gelmiş yapışıklıklardır.Konus yönteminin ise kauda yönteminden farklı olarak karşılaşılan zorlukları ise USG eşliğinde konusun bulunması, kısa laminotomi nedeniyle cerrahi alanın küçük olmasıdır. Kauda yönteminin zorlukları ise cerrahi sırasında kanamanın daha fazla olması,uzun cerrahi sürenin getirdiği zorluklar. DREZ operasyonlarında da özellikle travma sonrası gelişmiş spastisiteli olgularda spinal korddaki hasar nedeniyle köklerin ayrımını yapmak ve DREZ bölgesini belirlemek zorlaşmaktadır. Ayrıca servikal laminektomi sırasında olan epidural venöz kanamalar da anatomik oryantasyonda sıkıntı yaşatmaktadır. Servikal bölgedeki ve lomber bölgedeki doğru DREZotomi açısı ile lezyon oluşturmak da özellikle tecrübesiz cerrahlar için zorlayıcı bir durumdur.

Tartışma ve Sonuç: SDR ve DREZ cerrahisinde öncelikle multidisipliner yaklaşımla doğru hasta seçimi yapıldığında yüz güldürücü sonuçlar alınabilmektedir. Özellikle spinal anatomide ve spastisite cerrahisinde belirli tecrübeye ulaşmış nöroşirürijenler tarafından yapıldığında doğru sonuçlara ulaşılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: DREZ, rizotomi, spastisite

SSEM-62 [Sabah Semineri 30]

SPASTİSİTE TEDAVİSİNDE İNTRATEKAL BAKLOFEN(ITB) POMPASI KULLANIMI VE CERRAHİ ZORLUKLAR

Muhammet Bahadır Yılmaz*
Özel Ekol Kulak Burun Boğaz Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spastisitede medikal tedaviler genellikle fizik tedavi bölümünce yönetilmekte, gereken hastalarda nöroşirürji ve ortopedi tarafından cerrahi yöntemler uygulanmaktadır. Global spastisitede; intratekal baklofen pompası (reversibl), DREZ yöntemi (irreversibl) mevcuttur. Fokal spastisitede; dorsal rizotomi(irreversibl) ve selektif periferik nörotomi (irreversibl), botilinium toksin enjeksiyonu (reversibl) yapılmaktadır. Bunların haricinde çok daha az kullanılan myelotomi, kordotomi gibi yöntemlerde mevcuttur.
Yöntem: Baklofen, GABA-B reseptör agonistidir. Kan beyin bariyerinden geçişi sınırlıdır. Bu nedenle, etkili oral yüksek dozlara bağlı yan etkileri azaltmak için intratekal tedavi yapılabilmektedir. Böylece spinal alanda ilaç konsantrasyonunun fazla olması ve santral sinir sistemi yan etkilerinin azaltılması sağlanır. Ağrılı spazmlar azalırken hastanın bakımı,transferi ve ambulasyonu kolaylaşır. Günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlık sağlanabilir. Oral ilaçlara dirençli veya yan etkilerin tolere edilemediği, intratekal baklofen testi pozitif olan hastalarda kullanılabilir. 4 yaş altı ve 15 kg altında, baklofene aşırı duyarlılık, ilaç temininde sorun, akut hasarda en az 1 yıl geçmemiş olması, ağır spinal anomaliler ve takılacak bölgede enfeksiyon olması kontrendikasyonlardır.
Bulgular: Genellikle L2-3 mesafesinden girilerek kataterin ucu T10-12 düzeyine ilerletilir. Etkili olan test dozuyla başlanır ve günlük %20 doz artırılarak etkin doz ayarlanır. Bu hastalarda cerrahi sonrası mutlaka rehabilitasyon sürecine başlanmalıdır. Komplikasyonlara bakıldığında; yara yerinde ve nöral dokuda enfeksiyon, BOS kolleksiyonu, kataterde kopma,kıvrılma,tıkanma ve migrasyon, pompanın az çalışmasına bağlı akut çekilme sendromu ve fazla çalışmasına bağlı yan etkiler görülebilir.
Tartışma ve Sonuç: ITB pompasının takılmasında zorluklar ve sorunları özetleyecek olursak: Ağır spazmlar nedeniyle cihaz yerinden kayabilir, katater açılanabilir, çıkabilir, pompa hasarı olabilir (yüksek veya yetersiz doz). Bu nedenle hem cihazın sabitlenmesi, hem de kataterin sabitlenip uygun açıda pile yönlendirilmesi çok önemlidir. Doz bağımlı olarak 3-6 ayda bir dolum, 4-7 yılda pompa değişimi gerekebilir. İlaca tolerans nedeniyle doz ilk yılda 3-4 katına çıkılması gerekebilir. Çoğu hastada 1-2 yılda stabil doz elde edilir. İntratekal uygulamada kesilme yan etkileri, oral alıma göre çok daha ciddi olabilir. Hasta ve yakını mutlaka bu konuda bilgilendirilmelidir. İlaç yan etkileri nedeniyle baklofen tatili gerekebilir(birkaç hafta kesilip morfin/klonidin verilir). Cerrahi sonrası en kısa sürede rehebilitasyona başlanmalıdır. İlaç temin sorunu mutlaka göz önünde bulundurulmalı ve ilaç dolumu zamanı gelen hastalarda çekilme sendromuna karşı önlemler alınmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Spastisite, baklofen, intratekal baklofen pompası

SSEM-63 [Sabah Semineri 31]

İNTRASEREBRAL HEMATOMLARIN YÖNETİMİ, TAKİP VE TEDAVİSİ

Semra Işık*
Başkent Üniversitesi İstanbul Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spontan intraserebral hematom yönetimi hala tartışmalı bir konu olup standart bir takip ve tedavi yöntemi olmasa da temel prensipler hipertansiyon ve koagülopatinin yönetilmesidir. İntraserebral hematom ilişkili mortalite ve morbiditelerin sebepleri hematomun kitle etkisi, intraventriküler yayılım, yeniden kanama ile perihematomal beyin ödemidir.
Yöntem: Hastanın başlangıç Glaskow Koma Skalasının (GKS), hematom boyutunun ve hasta yaşının intraserebral hematom tedavisi sonrası kliniği belirlediği gösterilmiştir. İntraserebral hematomun takibi hastanın nörolojik muayenesi; bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans görüntüleme (MRI) gibi nöroradyolojik görüntüleme yöntemleri ve intrakraniyal basınç monitörizasyonu değerlendirilerek yapılır.
Bulgular: Medikal tedavinin amacı prognozun en önemli belirleyicisi olan hipertansiyonu kontrol altında tutmak, gerekirse antitrombositik ajanlar kullanılarak koagülopatinin düzeltilmesi, derin ven trombozunun önlenmesi, kan şeker düzeylerinin ve vücut ısısının normalize edilmesi, epileptik nöbet kontrolü ve sekonder sistemik komplikasyonların önlenmesidir. Cerrahi tedavide yöntemler tartışmalı olmakla beraber amaç herniasyonun engellenmesi, intrakraniyal basıncın düşürülmesi, patofizyolojik olarak hematomun çevre dokularda oluşturduğu mekanik kitle etkisi ile hücresel toksisite etkisinin azaltılmasıdır.
Tartışma ve Sonuç: Hematom boşaltılması olsun veya olmasın dekompresif kraniektomi veya kraniyotomi şuurunda gerileme olan, orta hat şifti yaratmış büyük çapta hematomu veya medikal tedaviye cevap vermeyen intrakraniyal basınç yüksekliği olan hastalarda hayat kurtarıcı olabilir. Aynı zamanda medikal teknolojilerin gelişmesiyle son yıllarda popülerleşen stereotaksi ve endoskopi gibi minimal invazif girişimlerle daha az parankimal hasar ile daha fazla hematom drenajı sağlanarak, klasik kraniyotomi ve kraniyektomiye oranla uzun dönemde nörolojik olarak daha iyi sonuçlar elde edildiğini gösteren çalışmalar da mevcuttur.
Anahtar Sözcükler: İntraserebral hematom, medikal tedavi, cerrahi tedavi, endoskopik hematom aspirasyonu

SSEM-64 [Sabah Semineri 31]

İNTRASEREBRAL HEMATOMLARIN YÖNETİMİ

Balkan Şahin*
Sivas Numune Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: İntaserebral hematomların yönetimi.
Yöntem: Literatür incelemeleri sonucunda anlaşılmaktadır ki intraserebral hemoraji(ICH), dünya çapında yılda 1 milyondan fazla insanı etkilemektedir ve en ölümcül inme türüdür. Spontan ICH, travma veya cerrahi dışında oluşan intraparankimal kanama olarak tanımlanır.
Bulgular: Spontan ICH için ortak risk faktörleri arasında HTN, yaş, ağır alkol öyküsü, metamfetamin veya kokain kullanımı, düşük eğitim

seviyesi ve serebral amiloid ile ilişkili genetik aleller bulunur. Kontrolsüz hipertansiyon (HTN), spontan ICH için en yaygın risk faktörüdür. Antihipertansif ilaçlarla primer korunma, muhtemelen ICH'nin yükünü azaltmada en etkili stratejidir. Tüm inmelerin sadece %10-15'ini oluşturmasına rağmen, ICH, orantısız derecede yüksek bir morbidite ve mortalite sebebidir.

Tartışma ve Sonuç: Opülasyona dayalı çalışmalar, küçük ICH'li hastaların çoğunluğunun iyi tıbbi bakımla kolayca hayatta kalacağını göstermektedir. Büyük ICH'li hastalar için, morbidite ve mortaliteyi en aza indirmek için kapsamlı multidisipliner bakım esastır. Yapılan birçok çalışma, cerrahi müdahale ile birlikte multidisipliner yaklaşımın ICH hastalarının, yoğun bakımda kalma süresinin ve mortalitenin önemli ölçüde azalmasını sağladığı göstermiştir

Anahtar Sözcükler: İntraserebral hematom, intraserebral hemoraji, spontan intraserebral hemoraji , intraserebral hemoraji yönetimi

SSEM-65 [Sabah Semineri 32]

OMURİLİK TÜMÖRLERİNDE TANI

Halil İbrahim Süner*
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Omurilik tümörleri, sinir sisteminin diğer bölgelerine göre nispeten daha nadir görülen ancak ciddi morbiditeye sebep olabilecek lezyonlardır. Klinik belirtileri genellikle spesifik olmamakla birlikte, yerleşimine göre; ağrı, güçsüzlük, uyuşma, yürüyüş bozuklukları, ürogenital problemler gibi şikayetler ile belirti verebilir. Bu gibi semptomlar, sıklıkla spesifik değildir ve bu durumda, omurilik tümörlerinin teşhisi, sıklıkla gecikir. Tedavinin hızla uygulanmasında, tanı yöntemleri, bunların seçimi ve gerekirse kombinasyonu oldukça önemlidir.

Yöntem: Omurilik tümörlerin tanısı öncelikle tümörün yerleştiği yere göre değişir. Ancak hastanın klinik prezentasyonu, yaşı ve cinsiyeti de tanının belirlenmesinde önemli faktörlerdir. Tanıda invaziv ve non-invaziv teknikler kullanılmakla beraber, non-invaziv tanı yöntemlerinden günlük pratikte en çok tanıya yardımcı olan Manyetik Rezonans incelemedir (MRI).

Bulgular: Elbetteki yumuşak dokudaki üstünlüğü nedeniyle MRI bu lezyonların tanısında altın standart iken bilgisayarlı tomografi (CT); tümör kalsifikasyonunu ve komşu kemik dokularına tümörün etkisini göstermekte oldukça yardımcıdır. İnvaziv girişimlerde, özellikle vasküler lezyonlarda, anjiografi ve cerrahi öncesi patolojik tanımlamalara yardımcı olması ile lomber ponksiyon, günlük pratiğimizde sıklıkla başvurduğumuz diğer tanı yöntemleridir.

Tartışma ve Sonuç: Omurilik tümörlerinin tanısı ve cerrahi tedavisinin planlanmasında; gerek yalnız başlarına yeterli olan, gerekse birbirlerini tamamlayan tüm bu tanı yöntemleri, Nöroşirürji'nin en önemli yardımcısıdır.

Anahtar Sözcükler: Omurilik, radyoloji, tanı, tümör

SSEM-66 [Sabah Semineri 32]

OMURİLİK TÜMÖRLERİNDE SINIFLANDIRMA VE EPİDEMİYOLOJİ

Banu Tütüncüler*
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Omurilik tümörleri tüm MSS tümörlerinin %4-8'ini oluştururlar. Yerleştikleri anatomik kompartmana göre sınıflandırılmaktadır: 1. Ekstradural tümörler: Primer ekstradural tümörler vertebral kolon veya komşuluğunda bulunan dura, dural kılıfın dışında kalan sinir kökleri, mezenkim, yağ dokusu, lenfatik veya vasküler dokulardan kaynaklanırlar ve primer omurilik tümörlerinin yaklaşık %30'unu oluşturur. Primer vertebral kolon tümörleri dikkate alındığında %64,5 benign, %35 maling patolojilerdir. En sık benign patoloji hemanjiyom (%28); en sık maling patoloji kordoma (%9,8) olarak bildirilmektedir. Bu bölgenin metastatik tümörleri primer tümörlerinden daha sık görülmektedir. 2. İntradural- ekstramedüller tümörler: Primer omurilik tümörlerinin %55'ini oluştururlar. Primer spinal kord tümörlerinin en sık görülen iki histopatolojisi- meningiomlar (% 29) ve sinir kılıfı tümörleri (%24) bu grupta yer almaktadır. 3. İntramedüller tümörler: Primer omurilik tümörlerinin %15-20'sini oluştururlar. Ependimomlar primer spinal kord tümörlerinin en sık görülen üçüncü histopatolojisini oluşturur (%23). Anatomik sınıflandırılmalarına göre tümörler tablo 1'de özetlenmiştir. Primer omurilik tümörlerinde genel insidans 0,74/100,000kişi/yıl; kadınlarda 0,77/100,000kişi/yıl; erkeklerde 0.7/100,000kişi/yıl olarak bildirilmektedir. İnsidans çocukluk çağında (0,26/100,000/yıl) en düşük; 75-85 yaş arası (1,89/100,000/yıl) en sıktır. 85 yaşından sonra insidans azalmaktadır. Omurilik tümörlerinin %70-78'i selim patolojilerdir. Ortalama tanı konma yaşı histopatolojiye göre değişmekle birlikte 51'dir. Primer ekstradural tümörleri de içine alan epidemiyolojik çalışmalarda en sık görülen maling ve benign patolojiler intradural tümörlerdir (sırasıyla %51,5 ve %66,2). İkinci en sık maling patoloji vertebral kolon tümörleri ve ikinci en sık benign patoloji meninks tümörleri olarak bildirilmektedir. Kauda ekina yerleşimli tümörlerin sıklığı %4'tür. Primer vertebral kolon tümörleri, sinir kılıfı tümörleri ve ependimomlar erkeklerde daha sık görülürken; meningiomlar kadınlarda sık görülmektedir. Çocuklarda primer omurilik tümörlerinin %53'ü malingdir ve en sık ependimomlar (%24) görülmektedir. Metastatik omurga tümörlerinin genel insidansı 35/100,000/yıl (erkekler 41/100,000; kadınlar 29/100,000) olarak bildirilmektedir. Etiyolojide sırasıyla en sık akciğer, (%28), meme (%10) ve kolon (%9) kanserleri yer almaktadır.

SSEM-67 [Sabah Semineri 33]

SEREBRAL METASTAZLARDA TEDAVİ

Ahmet İlkay Işıkay*
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu bildirinin amacı serebral metastazlarda hasta seçimi, klinik değerlendirme, radyolojik ve histopatolojik özelliklerin gözden geçirilmesidir.

Yöntem: Pubmed veri tabanıdan, 'cerebral metastasis', 'management', 'patient selection', 'radiology', 'histolopathology' anahtar kelimeleri kullanılarak arama yapılmış ve bulunan makalelerdeki bulgular derlenmiştir.
Bulgular: SM, sistemik kanseri olan hastlarda en çok korkulan komplikasyondur. Erişkin çağdaki beyin tümörlerinin yaklaşık yarısını oluşturan SM aynı zamanda en sık beyin tümörleridir. Radyolojik görüntüleme yöntemleri metastazların sayı, boyut ve yerleşim yerinin isabetli bir biçimde gösterilmesi için gerekli olduğundan kanser hastalarının yönetiminde birincil öneme sahiptir. MR ilk tercih edilecek radyolojik inceleme olsa da hızlı ve ulaşılabilir olması nedeniyle BT halen önemini korumaktadır. Metastaz gri beyaz cevher bileşkesine yerleşen genellikle ciddi miktarda çevresel ödemi olan lezyonlar şeklindedir. Daha küçük lezyonları gösterebilmesi, daha yüksek doku kontrastına sahip olması, kontrast ajanları ile daha yüksek kontrast elde edilebilmesi, kemik artefaktı olmaması, kemiklere yakın lezyonlarda parsiyel hacim etkisinin düşük olması ve direkt multiplanar görüntüleme imkânı MR'yi üstün kılar. Tedavinin temelini, cerrahi, SRS ve tüm beyin radyoterapi (WBRT) oluşturur. Solid tümörlerde SM tedavi edilmediğinde, ortanca sağkalım süresi 2 ay olarak bildirilmektedir. NSCLC ve meme kanserli olgulardan oluşan randomize çalışmalarda yalnızca WBRT alan hastlarda ortanca sağkalım süresi 4-6 ay olarak bildirilmektedir. SM'de sağkalımı belirleyen en önemli değişkenler, performans skoru, ekstrakranial hastalığın yaygınlığı ve yaştır. Bunun yanında, sağkalım tümör tipine bağlı olarak oldukça heterojendir ve farklı tümör tipleri için başlıca prognostik belirteçler öne sürülmüştür. Yüksek performans skoru olan hastalarda amaç SSS hastalığını uzun süre kontrol altında tutabilmenin yanında tedavinin yan etkilerinden kaçınmak ve hayat kalitesini sürdürebilmektir. Başlangıçta seçilecek tedaviyi büyük oranda, SM'nin sayısı ve büyüklüğü belirler. Düşük performans skoru olan hastalarda agresif tedavi önerilmemektedir. Bu hastaların çoğunda toplam sağkalım metastazın tedavisindeki başarıdan çok ekstrakranial hastalığın yaygınlığı ve aktivitesiyle ilişkilidir. WBRT bu hastalarda geleneksel yaklaşım biçmi olsa da SRS tecrübesi giderek artmaktadır.
Tartışma ve Sonuç: SM sistemik kanserli olgularda sık görülen ve korkulan bir komplikasyondur. Tanıda lezyon yeri, sayısını ve yerleşimini göstermede oldukça etkili olan MR ilk planda kullanılmaktadır. Tedavi edilmedğinde sağkalım oldukça kısadır. Performans durumu iyi olan ve primer hastalığı kontrol altında olan hastalarda, komplikasyondan kaçınılarak serebral hastalığın kontrol altına alınması, sağkalım süresine katkı sağlarken, performans skoru düşük hastalarda, sağkalım serebral hastalığın tedavisindeki başarıdan çok primer hastalığın yaygınlığına bağlı olduğundan agresif tedaviden kaçınılmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Serebral metastaz, hasta seçimi, radyoloji, histopatoloji

SSEM-68 [Sabah Semineri 33]

SEREBRAL METASTAZLARDA RADYOTERAPİ, KEMOTERAPİ VE RADYOCERRAHİ

İlyas Dolaş*
Acıbadem Taksim Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Serebral metastazlar, en sık görülen intrakraniyal tümörlerdir. Kanser hastalarının %20-40'ında görülmektedir. Cerrahide yeni teknikler, radyoterapi ve radyocerrahi teknolojisinde gelişmeler, yeni nesil kemoterapi ve immünoterapi ajanlarının kullanılması dolayısıyla beyin metastazı olan hastaların yönetimi daha multidisipliner hale gelmiştir.
Yöntem: Serebral metastazlı hastalarda sağ kalımı uzatmak dışında, fonksiyonel ve kaliteli bağımsız yaşam sağlamaya yönelik tedavilerin uygulanması amaçlanmalıdır.
Bulgular: Rezeksiyon sonrasında tüm beyin radyoterapi yapılmasının lokal nüks açısından stereotaktik radyocerrahi yapılmasına göre üstün olduğu, ancak genel sağ kalımı etkilemediği yakın tarihli çalışmalar ile gösterilmiştir. Hedefe yönelik tedavi kanser oluşumuna ve gelişimine katkıda bulunan mutasyonları veya proteinleri hedef alan bir tedavi türüdür. Metastatik tümörlerin yanı sıra primer tümörlerde de kullanılmaktadır. Yakın zamanlı çalışmalar, metastatik tümörlerin primer tümörlerden farklı mutasyonlara sahip olduğunu göstermiştir. Bu tedavinin optimize edilebilmesi için daha fazla beyin dokusu örneklemesi zorunludur. Radyoterapi ile immünoterapinin kombine kullanıldığı vakalarda sinerjist etki ile daha güçlü immün yanıt oluşturulduğunu gösteren preklinik çalışmalar mevcuttur. İmmünoterapiye kombine verilecek radyoterapinin optimal dozu ve zamanlaması tartışmalıdır. Sistemik kemoterapiye yanıt, primer tümörün yanıtıyla doğru orantılıdır ve bu durum rezeksiyon sonrası yöntem seçiminde göz önünde bulundurulmalıdır. Birçok çalışma radyoterapi ile birlikte verilen kemoterapinin başarı şansını arttırdığını göstermiştir.
Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak, serebral metastazlarının tedavisinde tek bir yöntem yoktur. Hangi tedavi yönteminin ya da yöntemlerin seçileceği, sistemik hastalığın odağı ve eş zamanlı durumu, metastaz sayısı ve lokalizasyonu, hastanın performans skorlaması ve diğer birçok prognostik faktörlerin birlikte değerlendirilmesi neticesinde uygulanmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Metastaz, radyoterapi, immünoterapi, kemoterapi

SSEM-69 [Sabah Semineri 33]

BEYİN METASTAZLARINDA CERRAHİ TEDAVİ

Ahmet Tulgar Başak*
İstinye Üniversitesi Medicalpark Gaziosmanpaşa Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Beyin metastazlarınnda cerrahi tedavi yöntemlerini video ve görüntüleme tetkikleri eşliğinde paylaşmak.
Yöntem: Metastazlar erişkin popülasyonda en sık görülen beyin tümörleri olup sistemik kanser tanısı olan hastaların yaklaşık %25-40'ında beyin metastazı görüldüğü literatürde değişik serilerde bildirilmektedir.
Bulgular: Metaztazlar çoğunlukla, beyin parekiminde arteryel beslenmesi zengin olan "watershed" denilen gri- beyaz cevher bileşkesindeki subkortikal alana yerleşmektedirler. Erişkin popülasyonda metastazlar en sık posterior fossa yerleşimli olup yayılımın Batson venöz pleksusları yoluyla olduğu öne sürülmektedir.
Tartışma ve Sonuç: Metastatik beyin tümörlerinde cerrahi tedavi özellikle tek metastatik lezyonlarda önde gelen tercihtir. Multiple lezyonlarda ise yine lezyonlardan büyük ve yaşam tehdit edici olanlarda cerrahi öncelik doğmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Beyin, cerrahi, metastaz, sağkalım

SSEM-70 [Sabah Semineri 34]

DİSTONİDE DERİN BEYİN STİMÜLASYONU

Mehmet Tönge*
Özel Medipol Mega Üniversite Hastanesi, Nöroşirurji Kliniği

Giriş ve Amaç: Distoninin cerrahi tedavisine yönelik özellikle son 30 yıl içerisinde ciddi gelişmeler olmuştur. Özellikle derin beyin stimülasyon (DBS) cerrahisi sayesinde hem distonilerin etyopatogenetik mekanizmaları daha iyi anlaşılmaya başlanmış; hem de medikal tedavi ile önemli semptomatik iyileşme sağlanamayan hastalarda etkili bir tedavi yöntemine kavuşulmuştur. Seçilmiş olgularda destruktif yöntemler de önemini korumaktadır. Özellikle idiopatik ve primer jeneralize distonilerde DBS cerrahisi ile oldukça iyi sonuçlar alınmaktadır.
Yöntem: DBS cerrahisinde anatomik hedef olarak çoğunlukla GPi veya STN tercih edilmektedir. Talamik hedefleri içeren bazı kısıtlı çalışmalar da mevcuttur. Cerrahi prosedür farklı merkezlerde çerçeveli veya çerçevesiz stereotaksi ile, indirekt veya direkt hedefleme ile, lokal veya genel anestezi ile ve mikroelektrot kayıtlı veya kayıtsız olarak uygulanabilmektedir. Postoperatif süreçte stimülasyon parametreleri de Parkinson hastalığı veya esansiyel tremordan daha farklı değerler gerektirebilmektedir.
Bulgular: Distoni tedavisinde günümüzdeki teknolojik gelişmeler ve hastalık mekanizmalarının daha net anlaşılabilmesini sağlayan nörobilimsel gelişmeler sayesinde nöroşirurjikal girişimler giderek daha büyük önem kazanmaktadır.
Tartışma ve Sonuç: Multidisipliner bir ekip tarafından seçilmiş uygun hastalarda distoni semptomlarının baskılanmasında cerrahi girişim etkin ve güvenli bir tedavi yöntemidir.
Anahtar Sözcükler: Derin beyin stimülasyonu, distoni, pallidal stimülasyon

SSEM-71 [Sabah Semineri 35]

MENENJİOMALARDA MOLEKÜLER BİYOLOJİK GELİŞMELER: TARİHSEL PERSPEKTİF

Hüseyin Biçeroğlu*
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Biyokimyasal ve moleküler biyolojik gelişmeler menenjioma tanısında, izleminde, cerrahisinde özellikle son 30 yılda önemli kavramsal değişiklikler yaşanmasına yol açmıştır. Menenjioma sınıflandırmasında moleküler biyoloji ve genetik özellikler dikkate alınmaya başlanmıştır. Konuşmamızda son 100 yılda menenjioma değerlendirilmesinde yaşanan önemli moleküler biyolojik ve genetik gelişmelerin tarihsel perspektifteki öneminin özetlenmesi hedeflenmiştir.
Yöntem: PUBMED bilimsel yayın tarama platformunda "molecular biology and menengioma" arama sorgulanarak ortaya çıkan 180 makale derlenmiştir. Sunum planında özellikle son 100 yılda menenjioma tanısında, sınıflandırmasında, medikal ve cerrahi tedavisinde göz önüne alınmış moleküler biyolojik ve genetik belirteçler tespit edilmiş ve tarihsel önemine göre sıralanmıştır.
Bulgular: Menenjiomaların histopatolojik sınıflandırılmasının genetik özellikleri incelendiğinde Meningotelial alt tipinde AKT1, Fibroblastik ve Transizyonal alt tiplerinde NF2, Sekretuar alt tipinde KLF4 ve TRAF7, Angjiomatöz alt tipinde Polisomi 5, Berrak Hücreli alt tipinde SMARCE1 gen değişiklikleri olduğu ve Kordoid alttipinde de der(1)t(1;3)(p12-13;q11) translokasyonu olduğu bulunmuştur. Menenjiomalar ile Cowden Hastalığı, PTEN, Gardner Sendromu, Gorlin Sendromu, Li-Fraumeni Sendromu, Multipl endokrin neoplasi Tip 1, Nörofibromatozis Tip 1, Rubinstein-Taybi Sendromu, von Hippel-Lindau Sendromu, Werner Sendromu, Turner Sendromu gibi bazı önemli herediter sendromların birliktelikleri dikkat çekmiştir.
Tartışma ve Sonuç: Menenjiomaların yönetimi ve tanımlanması tarihsel olarak önemli değişikliklere uğramıştır. Multidisipliner yaklaşımla artık moleküler, genomik, epigenetik özellikler tanı, yaklaşım ve takipte son 100 yıllık tarihsel perspektifte hep gelişerek ve detaylanarak klinikte yerini almıştır.
Anahtar Sözcükler: Moleküler, biyoloji, menenjioma, tarihsel, perspektif

SSEM-72 [Sabah Semineri 35]

MENENGİOMLARDA MOLEKÜLER BİYOLOJİK GELİŞMELER

Gökhan Gürkan*
S.B. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Menengiomlar en sık olarak dura materin iç yüzüne geniş tabanla oturan, araknoidal cap hücrelerinden köken alan tümörlerdir. Meningiom tedavisinde altın standart cerrahi rezeksiyondur. Radyocerrahi de adjuvan tedavi olarak ya da seçilmiş olguların primer tedavisinde çok etkin bir yöntemdir. Radyoterapi tedavi seçeneklerinin tükendiği aşamada kullanılırken, kemoterapinin güncel tedavide yeri yoktur. Biyolojik tedaviler de henüz rutin kullanıma girmemiştir. Güncel menengiom tedavisi etkin olmakla birlikte kompleks olguların tedavisi, rekürrensler ve kompleks cerrahi yerleşim etkin tedavi yöntemlerinin önünde büyük bir engeldir. Birçok patolojide olduğu gibi menengiom patolojisinde de moleküler biyoloji büyük önem taşımaktadır.
Yöntem: Menegiomlardaki moleküler ve biyolojik son gelişmeler güncel yayınlar ve rewiewler taranarak elde edildi.
Bulgular: Menegiomların çoğu sporadik olgular olmasına rağmen, ailevi olgulardan elde edilen bilgiler oluşum mekanizmaları konusunda önemli katkı sağlamıştır. Menengiomların moleküler biyoloji ve genetiğine dair ilk bulgular ailevi olgularda sitogenetik teknikler ile yapılan çalışmalardan elde edilmiştir. Nörofibromatozis tip 2 (NF2) hastalığı menengiom biyolojisinin araştırılması için çok önemli bir modeldir. NF2 hastalarının %50-75'inde tek ya da çok sayıda meningiom görülür. Sporadik olguların da %40-60'ında NF2 geninin mutasyonu, allelik inaktivasyonu, gen kaybı ya da kromozom 22 kaybı gösterilmiştir. Merlin protein ekspresyonunun kaybı, Ras/mitogenaktivasyonlu protein kinaz (MAPK), Notch, fosfoinoinositid3-kinaz (PI3K), Hippo, mTOR gibi onkojenik ve mitojenik hücre içi sinyal yolaklarını değiştirerek kontrolsüz hücre büyümesine yol açar, ayrıca NF2 mutasyonlu menengiomlarda kromozomal instabilite de daha yüksektir. Kromozom 22 kaybının ardından en sık görülen kromozomal değişimler 1p ve 14q kayıplarıdır ve grad II ve III menengiomların yarıdan fazlasında mevcutturlar. Yeni çalışmalarda NF2, AKT1, SMO, TRAF7, KLF4 genlerinde somatik mutasyonlar tespit edilmiştir. Bunları sonradan PIK3CA, POLR2A, SMARCAB1 genlerinde tekrarlayan

genetik değişiklilerin ortaya konması izlemiştir. Menengiomların %20'sinde onkojenik bir mutasyon tarif edilmiş değildir. Bu grubun mevcudiyeti ve epigenetik mekanizmaların kontrolünde önemli işlevi olan SMARCB1 ve KDM5C, KDM6A gibi genlerde gösterilen mutasyonlar, menengiom oluşumu ve gelişiminde epigenetiğin rolü olabileceğini düşündürmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Menengiom tedavisinde cerrahi kadar, genetik ve moleküler biyolojik tekniklerin kullanılması diğer onkolojik patolojilerde olduğu gibi kaçınılmazdır. Bu teknik ve bilgiler menengiom tedavisinde kemoterapinin veya biyolojik yöntemlerin geliştirilmesine katkıda bulunacaktır. Bu bilgiler ışığında farklı mekanizmalar ile farklı tiplerde ve farklı yerlerde oluşan menengiomların oluş mekanizması da anlam kazanacaktır.

Anahtar Sözcükler: Menengiom, moleküler, mutasyon

SSEM-73 [Sabah Semineri 36]

ÜST SERVIKAL TRAVMALAR

İsmail İştemen*
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Üst servikal bölgenin travmatik lezyonları önemli anatomik yapılar nedeni ile ciddi mortalite ve morbiditeye sebep olabilmektedir. Tedavi ve takibinde hala bazı durumlarda tartışmalar mevcuttur. Hazırlanan sunumla üst servikal travmaların patolojik sınıflamaları ve klinik radyolojik özellikleri anlatılacaktır.

Yöntem: Geniş literatür taraması ve kaynak kitaplardan edinilen bilgiler ışığında erişkinlerde ve yetişkinlerde üst servikal travmalara ait patolojik bulgular ve sınıflamalar anlatılmıştır.

Bulgular: Üst servikal travmalar 1 Atlantooksipital dislokasyonlar 2 Oksipital kondil kırıkları 3 Atlas kırıkları 4 Atlantodental dislokasyonlar 5 Odontoid kırıkları 6 Hangman kırıkları

Tartışma ve Sonuç: Üst servikal yaralanması olan hastalarda ayrıntılı anamnez ve nörolojik muayene çok önemlidir. Beraberinde radyolojik olarak iki yönlü grafi, ağzı açık odontoid grafi, 3 boyutlu tomografi manyetik rezonans görüntüleme tedavi algoritmasını belirlemede mutlaka gerekmektedir. Klinik ve radyolojik bulgular ışığında uygun tedavi seçilmelidir. Çocuklarda radyolojik bulgu olmaksızın oluşan nörolojik yaralanmalar (SCIWORA) unutulmamalıdır.

Anahtar Sözcükler: Hangman kırıkları, odontoid kırıkları, SCIWORA, üst servikal travmalar

SSEM-74 [Sabah Semineri 36]

ÜST SERVİKAL TRAVMA CERRAHİSİ

Ümit Eroğlu*
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Üst servikal travmalar yerleşim yeri olarak yüksek morbidite ve mortalite içermektedir. Oksipitoservikal travmalar da bu kategori içine girmektedir. Sadece ligamanların, sadece kemik travmalarının veya her iki durumun beraber görüldüğü travmalar da cerrahi tedavi farklılık göstermektedir.

Yöntem: Üst servikal bölge travmalarında seçilecek cerrahi yöntemler, endikasyonları ve cerrahi teknikleri tanımlamak.

Bulgular: Üst servikal ve oksipito servikal bölge travmalrında seçilecek cerrahiler anterior, posterior ve kombine yaklaşımları içermektedir.

Tartışma ve Sonuç: Bu bölge cerrahisi deneyim gerektiren, gelişmiş navigasyon ve yardımcı cerrahi aletlerin önemli olduğu nöroşirurjinin önemli alanlarından biridir.

Anahtar Sözcükler: Üst servikal, travma, füzyon

33. Türk Nöroşirürji Derneği Bilimsel Kongresi

11-14 Nisan 2019
Vega Convention Center
Rixos Sungate, Antalya

GENÇLER TARTIŞIYOR

SAĞLIK ÇALIŞANLARINA ŞİDDETE HAYIR!



GT-01 [Gençler Tartışıyor 1]

TORAKAL TRAVMALARDA SERVİKOTORASİK VE TORAKOLOMBER GEÇİŞ BÖLGESİNDE CERRAHİ YÖNETİM

Murat Şakir Ekşi*
Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar University, School of Medicine, Department of Neurosurgery

Giriş ve Amaç: Torakal travma sonrası cerrahi yaklaşım gerektiren olgularda en büyük tartışma konuları servikotorasik ve torakolomber bileşkere müdahale edilmesi gerekiyor mu, edilecekse nasıl yaklaşılması gerektiğidir. Bu konuşmada, literatür eşliğinde bu iki konu değerlendirilecektir.
Yöntem: Literatür taramasına dayalı sunum.
Bulgular: Uzun seviye ile kısa seviye ve kırık omurgayı içeren torakal kırık cerrahilerinin sonuçlarında nörolojik ve ek patolojiler açısından anlamlı fark yoktur. Bununla birlikte, kırık ile bileşke sevişyesini içeren en kısa seviyede yapılan omurga cerrahi işlemleri, normal yapıdaki omurgaların korunarak hastaların fizyolojik omurga limitlerinde en az kısıtlama getirdikleri saptanmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Servikotorasik ve torakolomber bileşkeyi içeren omurga kırıklarında mevcut segmentin üzerine veya altına geçecek minimal sayıda seviye cerrahi işlemlerin hastaların ilerleyen takiplerinde bileşke kifozu ve bileşke kırıklarında önleyici rolü bulunmaktadır. Ayrıca patolojisi olmayan fizyolojik haraketi sağlayan omurga segmentlerinin gereksiz yere bu özelliklerinin kaybedilmesi de bu sayede önlenebilmektedir.
Anahtar Sözcükler: Servikotorasik, torakolomber, omurga, torakal, kırık, cerrahi, bileşke

GT-02 [Gençler Tartışıyor 1]

TORAKAL TRAVMALARDA TEDAVİ

Onur Özgüral*
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Torakal travmalarda koruyucu tedavinin yerininin belirtilmesi amaçlanmıştır.
Yöntem: Torakal travmalarda koruyucu tedavinin yeri güncel yayımlar ve ilgili kitaplardan derlenen yazılar eşliğinde belirtilmiştir.
Bulgular: Genel olarak torakal stabilitenin bozulmadığı travmalarda koruyucu tedavi olarak yatak istirahati, çelik balenli korse, medikal tedavi seçenekleri uygulanabilir. Bu tip travmalarda oluşan ağrı cerrahiye nazaran daha uzun sürede geçmektedir. Ayrıca uzun süreli istirahat ve immobilizasyona bağlı gelişebilecek bası yarası, venöz tromboembolizm gibi komplikasyonlar akılda tutulmalı ve buna yönelik önlem alınmalıdır.
Tartışma ve Sonuç: Nörolojik defisitin olmadığı, torakal stabilitenin korunduğu ve/veya hastanın genel durumunun cerrahiye izin vermediği olgularda koruyucu tedavi (yatak istirahati, çelik balenli korse, medikal tedavi v.b.) ilk planda düşünülebilir.
Anahtar Sözcükler: Koruyucu tedavi, torakal, travma

GT-03 [Gençler Tartışıyor 2]

GERGİN OMURİLİK SENDROMUNDA CERRAHİ TEDAVİ

Yener Akyuva*
S.B. Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Gergin omurilik sendromunda spinal kordun gerilmesine bağlı nörolojik, ürolojik ve ortopedik semptomlar ortaya çıkmaktadır.
Yöntem: Bu hastalığın bulguları büyümenin hızlı olduğu adölesan çağa kadar olan süre içerisinde gizli kalabilmektedir. Erişkin dönemde görülen tethered kord sendromlu hastalarda ağrı ve ürolojik semptomlar ön planda iken, çocukluk çağındaki hastalarda ise cilt bulguları, ayak-bacak deformiteleri ile skolyoz ön plandadır. Çoğunlukla bu hastalık saptandığında hastada ilerleyici nöromotor defisit gelişmemesi için cerrahi tedavi gereklidir.
Bulgular: Gergin omurilik sendromunda cerrahi tedavi özenli yapılmalıdır. Öncelikle hastanın tüm spinal görüntülemesi yapılmalıdır. Diplomiyeli saptandığında patolojik seviyede diastomatomyeli varlığı BT ile kontrol edilmelidir. Tethered kord sendromuna eşlik eden başka patoloji varlığı araştırılmalıdır, özellikle dermal sinüs, yağlı filum veya intradural patoloji birlikteliği saptanabilir. Üst seviyelerde bir patoloji varlığında öncelik buraya verilmelidir. Spinal kordu tutan membran, kemik septum eksize edilmelidir. Nöral yapılara zarar vermekten kaçınılması amacı ile nöromonitor kullanılmalıdır.Serbestleştirilen seviye tamamen ekspoze edilmelidir. Filum nöromonitör ile kontrol edildikten sonra eksize edilmelidir. Kökler arasında lipomeningosel saptanırsa iatrojen nöromotor defisit oluşmaması için eksizyondan kaçınılmalıdır. Hemostaz cerrahi tedavi için çok önemlidir. İntradural mesafeye kan geçişi hastada subaraknoid kanama kliniği oluşturabilir. Bu yüzden preop pozisyonlama sırasında hastanın başı minimal yüksek olmalıdır.
Tartışma ve Sonuç: Tethered kord sendromunda cerrahi tedavi özenli yapılmalıdır. Hastaya ek defisit oluşturmadan spinal kordun tamamen serbestleştiğinden emin olunmalıdır. Filumun kontrolü yapıldıktan sonra eksize edilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Tetehered kord, gergin omirilik sendromu, cerrahi tedavi

GT-04 [Gençler Tartışıyor 3]

LOMBER STENOZDA ALGORİTMA

Mustafa Öğden*
Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Lomber stenozda algoritma: Tanım Sinir liflerinin ve kordun, dejenere intervertebral disk, hipertrofik faset eklemi ve hipertrofik ligamentum flavum tarafından kanal içinde sıkışması sonucu spinal kanalın ve/veya sinir kökü kanalının ve/veya interverebral foramenin anteroposterior (AP) uzunluğunun kritik bir değerin altına inmesidir. Lomber stenoz; santral stenoz, lateral reses sendromu ve intervertebral foramen stenozu olarak 3 farklı tabloda karşımıza çıkar. Kanalın daralması genelde bunların kombinasyonu şeklinde olur.
Yöntem: Anatomi Şekil 1; Normal anatomik yapıyı ve stenotik kanalı görmekteyiz Tablo 1; Normal ve kritik stenotik değerler görülmekte

Bulgular: Etiyoloji: Lomber stenozun edinsel ve konjenital nedenlerini ayrırmak gerekir. Edinsel olarak, dejeneratif spondiloz, dejeneratif spondilolistezis, tümörler, travma, DISH, postoperatif fibrozis, paget hastalığı ve romatoid artriti sayabiliriz. Konjenital nedenlerden, akondroplazi, morquio sendromu ve spinal disrafizm sayılabilir. Prevelans Yaşamın 6. ve 7. dekatlarında sık görülen dejeneratif bir omurga sorunudur ve yaklaşık prevalansı %9,3'tür. Konjenital olanlar 3. veya 4. dekatta daha sık görülür. Kadınlarda erkeklere göre nispeten daha fazla ve en sık L3-4 ve L4-5 seviyesinde lokalizedir. Genel popülasyondaki oranı % 1,7-8'dir. Prevalansına rağmen, günümüzde evrensel olarak kabul edilmiş lomber spinal stenoz tanımı yoktur ve ayrıca genel olarak kabul edilmiş radyolojik tanı kriterleri eksikliği vardır.
Tartışma ve Sonuç: Doğal seyir: Boden ve ark. yaptığı çalışmada 60 yaşın üzerinde herhangi bir bulgusu olmayan, asemptomatik hastaların yaklaşık % 20'sinde, önemli dar kanala ait MR görüntüleme bulguları izlenmiştir. Ishimoto ve ark. tarafından yapılan toplum temelli bir MR çalışmasında da şiddetli lomber dar kanal MR görüntüleri hasta semptomlarıyla ilişkilendirilmiş, ancak şiddetli stenotik bulgulara sahip hastaların %20 'sinden azının semptomatik olduğu saptanmıştır.
Anahtar Sözcükler: Lomber stenoz, algoritma

GT-05 [Gençler Tartışıyor 3]

LOMBER DAR KANALDA KLİNİK VE TANI KOYMA

Hikmet Demirkol*
S.B. Karabük Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber dar kanal en sık yaşamın altıncı veya yedinci dekadında görülen klinik, radyolojik ve tedavi yönleriyle oldukça kompleks hale gelen bir hastalıktır. Anatomik temelli tanımın zorluğu, lomber dar kanalın teşhisi için gerekli olduğu halde, bir hastanın tedaviye yönelmesine yol açan semptomların ve işlevsel bozukluğun ciddiyetini belirlemek için yeterli değildir. İleri yaş populasyonunda bir çok ek hastalığı olan hastalarda tanı koymak zorlaşabilir.
Yöntem: Lomber dar kanal yaygın olarak sonucu oluşturan patolojiye göre "etiyolojik", darlığın lokalizasyonuna göre "anatomik" ve ileri görüntülemedeki "daralma şiddeti" gibi tanımlayıcı unsurlar tarafından sınıflandırılır. "Etiyolojik" olarak gelişimsel (konjenital) ve edinsel, "anatomik" olarak genellikle santral dar kanal, lateral reses daralması, foraminal darlık, ekstra foraminal daralma; görüntülemedeki "daralma şiddetine göre" ise hafif, orta veya şiddetli olarak ayrılır.
Bulgular: Yapılan çalışmalarda tam bir fikir birlikteliği olmasa da manyetik rezonans görüntüleme (MR) tetkiklerinde lomber nöral kanalın ön arka çapının lomber darlık için 10-12 mm ve lomber mutlak darlık için <10 mm çap altında olması santral darlık için anlamlı olarak değerlendirir. Çoğunlukla santral daralma için dural kese kesit alanının 100 mm2'den az olduğu bildirilmiştir. Lateral reses yüksekliği ≤ 2 mm ve/veya lateral reses derinliği ≤ 3 mm veya lateral reses açısı <30° olması lateral reses stenozu için tanısal olarak tanımlanmıştır. Foraminal daralma içinse daralmayı belirtmek için foramenin 2 ila 3 mm çapında olması gerektiği düşünülür. Lomber dar kanalda hastada nöral kanal ve/veya sinir köklerinin sıkışması ve sıkıştırılmasının neden olduğu klinik tablolar görülür. Daralma alt ekstremite güçsüzlüğü ve nörojenik kladikasyona neden olur. Dar kanallı hastalar tipik olarak, yürürken, bacak ağrısı, uyuşukluk ve güçsüzlük yüzünden öne doğru eğilirler. Bel ağrısı eşlik edebilir veya etmeyebilir. Dar kanal tanısı sıklıkla spondilolistezis ya da skolyoz ile ilişkilidir. Belirgin instabilitenin varlığı, genellikle cerrahi müdahale gerektirir. Ancak görüntüleme tetkiklerindeki darlık şiddeti her zaman hastanın semptomlarının ciddiyeti ile ilişkili değildir. Stenotik değişiklikler en sık L4-5'de görülür ve onu L3-4 ve L5-S1 düzeyleri izlemektedir. Hastaların %61'inde birden fazla seviyede daralma vardır. Hastaların %80'inde nörojenik kladikasyon, %79'unda ilgili dermatomda ağrı vardır.
Tartışma ve Sonuç: Lomber dar kanal, konjenital ve dejeneratif nedenleri olan; görüntüleme tetkikleri hastadaki semptomlar ile her zaman uyuşmayan, komplike bir hastalıktır. Klinik-radyolojik uyuşmazlık nasıl olursa olsun, hastalık temelde sinsi ve ilerleyici karakterini birçok hastada koruyabilir. Tüm çalışmalara rağmen lomber kanal darlığının doğal seyri halen iyi anlaşılamamıştır. Patofizyolojisi ve doğal seyri ile ilgili birçok soru işaretleri barındıran bu hastalıkta tedavi kararı alırken fizik muayene ve görüntüleme tetkikleri uyumu aranmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Lomber dar kanal, nörojenik kladikasyon, lateral reses

GT-06 [Gençler Tartışıyor 3]

LOMBER STENOZDA TEDAVİ ALGORİTMALARI

Erkut Baha Bulduk*
Eskişehir Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber stenozda tedavi algoritmalarını ana hatları ile hatırlatmak.
Yöntem: Konservatif ve cerrahi tedavi endikasyonları, çeşitleri, uygulama teknikleri ve tedavi sonuçlarının etkinliği tartışılacak.
Bulgular: Konservatif tedavide medikal tedavi, fizik tedavi ve epidural steroid uygulaması; cerrahi tedavide ise unilateral yaklaşımla bilateral dekompresyon, dekompresyon ve dekompresyon + füzyonu olgular eşliğinde tartışmak.
Tartışma ve Sonuç: Antik mısır papirüsünde ''Daha azını yapmak yeterliyken daha çoğunu yapmaktan kaçınmak cerrahi bilgeliktir'' yazar. Her hastaya, klinik radyolojik ve nörolojik durumuna göre en etkili ve en az invazif tedavi, en uygun yaklşaım olacaktır.
Anahtar Sözcükler: Dar kanal, stenoz, lomber, dekompresyon

GT-07 [Gençler Tartışıyor 4]

FORAMİNAL VE FAR LATERAL DİSK HERNİLERİNE MİKROCERRAHİ YAKLAŞIMLAR

Barış Özöner*
Erzincan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Far lateral ve foraminal disk hernileri, tüm disk hernilerinin %7-12'sini oluşturmaktadır. Klinik olarak seviyeden çıkan kök ve gangliyon basısına bağlı semptomlar oluşmaktadır. Örnek olarak, L4-L5 far lateral diskinde L4 kökü kompresyon nörolojik bulguları ve pozitif femoral germe testi ortaya çıkmaktadır. Konservatif tedavinin başarısız olması ve

nörolojik bulgu oluşması durumlarında cerrahi tedavi gereksinimi ortaya çıkmaktadır. Bu konuşmada mikrocerrahi yöntemleri sınıflamak ve bu yöntemlerin uygulama alanlarını belirlemek amaçlanmıştır.

Yöntem: Cerrahi uygulamalar arasında, mikrocerrahi yöntemler dört ana yaklaşım başlığı altında toplanabilir: 1)Medial yaklaşımlar, 2)Lateral yaklaşımlar, 3)Lateral/Medial kombine yaklaşımlar ve 4)Kontralateral yaklaşımlar.

Bulgular: Medial yaklaşım, zon 1 olarak tarif edilen medial yerleşimli foraminal disk hernileri için daha uygundur. Bu yaklaşımda laminotomi veya hemilaminektomi ile yapılan medial fasetektomi yeterli cerrahi erişimi sağlamaktadır. Bu girişim özellikle geniş lateral açıklığa sahip olan L5-S1 mesafesinde daha uygundur. Bunun yanında dekompresyon gerektiren durumlarda uygulanabilir. Ancak diskin çıkarımı sırasında mikrocerrahi alatler ile yapılan manevraların foraminal sinir kökünde hasar oluşturma riski vardır. Lateral yaklaşımı, ekstraforaminal veya ekstrem lateral olarak tarif edilen yaklaşım oluşturmaktadır ve zon 3 olarak ifade edilen far lateral yerleşimli herniler için daha uygundur. Bu yaklaşımda orta hat veya paramedian kas diseksiyonu tercih edilebilir. Lateral fasetin superolateral kısmının ve intertransvers ligamanın alınması ile far lateral disk hernisine ve sinir köküne ulaşılması mümkündür. Bu yaklaşımda epidural skar oluşması ihtimali daha azdır ve faset korunması ile stabilitenin devamı sağlanmaktadır. Bu yaklaşım üst seviye disk hernilerinde daha uygun olmakla birlikte, L5-S1 aralığında posterior iliak krest nedeniyle çok uygun değildir. Kombine yaklaşımlarda ise total fasetektomi veya faset eklemin orta bölümünün ve pars interartikülarisin korunduğu intertransvers teknik uygulanabilir. Bu yaklaşım her üç zonu ilgilendiren geniş tabanlı disklerde daha uygun olmaktadır. Bunun yanında hem mediale hem de laterale iyi erişim sağlar. Ancak özellikle total fasetektomi durumunda instabilite riski ortaya çıkmaktadır. Karşı taraftan yapılan yaklaşımlar ise daha az tercih edilmekte ve spinöz çıkıntının alt kısmının bir miktar alınmasını gerektirmektedirler.

Tartışma ve Sonuç: Seçilecek cerrahi yaklaşımda disk hernisinin seviyesi, yerleşimi ve genişliği etkili olmaktadır. Uygun yaklaşım ile tedavi edilen olgularda yüz güldürücü sonuçlar ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Far lateral, foraminal, herniye lomber disk, mikrocerrrahi

GT-08 [Gençler Tartışıyor 4]

FAR LATERAL DİSK HERNİLERİ

Ahmet Karaoğlu*

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Far lateral disk hernileri spinal kanal dışında yerleşen disk hernileridir.Kanal içi disk hernilerine göre daha nadir görülür. Bütün lomber disk hernilerinin % 10 unu oluştururlar. Klinik ve radyolojik bulgular kanal içi yerleşen disk hernilerine göre farklılık gösterebilir. Tanı için MR kullanılır. Cerrahi planlamada diskin yerinin doğru tanımlanması ve diğer anatomik yapılarla olan ilişkisi oldukça önemlidir.

Yöntem: MR sık kullanılmasıyla tanı sıklığı arttı.Kadın erkek oranı genellkle eşit.En sık L4-5 düzeyinde,ikini sıklıkla L3-4 düzeyinde görülür. En sık yaş grubu 50-60 yaştır. Üst lomber bölgede daha sık görülmesinin sebebi bu seviyelerde pedikül çapı daha dar ve pedikül lateralinde kalan disk yüzey alanı daha geniş olmasıdır.

Bulgular: Klinik olarak en sık, akut başlangıçlı bel ağrısı görülür ve genellikle bel ağrısı zaman içerisinde yatışır. Radiküler ağrı ise sıktır. Kuvvet kaybı ve uyuşma sıklıkla eşlik eder. Kasık ve uyluğun ön kısmında şiddetli radiküler ağrı tipiktir. Muayene de sinir germe testleri yapılmalıdır. Femoral germe testi genellikle pozitiftir. Santral ve parasantral disk hernilerinden farklı olarak düz bacak ve kontralateral düz bacak germe testi genellikle negatiftir.

Tartışma ve Sonuç: Far lateral disk hernilerinde klinik bulguların değerlendirilmesinde etkilenen kökün çıkan kök olduğu unutulmamalıdır. Radiküler ağrının ön planda olduğu Lomber MR'da santral ve parasantral disk hernisi saptanmayan hasta grubunda far lateral disk hernisi ayırıcı tanı olarak akılda bulundurulmalıdır

Anahtar Sözcükler: Far lateral, lomber disk hernisi

GT-09 [Gençler Tartışıyor 4]

ENDOSKOPİK FAR LATERAL YAKLAŞIM

Murat Kiraz*

Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Far lateral disk cerrahisinde amaç spinal stabiliteyi bozmadan yeterli görüş alanı sağlayarak disk hernisini eksize edip klinik tabloyu düzeltmektir. Mikrodiskektomi yöntemindeki bazı riskler ve dezavantajlar cerrahları minimal invaziv yöntemler aramaya teşvik etmiştir. Perkütan endoskopik lomber diskektomi yöntemi minimal invaziv spinal cerrahi yöntemi olarak lomber disk hernisi tedavisinde 20 yılı aşkın süredir kullanılmaktadır. Hijikata 1975 yılında floroskopi yardımıyla perkütan nükleotomi yapmıştır. 1983'te Kambin ilk kez uniportal arteroskopik diskektomiyi tanımlamış ve 1990'lı yılların başında endoskopi tekniği yine Kambin, Onik ve Matheus tarafından modifiye edilerek geliştirilmiştir. Kambin 1991 senesinde transforaminal endoskopik diskektomi yönteminde anatomik yapıların artroskopik ve endoskopik görünümlerini ortaya koyan bir yazı yayımlamıştır. Kambin üçgenini de en güvenli giriş yolu olarak tanımlamıştır. Arkada faset eklemi, üstte dış kenarda foramenden çıkan sinir kökü ve alt kenarda vertebranın pedikülü arasında kalan alan Kambin üçgeni'ni oluşturmaktadır.

Yöntem: Far lateral disk hernileri tüm lomber disk hernilerinin arasında %0.7-1.7 oranında görülmektedir. Ekstraforaminal disk herniasyonlarında standart lomber mikrodiskektominin, kanal içi herniasyonlarına nazaran daha çok anatomik hasara yol açabildiği literatürde gösterilmiştir. Standart lomber mikrodiskektomide genelde fasetektomi yapıldığından anatomik hasara bağlı instabilite oluşabilmesi tartışılan bir konudur. Minimal invaziv yöntem olan transforaminal ve ekstraforaminal endoskopik diskektomi ile ek anatomik hasara yol açmaksızın, endoskopi yardımı ile herniye olan disk parçası alınabilmektedir. Far lateral disklere endoskopik yaklaşım kendi içinde klasik yöntem ve hedefe yönelik yöntem (Targeted Fragmentectomy) olarak ikiye ayrılabilir.

Bulgular: Foraminal ve ekstraforaminal disk herniasyonunda, kanal içi disk herniasyonunda olduğu gibi manyetik rezonans görüntüleme bulguları disk herniasyonunun patolojik morfolojisi hakkında önemli anatomik bulgular vermektedir. Klinik bulgular gibi manyetik rezonans

görüntüleme bulguları da cerrahi tedavi yönteminin seçilmesinde ve planlanmasında önemli rol oynar.
Tartışma ve Sonuç: Lomber ekstraforaminal disk herniasyonlarında, endoskopik far lateral yaklaşım avantaj ve dezavantajları göz önüne alınarak standart lomber mikrodiskektomi ile karşılaştırıldığında uygun hastalarda ilk tercih edilen yöntem olabilir. Ayrıca paravertebral mikroskobik diskektomi ile karşılaştırıldığında da cerrahi alternatif olarak minimal invaziv olması ve komplikasyon oranları açısından önemli bir seçenektir.
Anahtar Sözcükler: Far lateral, endoskopik, minimal invaziv

GT-10 [Gençler Tartışıyor 5]

ERİŞKİN KOMPLEKS HİDROSEFALİLERE YAKLAŞIM

Mehmet Ziya Çetiner*
S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Erişkinlerde kompleks hidrosefalilerin sınıflandırılması, tanı ve tedavi yöntemlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.
Yöntem: Kompleks hidrosefalilerin görülme sıklığı tam olarak bilinmemekle birlikte tüm hidrosefaliler içerisinde %10-20 civarında olduğu raporlanmıştır. Kompleks hidrosefalilerin tedavisi cerrahi olup, tedavi yaklaşımı tartışmalıdır.
Bulgular: Kompleks hidrosefaliler kabaca uniloküle ve multiloküle olarak iki ana grupta incelenebilir. Uniloküle grup genel olarak konjenital olup supratentorial ve infratentorial iki gruba ayrılabilir. Multiloküle olanlarda patofizyoloji genellikle intraventriküler hemoraji, enfeksiyöz sebeplere bağlı gelişmektedir.
Tartışma ve Sonuç: Kompleks hidrosefalilerin uygun tedavi yöntemiyle tek seferde tedavi edilme ihtimali olsa da, genellikle birden çok cerrahi yaklaşım gerektirmektedir. Tedavi seçenekleri başlıca; çoklu şant sistemleri yerleştirilmesi, endoskopik yaklaşımlar, stereotaksik yaklaşımlar, transkortikal, transkallozal yaklaşımlardan oluşmaktadır. Tedavi yöntemlerinin birbirine üstünlüğü tam olarak gösterilememiş olsa da, uygun hastaya uygun tedavi yöntemi belirlenip, yaklaşımı hastaya göre belirlemek gerekmektedir.
Anahtar Sözcükler: Kompleks, hidrosefali, erişkin

GT-11 [Gençler Tartışıyor 5]

KOMPLEKS HİDROSEFALİ

Ömer Özdemir*
Hitit Üniversitesi Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kompleks Hidrosefali, ventriküler sistem içerisinde septasyon veya tıkanmanın varlığında izole kompartmanlarda sıvı birikmesine neden olan nadir görülen tedavisi zor bir hidrosefali şeklidir. Çoğunlukla intrakraniyal enfeksiyon veya kanamayı takiben görülen karmaşık bir formdur. Normal ventrikül anatomisi bozulur ve genellikle değişken kalınlıkta septalarla birbirlerinden ayrılan çok sayıda bölme içeren anormal bir ventriküler yapıya dönüşür.
Yöntem: Septasyon ve tıkanmanın lokalizasyonuna göre, anatomik ve radyolojik olarak çeşitli formlarda tanımlanmaktadır. Bu formlar; 1) Ventriküler sistemi kaplayan membran veya septa varlığından kaynaklanan çoklu intraventriküler septasyonlar 2) Foramen Monro tıkanmasına bağlı tek taraflı lateral ventrikül genişlemesi 3) Trigon bölgesindeki septasyonlardan kaynaklanan, koroid pleksusu içeren temporal hornun izolasyonuna ve izole genişlemesi 4) Aquaduct ve Luschka ve Magendie tıkanmasından kaynaklanan dördüncü ventrikülün izole genişlemesi 5) Kavum septi pellucidi / kavum vergenin genişlemesi
Bulgular: Kompleks hidrosefali için standart bir tedavi yoktur. İntraventriküler boşlukların sayısı, büyüklüğü, yeri ve birbirine yakınlığı tedavide yaklaşımı değiştirecektir. Birden çok V/P şant yerleştirme, stereotaktik aspirasyon, kateter yardımıyla septaların delinmesi ve bölmelerin birleştirilmesi, mikrocerrahi ve endoskopik fenestrasyon gibi birçok cerrahi seçeneğe rağmen kompleks hidrosefali hala tedavisi zor bir nöroşirurjikal problemdir.
Anahtar Sözcükler: Kompleks hidrosefali, multiloküle hidrosefali

GT-12 [Gençler Tartışıyor 5]

KOMPLEKS HİDROSEFALİLERDE TEDAVİ

Dilek Arslan*
Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: İntraventriküler septasyonlardan kaynaklanan hidrosefali karmaşık veya yerleşmiş hidrosefali olarak bilinir. Mevcut farklı tedavi seçeneklerine rağmen, kompleks hidrosefali ile ilgili birçok konu çözülememiştir.
Yöntem: Spennato ve ark. tarafından önerilen sınıflandırma, 1) multiple intraventriküler septasyonlu hidrosefali; 2) izole lateral ventrikül / tek taraflı hidrosefali; 3) tuzaklanmış temporal horn; 4) izole dördüncü ventrikül; ve 5) kavum septi pellucidi / kavum vergae'nin genişletilmesi
Bulgular: Tedavi için birçok cerrahi yaklaşım önerilmiştir. Ancak, hiçbiri son bir fikir birliğine ulaşamamıştır. Nöroendoskopik çalışmalardan gelen raporlar cesaret verici olmuştur. Endoskopi ventrikül fenestrasyonunun yanında, ventriküler kateter yerleştirmek için de kullanılır. Böylece çoğu durumda ihtiyaç duyulan şant sayısında azalma ve seçilmiş hastalarda kalıcı bir şanttan kaçınma sağlanabilir.
Tartışma ve Sonuç: Multiloküle hidrosefaliler, uniloküle hidrosefalilere göre daha fazla rekürrens ve şant disfonksiyonu oranına sahiptirler. Ayrıca etiyolojileri ve tedavi şekilleri nedeniyle Spennato ve ark. tarafından radyolojik olarak tanımlanmış morfolojik özellikleri ve obstrüksiyon şekillerine göre alt sınıflara ayrılmışlardır. Andresen ve Juhler ise unilokule ve multiloküle hidrosefalileri basit ve kompleks subtiplerine göre ve BOS'un absorbsiyonundaki defekt ve diğer komplike faktörlere göre ayırmışlardır. Kompleks unilokule hidrosefali basit bir anatomik obstruksiyon değildir ve sadece ETV ile tedavi edilemez. Benzer şekilde multiloküle kompleks hidrosefalilerdeki kist fenestrayonları nöronavigasyon eşliğinde uygulanmalıdır. Bu tip hastalarda kist fenestrasyonlarının tekrarı gerekir ve ayrıca multiple şantlara ihtiyaç duyarlar. 3D T2 ağırlıklı MRI sekansları obstruksiyonu göstermede etkilidir. Multiloküle hidrosefalilerde izole kompartmanlara multiple kateterler yerleştirilmesi gerekir. Bu da şant enfeksiyon riskinin artmasına

ve mekanik olarak etkisizliğe neden olur. Stereotaktik prosedurler de cerrahi girişimlerde kullanılabilir. Mikrocerrahi intraventriküler kist fenestrasyonları transkortikal veya transkallozal olarak uygulanabilir. Ancak yenidoğan ve infantlarda kan kaybı ciddi boyutta olabilir.Bu yüzden endoskopik girişimlerin popularitesi daha yüksektir. Endoskopik girişimlerde ise fleksible endoskoplar rigid endoskoplara göre daha avantajlıdır.Özellikle 30 dereceden büyük rotasyona sahip endoskoplar gereklidir. Kist duvarlarını fenestre etmek için gerekli monopolar kotere göre thulium laser'in daha güvenli olduğu söylenmektedir. Fenestrasyonun tekrar kapanmaması için geniş açılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Kompleks, hidrosefali, ETV, fenestrasyon, şant

GT-13 [Gençler Tartışıyor 6]

SUBARAKNOİD KANAMA

Densel Araç*
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Subaraknoid kanamalarda klinik tanı ve tedavi yöntemleri
Yöntem: Beyinde subaraknoid mesafe içerisine genellikle arteryel nadiren de venöz nedenlere bağlı olarak meydana gelen kanamaya subaraknoid kanama (SAK) denilmektedir. Subaraknoid kanamanın görülme sıklığı her 100.000' lik nüfusta yılda 10 ila 16 arasında değişmekle birlikte bu oranların yaş ilerledikçe arttığı bildirilmektedir. Subaraknoid kanamalar travma, anevrizma, vasküler malformasyonlar, kanama bozuklukları, beyin tümörleri, antikoagülan tedavi komplikasyonu olarak meydana gelebilmekte vakaların %20'sinde de herhangi bir neden bulunamamaktadır. En sık görülen ikazcı semptom ani ve şiddetli baş ağrısıdır. Başağrısı genellikle sonuç rüptür oluncaya kadar devam etmektedir. Diğer ikazcı bulgular ise bulantı, kusma, baş dönmesi, boyun ağrısı, ekstraoküler hareket bozuklukları, görme kaybı, görme alanı defektleri ve III. kranial sinir paralizileridir.
Bulgular: Lomber ponksiyon (LP) subaraknoid kanama şüphesi olan olgularda kesin tanı konulmasını sağlamakta ve bakteriyel menenjit gibi enfeksiyöz durumlardan da ayırıcı tanıda yardımcı olmaktadır. Ancak anevrizmalarda intraserebral hematom gelişme ihtimalinin yüksek olması ve muhtemel bir intrakranial kitle lezyonu nedeni ile intrakranial görüntüleme yapmadan LP yapılmamalıdır. Subaraknoid kanama şüphesi olan bir hastada ilk tanı yöntemi bilgisayarlı tomografi (BT) olmalıdır. Kan karakteristik olarak rüptüre anevrizma etrafında fokal olarak bulunabilir veya diffüz olarak sisternleri doldurabilir. Dijital subtraksiyon anjiyografi (DSA) anevrizma görüntülenmesinde altın standarttır. Anjiografide anevrizmanın varlığı, birden fazla ise sayısı, boynun genişliği, anevrizma duvarının şekli, domun büyüklüğü, yönü ve diğer vasküler yapılar ile olan ilişkisi değerlendirilebilir
Tartışma ve Sonuç: Anevrizma tedavisinde esas amaç anevrizma kesesinin tamamının, güvenli bir şekilde ve sürekli olarak oklüzyonunun sağlanmasıdır. Bu amaçla cerrahi tedavi, endovasküler tedavi veya her ikisi birlikte uygulanabilir.
Anahtar Sözcükler: Subaraknoid kanama, baş ağrısı, serebral anjiografi, cerrahi

GT-14 [Gençler Tartışıyor 7]

SERVİKAL LAMİNOPLASTİ TEKNİKLERİ

Nail Demirel*
İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Servikal spondilotik miyelopati tedavisinde laminoplasti teknikleri.
Yöntem: Servikal spondilotik miyelopati (SSM) doğumsal servikal dar kanal, servikal omurgada spondilozis, posterior longitudinal ligaman osifikasyonu (OPLL) ve ligamentum flavum osifikasyonu sonucu gelişen ve miyelopatiye neden olan dejeneratif patolojidir. Spinal kanala yönelik dekompresyon anterior veya posterior yaklaşımla yapılabilir. Cerrahi dekompresyon sağlanarak yeterli servikal spinal ekspansiyonuna izin verilir. Çoklu seviye basılarda posterior dekompresyon avantajlıdır, ancak özellikle füzyonlu dekompresyon sonrasında komşu segment hastalığı ve kifoz gelişme riski yüksektir. Laminoplasti, servikal hareketlerin korunarak spinal kordun dekompresyonunun sağlandığı, laminanın bir veya iki taraflı açılarak anteriordan basının da azaltıldığı bir tekniktir.
Bulgular: Literatürde çeşitli laminoplasti yöntemleri rapor edilmiştir. En fazla kullanılan yöntemler açık kapı laminoplasti ve çift kapı laminoplasti yöntemleridir. Laminoplasti ameliyatı sonrasında servikal kanal etkin olarak dekomprese edilebilmekte ve boyun hareketleri korunabilmektedir. Laminektomiye bağlı kifoz, instabilite ve geç spinal deformite daha az görülür.
Tartışma ve Sonuç: Bu sunumda farklı servikal laminoplasti teknikleri, avantajları, dezavantajları, komplikasyonlar ve sonuçları literatür eşliğinde tartışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: Servikal spondilotik miyelopati, cerrahi, servikal laminoplasti

GT-15 [Gençler Tartışıyor 7]

SERVİKAL SPONDİLOTİK MİYELOPATİDE GÜNCEL TEDAVİ YAKLAŞIMI

Yahya Turan*
Dicle üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Servikal spondilotik miyelopati 40 yaş üzerinde en sık görülen servikal omurilik hastalığıdır. Günümüzde gerek servikal disk hastalığında gerekse SSM'de cerrahi girişimin basının daha fazla olduğu anteriordan yapılma eğilimi vardır.
Yöntem: Anterior Cerrahi Yaklaşım Yöntemleri: anteriordan, multipl diskektomi, korpektomi, hibrid diskektomi ve korpektomi, oblik korpektomi ve açık pencere korpektomi yöntemleri kullanılabilir.
Bulgular: Anterior Servikal Diskektomi veya Korpektomi ile Füzyon: Anterior cerrahi, tek veya çok düzeyli korpektomi ile otogreft iliak kıyı grefti veya allogreft fibüler destek greftle füzyon uygulaması, hem PLLO nun direkt olarak ventralden rezeksiyonunu, hem de eşlik eden spondilozisin tedavisini sağlar. Nadiren kullanılan tek seviye diskektomi nadiren bir plak ilavesini gerektirirse de, tek düzey ve çok düzey korpektomi ve füzyonda greft çıkmasını engellemek veya sınırlamak için bir plak enstrümantasyonu ilave edilmelidir. En uygun girişim, mikroskop

altında ve intraoperatif monitörleme ile çok seviyeli anterior korpektomi ve buna ilaveten füzyon yapılmasıdır. PLLO'nun eksizyonu esnasında distraksiyon kullanılmamalıdır. Çünkü intraoperatif SSEP kaybının en sık görülen nedeni distraksiyondur. Açık pencere korpktomisi: Özer ve ark larının tanımladığı açık pencere (open-window) korpektomi yöntemi ile PLLO olguları tedavi edilebilmektedir. Bu yöntemle alt ve üst disklerin boşaltılmasından sonra aradaki korpusun anterioru korunarak posterior kısmı drille dekomprese edilir. Korpusun posteriorunda yer alan segmental PLLO çıkartılır veya yüzdürme tekniği ile bası ortadan kaldırılır. Her iki disk seviyesine anterior olarak yerleştirilen greftler veya kafeslere ilave plak ile anterior stabilizasyon uygulanır. Oblik korpektomi: Bernard George servikal omurgaya anterolateralden girilerek, vertebral arter ekarte edildikten sonra obik bir açı ile korpektomiden sonra başarılı sonuçlar bildirilmiştir. Bu yöntemde korpektomi yapılan tarafta etkin dekompresyon olabilmekte, enstrümantasyona gereksinim olmamaktadır. Bununla beraber, sempatik zincir hasar oranı yüksek bulunmuştur. Atlayarak (skip) korpektomi: çok seviyeli SSM ve PLLO olgularında, 3 seviye korpektomi yerine, ortadaki korpus (C5) korunarak, bu korpusun posterioru alınmaktadır. Alt ve üst korpektomi sahalarının yarattığı geniş görüş açısından yararlanarak C5 arkasındaki PLLO çıkartılmakta ve yüzdürülmektedir. Dekompresyon sonrası C3-C5 ve C5-C7 arasına konulan takoz greftlerle entrümantasyon yapılır. Otojen iliak otogreft de kullanabilmek mümkün olmaktadır. Plaklama esnasında, C5 korpusuna da vida koyarak üçüncü bir tespit noktası ile hem daha stabil bir enstrümantasyon sağlanmakta, hem de lordozu sağlamak mümkün olmaktadır. Bu yöntemle 3 seviye korpektomide yaşanan sorunlar olmamakta, ilave posterior yaklaşıma gerek kalmamaktadır.

Tartışma ve Sonuç: Günümüzde kullanılan yaklaşımları temelde posterior, anterior ve kombine yaklaşım olarak sınıflamak mümkündür.

Anahtar Sözcükler: Servikal spondilotik miyelopati, ossifiye posteior longitudinal ligament, anterior servikal cerrahi, oblik korpektomi, skip (atlayarak) korpektomi

GT-16 [Gençler Tartışıyor 7]

SERVİKAL SPONDİLOTİK MİYELOPATİDE GÜNCEL TEDAVİ YAKLAŞIMI; POSTERİOR LAMİNEKTOMİ VE FÜZYON (LATERAL KİTLE VE TRANSPEDİKÜLER VİDA)

Gökhan Çavuş*

Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Servikal spondilotik miyelopati (SSM), intervertebral disk ve faset eklemlerdeki ilerleyici dejeneratif değişikliklere bağlı olarak bası altında kalan servikal omurilikte omurilik fonksiyonunun bozulmasına bağlı miyelopati bulgularının gelişmesidir. Miyelopati çoğunlukla 50 yaş ve üzerinde görülür ve sinsi seyredebilir. Hastalar asemptomatik veya minör bulgulardan, belirgin miyelopatik değişikliklere ait bulgularla birlikte görülebilir. Her hasta için ona en uygun tedavi planlanmalıdır.

Yöntem: SSM tedavisinde posterior laminektomi ve posterior füzyon (lateral kitle, transpediküler vidası) cerrahi tekniği değerlendirildi.

Bulgular: Cerrahi Teknikler: Laminektomi Geçmişte, tek başına laminektomi, SSM için standart tedavi olarak uygulanırdı. Ancak postoperatif segmental instabilite (%18) ve kifoz (%6-46) görülme riskinden dolayı artık rutinde tek başına önerilen bir teknik değildir. Amaç spinal korddaki basıyı ortadan kaldırmaktır. Lamiketomide spinöz çıkıntılar ve laminalar ortada olacak şekilde yumuşak dokular sıyrılır. Faset eklem ile laminaların kesiştiği sınırdan laminektomi yapılır. Lateral kitle enstrumentasyon Laminektomi yapıldıktan sonra faset eklemi üzerindeki kapsüler ligamanlar temizlenerek faset eklem ortaya konulur. İnce bir drill ile lateral kitlelerin üst-dış kadranına vida yerleri hazırlanır. Vida Magerl, Roy-Camille, Anderson ve An teknikleri ile gönderilebilir. Magerl vidanın tümüyle lateral kitle içinde kalmasını istediği için vida faset eklemine paralel horizontal düzlemle 45 derece açı yapacak şekilde 10 ila 20 derece dışa doğru yön verilerek (orta hatta spinal korda zarar vermemek için) konulur. Roy Camille tekniğinde ise vidalar faset eklemine paralel horizontal düzlemle dik olacak şekilde gönderilir. Bu aşamadan sonra lateral kitleler üzeri dekortike edilerek kanselöz kemik greft ile füzyon yapılır. Transpediküler enstrumentasyon Bilinen posterior servikal stabilizasyon metodları arasında en güçlü fiksasyon sağlayan metoddur. Superior artiküler proses orta noktasının 1-2 mm lateralinden, C3-7 arasında sagittal düzlemle yaklaşık 25-45 derecelik mediale açı ile vida gönderilir.

Tartışma ve Sonuç: Ameliyatın amacı, spinal kanalın genişlemesi ile kordun dekompresyonu, servikal lordozun restorasyonu ve servikal kifoz riski yüksek olduğunda stabilizasyonun sağlanmasıdır. SSM cerrahisinde en sık kullanılan yöntemler lateral kitle vida-rod ve transpediküler vida-rod sistemleridir.

Anahtar Sözcükler: Servikal, miyelopati, laminektomi, lateral kitle, transpediküler, vida

GT-17 [Gençler Tartışıyor 8]

SPİNAL İNTRADURAL İNTRAMEDÜLLER TÜMÖRLER: ASTROSİTOMLAR VE HEMANJİYOBLASTOMLAR

Abdulbaki Yüceer*

Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Astrositomlar: SSS astrositomlarının yaklaşık %3'ü omurilikte görülür. En yaygın pediatrik intramedüller omurilik tümörüdür. Yaşamın ilk üç yılında görülmektedir. 10 yaş altında görülen intramedüller tümörlerin yaklaşık %90'ı ve adölesan intramedüller neoplazmların yaklaşık %60'ını oluşturmaktadır. Spinal astrositomların yaklaşık %60'ı servikal ve servikotorasik bölümde yerleşmektirler.

Yöntem: Astrositomlar: SSS astrositomlarının yaklaşık %3'ü omurilikte görülür. En yaygın pediatrik intramedüller omurilik tümörüdür. Yaşamın ilk üç yılında görülmektedir. 10 yaş altında görülen intramedüller tümörlerin yaklaşık %90'ı ve adölesan intramedüller neoplazmların yaklaşık %60'ını oluşturmaktadır. Spinal astrositomların yaklaşık %60'ı servikal ve servikotorasik bölümde yerleşmektirler.

Bulgular: Hemanjioblastomlar: Spinal hemanjiyoblastomlar intramedüller tümörlerin% 3-8'ini oluşturur. Ancak erken çocukluk döneminde nadir görülür. Bu tümörler benign karakterli olup % 60'ı intramedüllerdir. Servikotorakal bölgede daha sık olup ortalama olarak 35 yaş civarında görülmekte olup olguların çoğunluğu genellikle 40 yaşın altındadır. %25 oranında Von Hippel Lindau sendromu ile görülür. VHL'li hastalar daha erken yaşlarda semptomatik olma eğilimindedir ve zaman zaman çoklu tümörlere sahiptir.

Tartışma ve Sonuç: Hemanjioblastomlar: Spinal hemanjiyoblastomlar

intramedüller tümörlerin% 3-8'ini oluşturur. Ancak erken çocukluk döneminde nadir görülür. Bu tümörler benign karakterli olup % 60'ı intramedüllerdir. Servikotorakal bölgede daha sık olup ortalama olarak 35 yaş civarında görülmekte olup olguların çoğunluğu genellikle 40 yaşın altındadır. %25 oranında Von Hippel Lindau sendromu ile görülür. VHL'li hastalar daha erken yaşlarda semptomatik olma eğilimindedir ve zaman zaman çoklu tümörlere sahiptir.

Anahtar Sözcükler: İntradural intramedüller astrositom ve hemanjiyoblastom

GT-18 [Gençler Tartışıyor 8]

SPİNAL İNTRADURAL İNTRAMEDÜLLER TÜMÖRLER

Şükrü Oral*
Kayseri Şehir Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Spinal İntradural İntramedüller omurilik tümörleri tüm santral sinir sistemi tümörlerinin %2 - %4'ünü oluşturan nadir lezyonlardır. Yetişkinlerde tüm intraspinal tümörlerin %20'sini ve çocuklarda tüm intraspinal tümörlerin% 35'ini oluşturur. Patolojisi pediatrik ve yetişkin popülasyonu arasında farklılık gösterir, ependimoma yetişkin popülasyonunda en sık görülürken astrositomlar çocuklarda ve ergenlerde daha yaygın olarak görülür. İntramedüller alanda bulunabilen diğer tümörler arasında hemanjiyoblastomlar, gangliogliomalar, paragangliomalar, lipomlar, Dermoid ve Epidermoid Kistler ve metastatik tümörler (Akciğer, Meme, Lenfoma) vardır. Bu sunumda Ependimomalar hakkında bilgi verilmiştir.

Yöntem: Ependimomalar santral kanaldaki epandimal hücrelerden kaynaklanır. Yetişkinlerde intradural intramedüller tümörlerin %50-60 ını oluştururlar. Ependymomlar 5 ayrı histolojik alt tipte sınıflandırılır. Klinik semptom ve bulgular yerleşim yerine göre farklılık gösterir. Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) intramedüller tümörlerin tanınmasında ve ayırt edilmesinde en çok tercih edilen yöntemdir. MRG de spinal kordun genişlemiş olması ependimomların diğer non-neoplastik demyelinizan hastalıklardan ayrımında önemli bir bulgudur. Spinal korda göre kısmen MRG de tipik olarak T1 ağırlıklı görüntülemede hipointens, T2 ağırlıklı görüntülemede hiperintens ve hetorejen kontrast tutan lezyonlar olarak görülür.

Bulgular: Bu tümörler için genel tedavi cerrahi eksizyondur. Ameliyatın amacı, maksimum nörolojik işlevi korurken tümörü tamamen çıkarmaktır.İntramedüller tümör cerrahisinde günümüzde sıklıkla SSEP'ler (somatosensoriyel uyarılmış potansiyeller) ve MEP'ler (motor uyarılmış potansiyeller) gibi nörofizyolojik teknikler kullanılmaktadır. Nöromonitörizasyon teknikleri omurilik fonksiyonunu güvenli bir şekilde korunmasını sağlamaktadır.

Tartışma ve Sonuç: Cerrahi sırasında tümörün kaudal ve kranial sınırları ortaya konulmalı kitle çok büyükse debulking yapılarak tümör küçültülmelidir. Total rezeksiyon sonrası rekürrens oranları düşük ve yaşam süreleri uzundur. Nöromonitörizasyon , somatosensoriyel uyarılmış potansiyeller (SSEPs) ve motor uyarılmış potansiyeller (MEP) kullanımının cerrahi morbiditeyi azaltığı gösterilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Ependimom, intradural intramedüller, tümör

GT-19 [Gençler Tartışıyor 9]

TORAKAL DİSK HERNİLERİ CERRAHİ TEDAVİSİ

Timur Yıldırım*
Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Torakal disk hernileri, nöroşirürji pratiğinde oldukça nadir yer tutan ve çok sayıda farklı bulgularla seyreden hastalıklardır. Torakal omurga, göğüs kafesi ile yaptığı kompleks osteoligamentöz eklem yapısı ve kaburgaların tutunacağı eklem yüzeyi olması nedeniyle servikal ve lomber omurlardan farklıdır. Anatomik olarak vertebral kanal ve omurilik çapının en dar olduğu bölgedir. Basıya bağlı miyelopatik semptomları olmayan hastaların tedavisi konservatif yaklaşımlardır. Konservatif tedaviye dirençli hastalarda cerrahi dekompresyon yapılabilir. Cerrahisinde ana hedefler, nöral dekompresyon, omurganın stabilitesinin sağlanması ve varolan deformitenin düzeltilmesidir. Bu amaçla cerrahi tedavide farklı yaklaşımlar tanımlanmıştır. Posterior yaklaşımlar (laminektomi, diskektomi); TDH cerrahisinde uygulanan en eski tekniktir. Posterolateral yaklaşımlar (transpediküler yaklaşım;Bu yaklaşımın en büyük avantajı yumuşak doku diseksiyonunun az olmasıdır. Bu nedenle, ameliyat süresi kısadır,kan kaybı azdır. Kostatransversektomi; dekompresif laminektominin terk edilmesiyle uygulanmaya başlanan bir tekniktir. Bu yaklaşımın handikapları yüksek morbiditeye sahip olmasıdır. Transforaminal yaklaşımlar; Bu yaklaşımın morbidite oranlarını azaltmak için daha az invaziv olan modifikasyonları uygulanmıştır. Lateral ekstrakaviter yaklaşım; torakolomber omurganın her seviyesine ulaşım sağlar ve aynı insizyondan anterior ve posterior kombine cerrahi yapılabilir. Anterolateral transtorasik yaklaşım; Tüm TDH tiplerinde (santral, parasantral ve lateral) direkt bakış açısı sağlar. Minimal invaziv lateral transtorasik yaklaşım; lateral modifiye küçük bir torakotomi penceresinden standart anterior torakal diskektomi ve enstrümantasyon ile füzyon yapmayı minimal invazif olarak mümkün kılmaktadır. Anterior video yardımlı torakoskopik cerrahi; avantajları, cerrahi diseksiyonun minimal olması,ameliyat morbiditesini azaltması, kosta rezeksiyonu veya ekartasyonunu gerektirmemesidir.

Anahtar Sözcükler: Torakal disk hernileri, cerrahi tedavi, minimal invaziv yaklaşım

GT-20 [Gençler Tartışıyor 9]

TORAKAL DİSK HERNİLERİNDE TANI VE TEDAVİ

Abdurrahim Taş*
Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Ağrı şikayetiyle torakal disk hernisi tanısı alan olguların çok az kısmında alt ekstremiteye ait şikayetler mevcuttur. Takip edilen hastaların az bir kısmında cerrahi uygulanırken, cerrahi uygulanmayan hastaların çoğunda tamamen normal fiziksel aktivitelerine dönebildiği raporlanmıştır.

Yöntem: Torakolomber bölge intervertebral disk kalsifikasyonunun en sık geliştiği bölgedir ve eğer tabloya disk protrüzyonu eklenmez ise klinik bulgu ortaya çıkmaz. Genellikle asemptomatik seyretmesine rağmen,

erişkinlerde intervertebral disk kalsifikasyonlarının etiyolojisinde biyomekanik etkenler ve diskin beslenmesinin bozulması sonucunda meydana gelen dejenerasyonun yer alması progresyon riskini artırmaktadır.
Bulgular: Özellikle derin tendon refleksi artışı olan ve santral kalsifiye disklerin myelopati yapma potansiyelinin daha yüksek olduğu akılda tutulmalıdır.
Tartışma ve Sonuç: MRG'nin giderek daha fazla kullanılması ile hastalığın genel prevalansının daha fazla olduğu ve bu prevalansı içerisinde cerrahi gereksinim oranının daha da az olduğu düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Torakal disk, tanı, klinik

GT-21 [Gençler Tartışıyor 9]

TORAKAL DİSK HERNİSİNDE KONSERVATİF TEDAVİ VE CERRAHİ KOMPLİKASYONLAR

Ulaş Yüksel*
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirurji Kliniği

Giriş ve Amaç: Torakal disk hernisi (TDH) olgularında radyolojik olarak protüze diskin gözlenmesinin yanında klinik bulgular çok önemlidir. Bacaklara yansıyan radiküler ağrı, sfinkter kusuru, motor ve/veya duyu kayıpları, myelopati bulguları yoksa öncelikle konservatif yaklaşım denenebilir. Bu yaklaşımlar arasında yatak istirahati, fiziksel rehabilitasyon, uygun korse ve ortezler sayılabilir. Ayrıca sırt ağrısının azaltmak amacıyla enjeksiyon yöntemleri de uygulanabilir.
Yöntem: Cerrahi sonrası komplikasyonlar arasında psödoartroz, yara enfeksiyonları, nörolojik yaralanma, deformite ve füzyon yapılan hastalarda implant yetmezliği gibi durumlar bulunmaktadır. Psödoartroz TDH cerrahisi sonrası aksiyel ağrı şeklinde kendini göstermektedir, bilgisayarlı tomografi ve oblik grafiyle tanı konmakta ve bu hastalarda füzyon gereksinimi doğmaktadır. Yara yeri enfeksiyonları özellikle ileri yaş, eşlik eden diyabet, damar hastalıkları gibi durumlarda görülür. Antibiyoterapiye rağmen geçmeyen enfeksiyon olgularında cerrahi müdehale gerekmektedir.
Bulgular: Nörolojik yaralanma TDH cerrahisinde en korkulan komplikasyondur. Nörolojik yaralanma total paraliziden parsiyel nörolojik defisite kadar değişir. Bu durumda komplikasyonun derecesine göre tedavi modalitesi belirlenir. Deformite TDH cerrahisi sonrası çok sık görülen bir komplikasyon olmamakla birlikte skolyoz veya kifoz olarak kendini gösterebilir. İmplant takılan hastalarda psödoartroz zemini gelişir ve zamanla metal yorgunluğuna bağlı implant kırılmaları meydana gelebilir. Bu hastalara revizyon uygulanır. Anterior girişim yapılanlarda özellikle cerrahi yapılan bölgedeki büyük organlar zarar görebilir, bu yönteme bağlı oluşan en korkutucu komplikasyon büyük damar yaralanmalarıdır ve fatal seyredebilir.
Tartışma ve Sonuç: Anterior girişim yapılanlarda özellikle cerrahi yapılan bölgedeki büyük organlar zarar görebilir, bu yönteme bağlı oluşan en korkutucu komplikasyon büyük damar yaralanmalarıdır ve fatal seyredebilir.
Anahtar Sözcükler: Torakal disk hernisi, konservatif tedavi, komplikasyon

GT-22 [Gençler Tartışıyor 10]

KRONİK AĞRI TEDAVİSİNDE NÖROMODÜLASYON

Melih Üçer*
İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Nöromodülasyon terimi ilk kez merkezi sinir sisteminin kendi kendini modüle ve regüle edebilme becerisini vurgulamak amacı ile kullanılmıştır. Bu özellikler merkezi sinir sisteminin plastisiteye yatkın olmasıyla yakından ilişkilidir. INS (Uluslararası Nöromodülasyon Derneği) nöromodülasyonu insanların yaşam kalitesini ve işlevselliklerini artırmak amacıyla elektriksel veya kimyasal, implante edilebilen ve implante edilemeyen teknolojileri kapsayan bir bilim, tıp ve biyomühendislik dalı olarak tanımlamaktadır. Elektriğin ağrı tedavisinde modern kullanımı 1965 yılında Melzack ve Wall tarafından ağrının kapı-kontrol teorisi ileri sürüldükten sonra yeniden tanımlanmıştır. Wall ve Sweet (1967) bir periferik siniri stimule ederek ağrının durdurulabileceğini belirtmişlerdir. Bundan kısa süre sonra, Shealy, Mortimer ve Reswick (1967) kronik ağrı tedavisi için dorsal kolon stimülasyonunu tanıtmışlardır.
Yöntem: Nöromodülasyon tıbbın en hızlı gelişen alanlarından biridir; birçok farklı uzmanlık alanını ilgilendirir ve dünya genelinde çok sayıda farklı sorunu olan yüzbinlerce hastayı etkiler. Nöromodülasyonun modern dönemi 1960'lı yılların başında derin beyin simülasyonu ile başlamış olup periferik sinir stimulasyonu, Spinal Kord Stimülasyonu, Motor Korteks Stimulasyonu, Transkranial Manyetik Stimulasyon ve İntratekal ilaç kullanımı gibi spesifik bir bölgeyi hedefleyen elektriksel veya kimyasal uyarıları kullanarak değiştirilmesini sağlayan tekniklerin geliştirilmesi ile popüleritesi her geçen gün artan bir tedavi seçeneği olarak karşımıza çıkmaktadır.
Bulgular: Kronik ağrıda nöromodülasyon, elektriksel stimülasyonla veya ilaç infüzyon terapileri yöntemiyle periferik sinirlere, omuriliğe, kranyal sinirlere ve beyine iletilebilir. Nöron aktivitesini ve uyarılabilirliğini arttırmak veya baskılamak için yapılan invaziv veya non invaziv nöromodülasyon girişimleri sinir sisteminde akut ve kalıcı değişikliklere yol açabilir.
Tartışma ve Sonuç: Kronik ağrının dünya nüfusunun yaklaşık %30'unu etkileyen dünyanın üçüncü en büyük sağlık sorunu olduğu tahmin edilmektedir. Bu kronik ağrı sorunları, kompleks bölgesel ağrı sendromu, baş ağrısı, oksipital nevralji, başarısız bel cerrahisi sendromu, boyun ağrısı, ekstremite ağrısı, dejeneratif omurga hastalıkları, santral ağrı, kanser ağrısı, visseral ağrı ve diğer ağrı durumlarını kapsamaktadır. Kronik ağrı tedavisinde nöromodülasyon güvenli, seçilmiş hastalarda etkili ve geri dönüşümlü olması nedeni ile popüleritesi her geçen gün artan bir tedavi seçeneği olarak karşımıza çıkmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Kronik ağrı, nöromodülasyon, elektriksel stimulasyon

GT-23 [Gençler Tartışıyor 11]

İNTRASEREBRAL HEMATOMLARDA TEDAVİ YÖNETİMİ

Güven Gürsoy*
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirurji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İntraserebral hematomlar hızla tanı konması ve tedavi edilmesi gereken acil durumlardır. Erken tanı ve tedavi mortaliteye etkilidir. Medikal tedavi yönetimi ve seçenekleri incelenmiştir.
Yöntem: Klasik tıp bilgileri, yayınlanan güncel araştırma ve meta analizler ile guideline bilgileri incelenerek derlenmiştir.
Bulgular: Antikoagülan kullananlarda ortaya çıkan intraserebral kanamalarda bu durum tersine çevrilmelidir. Varfarin sodyuma bağlı kanamalarda 10 mg K vitamini (phytonadione) iv verilmelidir. Etkisi 6-8 saatte başlar. Taze donmuş plazma 10-15 ml/kg, protrombin kompleks konsantresi (PCC) 50 ünite/kg, rekombinan aktive faktör VII (rFVIIa) 20-80 mcg/kg hızlı etkilidir. Heparine bağlı kanamalarda her 100 ünite heparin için 1-1,5 mg protamin sülfat iv uygulanır. Yeni nesil antikoagülanlar olan dabigatran, rivaroxaban ve apixaban gibi ilaçlara özgü antidot yoktur. Direk trombin inhibitörü olan dabigatran için rFVIIa, faktör 10a inhibitörü olan rivaroxaban ve apixaban için PCC önerilmektedir. Kanama ve ödemin yer kaplayıcı etkisi ve ventriküler drenajın bozulmasıyla kafa içi basıncı artar. Tedavide en basit yöntem 30 derece baş elevasyonudur. Kısa etkili olması, vazospazma bağlı iskemi riski nedeniyle hiperventilasyon gözden düşmektedir. Hiperozmolar tedavi ve hipotermik tedavi uygulanabilir. Propofol ile sedasyon veya penobarbital ile burst supresyon etkilidir. Kan basıncını düşürmek tekrar kanamayı önleyebileceği gibi kan akımını azaltarak iskemiye yol açabilmektedir. Genel olarak sistolik kan basıncını 140 mmHg seviyesinde tutmak önemlidir. Asıl hedef serebral perfüzyon basıncının mutlaka 60 mmHg ve üzerinde tutulmasıdır. Dolayısıyla invaziv intrakranial basınç monitörizasyonu önerilir. Tansiyon regülasyonu için kısa etkili ve kolayca titre edilebilen, Alfa ve beta bloker kombinasyonu olan Labetalol kullanılabilir. Hidralazin akut dönemde, ACE inhibitörleri subakut dönemde iyi seçeneklerdir. Nikardipin iv infüzyon olarak verilebilen ve KİBAS'ı etkilemeyen bir ilaçtır. Nitratlar ve nitroprüssid arteriyovenöz dilatasyona yol açtığı için tercih edilmemelidir. Nöbet geçirmeyen hastalarda sürekli profilaktik antikonvülzan kullanımı önerilmemektedir. Lober kanamalı hastalarda 7-10 günlük antikonvülzan tedavi uygulanabilir. Hasta nöbet geçirirse tedavi mutlaka başlanmalıdır. Fenitoin, levetirasetam, valproik asit, DPH ve lacosamide parenteral olarak uygulanabilir. Hipotonik veya dekstrozlu sıvılar kullanılmamalıdır. Hipertonik sıvılar artan şekilde kullanılmakla birlikte etki mekanizması, uygun konsantrasyon ve infüzyon miktarları yeterince araştırılmamıştır. %3'lük sodyum klorür içeren sıvılar 30 ml/sa infüzyon hızıyla kullanılmaktadır. İlk saatlerde beslenmenin hemen başlanması kritik olmamakla birlikte erken dönemde beslenme başlanmasının daha fizyolojik olduğu düşünülmektedir.
Tartışma ve Sonuç: İntraserebral hematomu olan hastaların uygun tıbbi bakımla olumlu bir prognoza sahip olabileceği bilinmektedir. Erken teşhis ve uygun tedavi morbidite ve mortaliteyle ilişkilidir.
Anahtar Sözcükler: İntraserebral hematom, medikal tedavi

GT-24 [Gençler Tartışıyor 11]

İNTRASEREBRAL HEMATOMLARIN TEDAVİ YÖNETİMİ (CERRAHİ TEDAVİ)

Görkem Alkır*
İstanbul Bakırköy Dr Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spontan intraserebral hematomların patofizyolojisindeki çeşitlilik, medikal tedavi ile karşılaştırıldığında uzun dönem sonuçlarında anlamlı fark saptanmaması; cerrahi tedavilerinin endikasyonunda günümüzde de tartışmalara yol açmaktadır.
Yöntem: İntraserebral hematoma yol açan sekonder sebeplerin (vasküler patolojiler, travma, tümör, koagulopati, vaskülit vb.) tedavi endikasyonları daha kesin iken, hipertansif intraserebral hematom ve amiloid anjiopati vakalarında cerrahi endikasyon sınırlarının belirlenmesinde hala çalışmalar devam etmektedir.
Bulgular: Cerrahi tedavi yöntemleri arasında klasik kranyotominin yanında; stereotaksi ve nöronavigasyon yardımı ile hematom boşaltılması, tubuler sistemlerin kullanılması, tPA ile hematomun lizisi gibi yöntemlerde mevcuttur.
Tartışma ve Sonuç: İntraserebral hematomlarda tedavideki zorluklar nedeniyle günümüzde sonuçlar istenilen seviyeye ulaşmamış olsada; cerrahi tedavi hala önemini korumaktadır.
Anahtar Sözcükler: İntraserebral Hematom, cerrahi tedavi

GT-25 [Gençler Tartışıyor 12]

ALT EKSTREMİTE TUZAK NÖROPATİLERİ

Yavuz Selim Erkoç*
S.B. Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Tuzak nöropatiler izole periferik sinirlerin anatomik seyirleri boyunca spesifik bölgelerde mekanik olarak sıkışması ile oluşur.Sıkışan sinir alanında ağrı ve fonksiyon kaybı ile karakterizedir. Alt ekstremitelerdeki kompresyon nöropatiler lateral femoral kutanöz sinir(LFKS), femoral sinir, obturator sinir, siyatik sinir, kommon peroneal sinir ve dalları, posterior tibial sinir ve interdijital sinirleri etkiler.
Yöntem: LFKS sinirin sıkışmasına meraljia parestetika denir. inguinal ligament seviyesinde meydana gelir. En tipik belirti uyluk anterior ve lateralinde yanma, iğnelenme ve uyuşmadır.Tanı sıklıkla anamnez, klinik semptom ve bulgularla konur. Tanı için SiAS veya inguinal ligament yakınına lokal anestetik enjeksiyonu yapılabilir, elektromiyografi (EMG) yararlıdır.Ayırıcı tanıda lomber radikülopati ,pleksopati, femoral nöropatiler, farlateral disk hernileri, spinal ve pelvik tümörler, hematom ayırt etmek için BT,MR ve EMG kullanılmalıdır. İğne EMG incelemesi, esas olarak L2-4 kök lezyonundan ayrımında yardımcıdır. LFKSnin motor dalı olmadığı için, iğne EMG'nin normaldir, kök lezyonlarında nörojenik değişiklikler saptanması ayırıcı tanıyı sağlar. Femoral Sinir intrapelvik, inguinal bölgede basılabilir. EMG yararlıdır, İğne EMG kök lezyonlarından ayırır.
Bulgular: Safenöz Sinir sıkışıklığında uyluk ve dizde ağrı, bacak ve ayakta parestezi olur.Tanıda lokal anestetik enjeksiyonu yararlıdır. Sinir iletim hızı çalışmaları ve SEP yardımcı olur, iğne EMG bulgusu yoktur. Obturator sinir sıkışmasında egzersiz ile artan ağrı özellikle kasıktadır.İğne EMG yararlıdır. Siyatik sinirin piriformis adalesi altında veya içinde sıkışmasına piriformis sendromu denir ve en sık sıkışma nedenidir. Sıkışma bilateral ise 2'ye 10 kala yürüyüşü (Charlie Chaplin yürüyüşü) görülür. Elektrofizyolojik incelemeler, daha çok, ayırt edici tanı için yardımcı olmaktadır. L4 sinir kökünü tutan lumbosakral omurga hastaliklari, piriformisde ödem ayırıcı tanıda önemlidir.

Tartışma ve Sonuç: Kommon Peroneal Sinir alt ekstremitenin en sık tuzaklanan siniridir. Daha çok sinirin yüzeyel olarak seyrettiği diz lateralinde oluşur. Tanıda öykü ve fizik muayene yol göstericidir. Direkt grafiler, BT ve MRG ile kompresyonlar gösterilir. Tanıda en yararlı metod EMG'dir. İğne EMG, peroneal sinir lezyonunun lokalizasyonu, şiddeti ve daha önemlisi diğer olası tanıların (siyatik nöropati, radikülopati, pleksopati) dışlanması için önemlidir. Posterior tibial motor ve sural duyu iletim çalışmalarının normal sınırlar içerisinde olması, peroneal sinir lezyonunu siyatik sinir veya lumbo-sakral pleksus lezyonundan ayırt edilmesinde önemlidir. Derin peroneal sinir ayak bileği ekstansör retinakulum altında sıkışır. Bu sıkışmaya anterior tarsal tünel sendromu denir. Posterior Tibial Sinir ayak bileğinde tarsal tünelde tuzaklanmasıdır. Ayak bileği ve planter yüzünde ağrılı parestezi ile oluşan klinik tabloya Tarsal Tünel Sendromu denir. EMG'de en duyarlı inceleme duyu sinir iletim çalışmalarıdır. Tanı %90 EMG ile konur.

Anahtar Sözcükler: Alt ekstremite tuzak nöropatiler

GT-26 [Gençler Tartışıyor 12]

ALT EKSTREMİTE TUZAK NÖROPATİLERİ TEDAVİ YÖNTEMLERİ, NE ZAMAN CERRAHİ, PERONEAL SİNİR TUZAKLANMA CERRAHİ TEKNİĞİ

Furkan Diren*
S.B. Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Alt ekstremite tuzak nöropatileri içerisinde en sık karşılaşılanlar, kommon peroneal sinir ve lateral kutanöz femoral sinir tuzaklanmalarıdır. Bunların dışında, siyatik ve tibial sinire ait tuzak nöropatileri de görülmektedir.

Yöntem: Tedavi seçeneklerini, nonoperatif ve operatif olarak ikiye ayırabiliriz. Nonoperatif tedavi seçenekleri içerisinde; tuzaklanmayı arttıran hareketlerden kaçınılması ve splint uygulamaları, aşırı kilo ve diyabet gibi sistemik etken faktörlerin kontrol altına alınması, kuşak-kemer gibi aksesuar veya ekipmanların kullanımından kaçınılması, antiepileptik ve antidepresanlar gibi nöropatik ağrının tedavisinde yeri olan ilaçlar ile medikal tedavi, lokal anestezik, kortikosteroid veya botilinum toksini enjeksiyonları ve fizik tedavi ile rehabilitasyon bulunmaktadır.

Bulgular: Alt ekstremite tuzak nöropatilerinde tedaviye, ileri motor defisit gelişmiş olsa dahi, nonoperatif tedavi ile başlamak gerekir. Hastaların büyük bir kısmı nonoperatif tedavi seçeneklerinden fayda görmektedir. Nonoperatif tedaviden fayda görmeyen hastalar cerrahi olarak tedavi edilmelidir. Alt ekstremite tuzak nöropatileri içerisinde, kommon peroneal sinir tuzaklanmaları en sık cerrahi tedavi uygulanılandır. Cerrahi tedavide, muskulotendinöz yapının altından geçen sinir dekomprese edilir. Uygun vakalarda nöroliz ve nadiren perinöriumun parsiyel eksizyonu uygulanabilir. Cerrahi sonrasında skar dokusu oluşumunun minimuma indirilebilmesi için erken mobilizasyon önerilmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Alt ekstremite tuzak nöropatilerinde cerrahinin başarı oranları yüksek olsa da, yetersiz dekompresyona bağlı başarısız cerrahiler olabilmektedir. Bunun en sık nedeni, sinirin ameliyat sırasındaki yetersiz görüntülenmesidir. Cerrahi tedavinin uygun olduğu vakalarda, cerrahinin yüz güldürücü sonuçları bulunduğundan, alt ekstremite tuzak nöropatilerinde operatif tedavi seçeneklerinden kaçınılmamalıdır.

Anahtar Sözcükler: Alt ekstremite, tuzak nöropati, meralgia parestetika, peroneal sinir tuzaklanması, priformis sendromu, tarsal tünel sendromu

33. Türk Nöroşirürji Derneği Bilimsel Kongresi

11-14 Nisan 2019
Vega Convention Center
Rixos Sungate, Antalya

SÖZLÜ SUNUMLAR

SAĞLIK ÇALIŞANLARINA ŞİDDETE HAYIR!



SS-001 [Nörovasküler Cerrahi]

SUBARAKNOİD KANAMALI HASTALARDA ETİYOLOJİ VE PROGNOZU BELİRLEMEK İÇİN BİYOKİMYASAL LABORATUAR DEĞERLERİNİN ANALİZİ: KLİNİK BİR ÇALIŞMA

Mustafa Öğden[1], Bülent Bakar[1], Mustafa İlker Karagedik[1], İbrahim Umud Bulut[1], Cansel Çetin[1], Ulaş Yüksel*[2], Gülçin Aydın[3], Üçler Kısa[4], Mehmet Faik Özveren[1]

[1]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[2]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[3]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı
[4]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, subaraknoid kanama (SAK) saptanmış bilinci kapalı hastalarda basit kan biyokimya laboratuvar yöntemleri kullanılarak etiyolojik ve prognostik belirteçler oluşturmaktı.
Yöntem: Çalışma hastaları TRASAK (izole kafa travması sonrasında gelişen SAK), ANSAK (izole anterior komünikan arter anevrizması rüptürü sonrası gelişen SAK) ve ANEGSAK (anjiyografi negatif SAK) olmak üzere üç gruba ayrıldı. Hastaların hastaneye başvuruları esnasındaki yaşı, cinsiyeti, Glasgow Koma Derecelendirme (GKS), Fisher Evreleme ve Glasgow Çıkış Derecelendirme (GOS) puanları, yoğun bakımda ve hastanede kalış süreleri, kanda hemoglobin, hematokrit, lökosit, nötrofil, lenfosit, eozinofil, bazofil, monosit, trombosit sayıları, nötrofil-lenfosit (NLR) ve trombosit-lenfosit oranları (PLR), serumda glukoz, sodyum, potasyum, C-reaktif protein düzeyleri ve eksternal ventriküler drenaj uygulanması ve vazospazm gelişimi oranları değerlendirildi.
Bulgular: NLR ve PLR değerlerinin ANEGSAK ve ANSAK gruplarında benzer olduğu, TRASAK grubunda ise bu gruplardan belirgin yüksek olduğu bulundu. NLR ve PLR değerlerinin travmatik SAK'ı olan hastaları diğer SAK'ı olan hastalardan ayırt etmek için yaklaşık %80 sensitif ve yaklaşık %75 spesifik olabileceği bulundu. Ayrıca kan eozinofil sayılarının ANEGSAK ve ANSAK grubundaki hastalarda TRASAK grubundakilere göre belirgin düşük olduğu saptandı ve bu parametrenin travmatik SAK hastaları için ayırt edici (prediktif) olabileceği saptandı. Tüm SAK hastalarında başlangıçta ölçülen GKS ve Fisher Evreleme puanları, kan eozinofil, nötrofil ve lenfosit sayılarının prognoz belirteci olabileceği öngörüldü. Ayrıca ANEGSAK grubundaki hastalarda lenfosit sayısı ve NLR değerlerinin prognoz belirteçleri olabileceği öngörüldü.
Tartışma ve Sonuç: Çalışmanın sonunda acil servise bilinç kaybı nedeniyle başvuran ve radyolojik görüntülemede subaraknoid kanama saptanan hastaların NLR, PLR değerlerinin ve eozinofil sayım sonuçlarının SAK ayırıcı tanısında faydalı olabileceği düşünüldü.
Anahtar Sözcükler: Subaraknoid kanama, nötrofil lenfosit oranı, trombosit lenfosit oranı, eosinofil, lenfosit

SS-002 [Nöroonkolojik Cerrahi]

İNTRAKRANİAL KİTLELERİN ORİJİNİNİ VE PROGNOZUNU AYIRT ETMEDE RUTİN KAN BİYOKİMYA PARAMETRELERİ BELİRTEÇ OLABİLİR Mİ?

Mustafa Öğden[1], Ulaş Yüksel*[2]

[1]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[2]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Klinik uygulamada intrakranial kitle (İKK) tespit edilen hastalarda çoğu zaman radyolojik inceleme görüntülerinin tümör türünü açıklamada yetersiz kalabildiği bilinmektedir. Bu klinik çalışmada rutin biyokimyasal laboratuar tetkiklerinin intrakranial yerleşimli kitlenin nöral doku orijinli olup olmadığını gösterebilmede özgüllükleri araştırıldı.
Yöntem: 2014-2018 yılları arasında İKK nedeniyle tedavi edilen hastalar çalışmaya alındı. Hastalar GLIOMA (Glial kökenli tümörü olan hastalar, n=12) ve METASTAZ (intrakranial metastaz tespit edilen hastalar, n=17) grubu şeklinde iki grupta incelendi. Tüm hastalarda ameliyat öncesi ilk başvurularındaki kan hemoglobin, lökosit, nötrofil, lenfosit, trombosit, monosit, eozinofil, bazofil sayımı, nötrofil lenfosit oranı, trombosit lenfosit oranı ve eritrosit sedimantasyon hızı yanı sıra serum glukoz, sodyum, potasyum, kan üre nitrojeni, kreatin, aspartat aminotransferaz, alanin aminotransferaz, C-reaktif protein (CRP), düzeyleri incelendi. Ayrıca yaş, cinsiyet, başvuru sırasında Glasgow Koma Skalası ve tedavi sonrası taburculuk esnasındaki Glasgow Çıkış Skalası (GOS) puanları ve hastanede kalış süreleri kaydedildi.
Bulgular: GLIOMA grubundaki tüm hastalarda histopatolojik tanı glioblastoma iken METASTAZ grubunda 8 hastanın tanısı "malign epitelyal tümör", 6 hastanın "adenokarsinoma", 2 hastanın "malign yuvarlak hücreli tümör" ve 1 hastanın "skuamöz hücreli karsinoma" idi. İki grup arasında serum CRP düzeyleri dışında biyokimyasal parametreler bakımından istatistiksel farklılık saptanmadı. CRP düzeyinin 5.5 üzerinde olduğu koşulda mevcut tümörün metastaz olabileceğinin düşünülmesi yönünde %83 oranında sensitif ve %75 oranında spesifik olabileceği öngörüldü. İncelenen parametrelerin yatış süresini veya GOS puanlarını etkilemediği düşünüldü.
Tartışma ve Sonuç: Çalışmanın sonunda İKK tespit edilen hastalarda tümörün cinsini belirlemede CRP düzeyinin bir belirteç olabileceği öngörüldü. Ancak hiçbir biyokimyasal parametre ile hastaların hastanede kalış süreleri ve taburculukları esnasındaki nörolojik durumları arasında bir ilişki tespit edilemedi.
Anahtar Sözcükler: İntrakranial kitle, prognoz, belirteç

SS-003 [Nöroonkolojik Cerrahi]

RUTİN LABORATUAR TETKİK SONUÇLARI MENİNGİOMA TESPİT EDİLEN HASTALARDA PROGNOZ BELİRTECİ OLABİLİR Mİ?

Mustafa Öğden[1], Alemiddin Özdemir[1], Ulaş Yüksel*[2], Bülent Bakar[1], Mehmet Faik Özveren[1]

[1]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[2]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu çalışma meningioma tespit edilen hastalarda rutin laboratuar tetkikleri bakımından farklılıkları tespit etmek ve olası prognoz belirleyici laboratuar tetkiklerini ortaya koymak amacı ile yapıldı.
Yöntem: 2014-2018 yılları arasında intrakranial çeşitli lokalizasyonlarda tespit edilen meningioma nedeniyle tedavi edilen hastalar çalışmaya alındı. Tüm hastalarda ameliyat öncesi ilk başvurularındaki kan hemoglobin, lökosit, nötrofil, lenfosit, trombosit, monosit, eozinofil, bazofil sayımı, nötrofil lenfosit oranı, trombosit lenfosit oranı ve eritrosit sedimantasyon hızı yanı sıra serum glukoz, sodyum, potasyum, kan üre nitrojeni, kreatin, aspartat aminotransferaz, alanin aminotransferaz, C-reaktif protein (CRP), düzeyleri incelendi. Ayrıca yaş, cinsiyet, başvuru sırasında Glasgow Koma Skalası ve tedavi sonrası taburculuk esnasındaki Glasgow Çıkış Skalası (GOS) puanları ve hastanede kalış süreleri kaydedildi.
Bulgular: Çalışmaya alınan 18 (14 kadın; 4 erkek) hastada bakılan kan hemoglobin ve eritrosit sedimantasyon düzeylerinin kadınlarda belirgin yüksek olduğu, buna karşılık kan monosit, eozionfil ve serum kreatinin düzeylerinin erkeklerde yüksek olduğu saptandı. Ancak hastaların laboratuar bulguları ile hastanede kalış süreleri ve taburculukları esnasındaki nörolojik durumları arasında bir ilişki tespit edilemedi. Diğer yandan her ne kadar CRP ve ESR yüksekliği saptanmasa da bu bulgularla meningiomaların kadınlardan farklı olarak erkeklerde eozinofil ve monosit hücreleri üzerinden hücresel immünolojik bir cevaba neden olabileceği düşünüldü.
Tartışma ve Sonuç: Bu bulgularla meningioma hastalarında rutin laboratuar tetkik sonuçlarının prognoz belirteci olamayacağı düşünüldü. Ayrıca meningiomaların erkeklerde hücresel immünolojik bir cevaba neden olabileceği ve bu immünolojik cevabın ileri düzey çalışmalarla desteklenmesi ve araştırılması gerektiği savunuldu.
Anahtar Sözcükler: Meningioma, cinsiyet, biyokimya, prognoz

SS-004 [Pediatrik Nöroşirürji]

SPİNA BİFİDA CERRAHİSİNDE KLİNİK DENEYİM: 42 OLGUNUN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

Densel Araç*, Mehmet Fatih Erdi, Fatih Keskin, Osman Sert
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada anabilim dalımızda tedavi olan spina bifidalı hastaların kayıtları incelenmiş, cerrahi zamanlama, eşlik eden anomali, lokalizasyonları belirlenerek opere olan olguları sunulmuştur
Yöntem: 2011-2018 yılları arasında anabilimdalımızda opere edilen toplam 42 spina bifidalı, 23'ü kız, 19'u erkek hasta retrospektif olarak incelenmiştir. Olgular spina bifida tipine, lokalizasyonuna, eşlik eden anomali, cerrahiye alış zamanı ve cilt defekti kapatma tekniğine göre incelendi.
Bulgular: 42 olgunun 5'ü meningosel, 37'i meningomyeloseldi. Hastaların 19'u erkek, 23'ü kızdı. 5 meningosel vakasının 1'i torakal, 4'ü lomber bölgede yerleşimliydi. 37 meningomyelosel olgusunun 7'si lumbosakral, 21'i lomber, 8'i torakolomber ve 1'i torakal bölge yerleşimliydi. 5 meningosel vakasının 1'inde ek anomali olarak Chiari ve hidrosefali birlikteliği mevcuttu; diğer 4 vakada ek anomali yoktu. 37 meningomyelosel olgusunun 10'unda hidrosefali, 10'unda Chiari ve 13 olguda Chiari ve hidrosefali birlikteliği mevcuttu; sadece 4 vakada ek anomali yoktu. Meningosel vakaları en erken 1.gün en geç 9.gün olmak üzere ortalama 5.gün cerrahiye alındı. Meningomyelosel olguları ise en erken 1.gün en geç 28. gün olmak üzere ortalama 4.gün operasyona alındı. Meningosel vakalarının 4'ü primer 1'i flep ile kapatıldı. Meningomyelosel vakalarının 11 tanesi primer 26 tanesi flep ile kapatıldı. Hidrosefali görülen 23 meningomyelosel vakasının 20'sine V-P shunt operayonu yapıldı. Hastalara en erken 1.gün en geç 6. ayda olmak üzere ortalama 37,7. gün V-P shunt takıldı.
Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmamızda kliniğimizde opere edilen Spina Bifida hastalarında cerrahi zamanlama eşlik eden anomaliler, cilt kapatma tekniği retrospektif analizi ve klinik deneyimimiz anlatılmıştır
Anahtar Sözcükler: Spina bifida, kapatma tekniği, pediatrik, retrospektif

SS-005 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL ANTEROLATERAL OBLİK KORPEKTOMİDE SEMPATİK ZİNCİRİN KORUNMASI İÇİN CERRAHİ TEKNİK

Naci Balak*[1], Oğuz Baran[2], Emine Şeyma Denli Yalvaç[3], Ayşegül Esen Aydın[4], Necmettin Tanrıöver[5]
[1]İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[3]İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi
[4]SB Üniversitesi Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirurji Kliniği
[5]İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Servikal anterolateral oblik parsiyel korpektomi spinal kord dekompresyonu için anterior median korpektomiye bir alternatiftir. Fransız beyin cerrahı Bernard George tarafından popularize edilmiştir ve 1993 yılında cerrahi tekniği tarif edilmiştir. Servikal oblik korpektomi yaklaşımında greftleme veya enstrümantasyon gereği olmadığından teorik olarak doğal boyun hareketlerini sürdürme avantajı vardır. Bununla birlikte, servikal sempatik zincir hasarı ve Horner sendromu riski, bu zorlu cerrahi yaklaşımın temel zorluklarından biridir.
Yöntem: Mikronöroşirürji laboratuvarımızda 3 yetişkin insan kadavrasında (6 taraf) boyunda üst servikal bölge bir Zeiss cerrahi mikroskop altında diseke edildi. Oblik parsiyel korpektomi cerrahi prosedürü simüle etmek ve cerrahi alanı ilgilendiren önemli nörovasküler yapıları göstermek için kadavralarda adım adım gerçekleştirildi. Servikal oblik korpektomi yaklaşımı sırasında servikal sempatik zincirin korunması için cerrahi tekniği çalışıldı. Yaklaşımın her safhası üç boyutlu fotoğraflarla belgelendi.
Bulgular: Diseksiyon sırasında sternokleidomastoid adale laterale internal juguler ven ve karotis arteri mediale retrakte edilir. Servikal sempatik zincirin süperior gangliyonu, C3 vertebranın transvers çıkıntısı seviyesinde prevertebral fasya altında longus kapitis kası üzerinde yer alırken; servikal sempatik trunkus, longus kolli kasının üzerinde yer alır (Şekil 1). Servikal sempatik trunkus süperolateralden inferomediale doğru oblik olarak ilerler. Sempatik ganglionlar ve trunkus dikkatlice disseke edilip belirlendikten sonra longus koli kasının fasyası servikal vertebraların üzerinde orta hatta kesilir, laterale doğru diseke edilir ve fasya yukarı kaldırılıp lateral doğru devrilir (Şekil 2). Bu şekilde elde edilen

aponevrotik flep, sempatik zincirin üzerini güvenli bir şekilde örtmek için bir 3/0 sütur ile asılıp laterale doğru hafifçe devrilerek çekilir ve sabitlenir (Şekil 3).

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak servikal oblik korpektomi yaparken postoperatif Horner sendromunu önlemek için servikal sempatik zincirin korunması şarttır. Bu da ancak servikal bölgenin cerrahi anatomisi ve varyasyonlarının iyi bilinmesi ve uygun mikrocerrahi tekniklerinin kullanılması durumunda mümkündür.

Anahtar Sözcükler: Servikal omurga, horner sendromu, mikrocerrahi anatomi, oblik korpektomi, cerrahi yaklaşım, sempatik zincir

SS-006 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

TRAVMA SONRASI YOĞUN BAKIMDA SPASİTE GELİŞME OLASILIĞI OLAN HASTALARDA MAGNEZYUM KULLANIMININ ASHWORTH SKALASI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Şeyho Cem Yücetaş*, Necati Üçler, Süleyman Kılınç
Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Çalışmamızın amacı travma sonrası yoğun bakımda uzun süre yatıp spasite gelişen hastalarda magnezyum kullanan ve kullanmayan hastaların ashworth skalası üzerindeki etkilerini karşılaştırmak

Yöntem: Bu çalışma Ocak 2015- Eylül 2018 tarihleri arasında travma sonrası yoğun bakımda takip edilen(N=35) ve spasite gelişen hastalarda düzenli magnezyum order edilen ve magnezyum verilmeyen hastalar karşılaştırılmasıyla yapıldı. Çalışmaya beyin cerrahisi yoğun bakımda travma sonrası glaskow sonuç skalasına göre vejetatif stage olan ve spasite gelişen hastalar dahil edildi. Grup birdeki hastalara 10 günden sonra orderine günlük 1.5 mg magnezyum sülfat eklendi. Grup 2 de ise magnezyum verilmedi. Hastaların ashworth skalaları 15 gün arayla 45 gün bakıldı. Çıkan sonuçlar istatistiksel olarak değerlendirildi.

Bulgular: Travma sonrası vejetatif stage olan ve spasite gelişen 35 hasta değerlendirildi. Hastaların 21'i erkek ve 14'ü bayandı. Hastaların 25 trafik kazsı ve 10 ise yüksekden düşme şikayetiyle hastaneye başvurdu. Hastaların 17'si epidural subdural veya intraserebral kanama nedeniyle opere olan ve 18 ise opere edilmeyen serebral kontüzyon veya diffuz aksonal injuri nedeniyle oluşmuştu. Hastalara başvurduktan 10 gün sonra 20'sine magnezyum order edildi ve 15 hastaya order edilmedi. Yapılan değerlendirmelerde hastaların ashworth skalarında ortalama 2 puan önemli fark olduğu tespit edildi.

Tartışma ve Sonuç: Değişik nedenlerle yoğun bakımda takip edilen glaskow sonuç skalasına göre vejetatif stage olma ihtimali olan hastalara magnezyum order edilmesinin spasitenin şiddetinin azalmasında etkili olduğunu vurgulamak istedik.

Anahtar Sözcükler: Kafa travması, glaskow sonuç skalası, spasite, magnezyum

SS-007 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL ENFEKSİYON PROFİLAKSİSİNDE KULLANILAN ANTİBİOTİKLERİN EPİDURAL FİBROZİS ÜZERİNE ETKİLERİ: RATLARDA OLUŞTURULAN LAMİNEKTOMİ MODELİNDE RİFAMİSİN VE GENTAMİSİN KULLANILARAK YAPILAN ÇALIŞMA

Neşe Keser[1], Merih İş[1], Duygu Ceman*[2], Adnan Somay[3]
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Spinal enfeksiyon profilaksisinde kullanılmakta olan antibiotiklerin (AB) epidural fibrozis (EF) üzerine etkilerini araştırmak amaçlandı. Bu amaçla, laminektomize ratlarda rifamisin ve gentamisin'in etkileri çift kör randomize kontrollü çalışma ile incelendi.

Yöntem: 350 ± 50 g ağırlığında 32 adet erişkin erkek Sprague-Dawley rat (hayvan sayısı power analizi kullanılarak belirlendi) rastgele ve eşit olarak dört gruba ayrıldılar (n=8): laminektomi ve serum fizyolojik (0.9% NaCl) solüsyonu (kontrol grubu); laminektomi ve rifamisin; laminektomi ve gentamisin; laminektomi ve rifamisin ile gentamisin karışımı. Tüm ratlarda laminektomi L1 ve L2 vertebraları düzeyinde uygulandı. Spinal cerrahiden bir ay sonra laminektomiyi çevreleyen spinal doku örnekleri mikrotom ile kesilip hematoksilen-eosin ve Masson trikrom ile boyandılar. Histopatolojik analize EF'in uzanımı, fibroblast hücre yoğunluğu, ve kartilaj ile kemik rejenerasyonunun incelenmesi dahil edildi. İstatistiksel analizde IBM SPSS Statistics 22 programı (SPSS IBM, Türkiye) kullanıldı. $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: AB tedavi grubu ve kontrol grubu arasındaki EF değeri farklılıkları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde idi ($p = 0.030$). Özellikle, ikili karşılaştırmalarda, rifamisin grubunda EF değeri kontrol grubuna göre bariz olarak yüksek bulundu ($p = 0.003$; $p < 0.05$).

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamız lokal olarak uygulanan AB' lerden özellikle rifamisinin epidural mesafeye uygulanmadan evvel sulandırılması gerektiğini göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Başarısız bel cerrahisi sendromu, epidural fibrozis, gentamisin, inflamasyon, irrigasyon solüsyonu, profilaksi, rifamisin, spinal infeksiyon

SS-008 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

EKLEM HİPERMOBİLİTESİ İLE LOMBER DİSK DEJENERASYONU VE BEL AĞRISI ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİR MULTİDİSİPLİNER KLİNİK ÇALIŞMA

Neşe Keser[1], Esma Esin Derin Çiçek[2], Arzu Atıcı[3], Pınar Akpınar[3], Özge Gülsüm İlleez[3], Ahmet Eren Seçen*[1]
[1]İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı
[3]İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon

Giriş ve Amaç: Hipermobilite (HM) sinovial eklemlerin normal sınırının ötesinde hareket yeteneğinin olduğu bir durumu olup lomber disk dejenerasyonu (DD) üzerine etkileri bilinmemektedir. Çalışmamızın amacı HM ile lomber DD ve bel ağrısı arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaktır.
Yöntem: Beyin Cerrahisi ve Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon polikliniklerine bel ve/veya bacak ağrısı yakınmasıyla başvuran 20-50 yaş arasındaki olgular çalışmaya alındılar. Çalışma kriterlerine uyan olgular generalize eklem hipermobilitesi yönünden Beighton skoru, benign eklem hipermobilite sendromu yönünden ise 1998 Brighton kriterleri kullanılarak değerlendirildiler. Olgular vizüel analog skala (VAS) kullanılarak ağrı, Oswestry dizabilite indeksi (ODİ) kullanılarak dizabilite yönünden prospektif olarak değerlendirildiler. HM' si olanlar çalışma, olmayanlar kontrol grubuna alınarak olgu kontrol çalışması yapıldı.
Bulgular: İçerme ve dışlama kriterlerine uyan 172 olgunun 112'si kadın (% 65.1), 60'ı erkek (% 34.9), olguların yaşları ortalaması 36.82±7.62 idi. Bu olguların 24' ü HM (%14) iken, 148' inde HM' ye rastlanılmadı (%86). Gruplar arasında tüm lomber disk düzeylerinde Pfirrmann dereceleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı (p>0.05). Ayrıca gruplar arasında VAS değerleri ve ODİ değerleri açısından da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktu (p>0.05).
Tartışma ve Sonuç: Bu sonuç, eklem hipermobilitesinin normal şartlar altında, 20-50 yaş aralığındaki olgularda lomber DD ile beraberinde VAS ve ODİ değerlerinde artışa yol açmayabileceğini düşündürmüştür.
Anahtar Sözcükler: Bel ağrısı, benign eklem hipermobilite sendromu, disk dejenerasyonu, generalize eklem hipermobilitesi, hipermobilite, lomber omurga

SS-009 [Nörovasküler Cerrahi]

A CLINICAL EXPERIENCE WITH DECOMPRESSIVE CRANIECTOMY

Özgür Demir*, Fatih Ersay Deniz
Gaziosmanpasa University Faculty of Medicine, Department of Neurosurgery

Background and Aim: The patients with decompressive craniectomy (DC) were investigated in order to support the determination of the treatment protocol to be applied.
Methods: Thirty-two patients that underwent DC surgery by reason of trauma and cerebrovascular disease were investigated retrospectively. Clinical, radiological and surgical data of these survived patients were analysed retrospectively. Favorable or unfavorable conditions occurred during the course of the treatment of these patients were recorded.
Results: Ventriculomegaly was detected in 9 patients (9/32, 28.1%) after DC. Four of 9 patients (%44.4) were underwent shunt surgery (Figure 1). We detected epidural hygroma in 13 patientes (13/29, 44.8%) after cranioplasty surgery. Three patients with epidural hygroma were underwent surgery because of progressive increase in size of hygroma. Spontaneous regression was observed in the remaining patients with epidural hygroma (Figure 2). Glascow coma score (GCS), midline shift and craniectomy size were found to be significantly associated with ventriculomegaly ((p=0.011, p=0.006), p=0.048, p=0.047) (Figure 3).
Conclusions: Lower GCS score, higher midline shift and craniectomy size were found to be associated with the hydrocephalus after DC. In the case of hydrocephalus, it seems more appropriate to perform the shunt operation first and the cranioplasty operation in the same operation period. Epidural hygromas that are frequently encountered after the cranioplasty surgery should be kept in mind and followed up carefully.
Keywords: Decompressive craniectomy, head trauma, cerebrovascular disease, hydrocephalus

SS-010 [Nörovasküler Cerrahi]

OPERE EDİLEN KAVERNOM OLGULARININ ANALİZİ

İlçim Ermutlu*, İbrahim Tutkan, Merih İş, Ahmet Eren Seçen, Pınar Kuru Bektaşoğlu, Neşe Keser, Erhan Çelikoğlu
S.B. Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Opere edilen kavernom olgularının analizi yapılmıştır.
Yöntem: 2013-2018 yılları arasında kliniğimizde opere edilen 9 kavernom olgusunun (8 kranial, 1 spinal) yaş, cins, şikayet, nörolojik muayene, lokalizasyon, lezyon sayısı, Zabramski evresi, komplikasyon gelişimi, izlem süresi ve izlem sonuçları değerlendirildi.
Bulgular: Olgularımızın üçü erkek (%33,3), altısı kadın (%66,6) olup tüm olgularımızın yaş ortalaması 45,7 ± 12,5 idi. En sık başvuru şikayeti nöbet (6 olgu) olup bir olgu dışında diğer tüm olgularımızın nörolojik muayenesi normaldi. Sadece bir olgumuzda multiple (iki) lezyon görülmüş olup diğerlerinde tek lezyon görüldü ve olgularımızın çoğunda lezyonlar kranial ve supratentorial yerleşimliydi (8 olgu). Radyolojik olarak Zabramski kriterlerine göre evrelenen hastaların 5'i evre 1 idi. Olgularımızın tümünde lezyon/lar total olarak çıkartıldı. Bir olgumuzda epidural hematom, bir olgumuzda subdural ampiyem gelişerek tekrar opere edildi. Olgularımızın ortalama izlem süresi 29 ± 20 ay (min-maks 6-66 ay) olup bu süreç içinde ek bir patoloji ve komplikasyon gelişmedi.
Tartışma ve Sonuç: Kavernöz malformasyonlar sıklıkla tanısı konulamayan, en sık görülen vasküler malformasyonlardır. MR sekanslarındaki (T2*, GRE) gelişmeler ile daha kolay tanı konulabilmektedir. Yıllık kanama eğilimlerinin toplam yaşam beklenti süresinde artış/fazla olması nedeniyle radyolojik olarak (Zabramski sınıflandırması) uygun olan vakalarda cerrahi yapılması hastanın yaşam beklentisi ve kalitesini artıracaktır.
Anahtar Sözcükler: Kavernom, vasküler malformasyon, zabramski sınıflandırması

SS-011 [Pediatrik Nöroşirürji]

NÖRAL TÜP DEFEKTİ VE HİDROSEFALİSİ OLAN ÇOCUKLARDA ŞANT TAKILMASININ ZAMANLAMASI

Onur Özgüral, Gökmen Kahiloğulları, İhsan Doğan, Ümit Eroğlu, Fatih Yakar, Mustafa Cemil Kılınç*, Emre Yağız Sayacı, Mustafa Ağahan Ünlü
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İbni Sina Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Hidrosefali tablosu genellikle orta hat kapatma defektleri bulunan hastalarda sıklıkla görülür. Bu hastalarda şant takılma zamanı konusunda bir fikir birliği yoktur. Bu çalışmanın amacı, şant takılmasının en uygun zamanını tanımlamaktır.
Yöntem: 2012-2018 yılları arasında nöral tüp defektleri ve hidrosefali

nedeniyle opere edilen 72 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Birinci grupta, farklı zamanlarda ameliyat edilen (defekt onarımından on gün sonra) kırk üç hasta ve ikinci grupta aynı zamanda ameliyat edilen yirmi sekiz hasta olmak üzere gruplar oluşturdu. Rüptüre keseler hızlı bir şekilde değerlendirilerek yetmiş iki saat içinde ameliyat edildi.

Bulgular: Birinci grupta kırk üç hasta doğumdan sonra nöral tüp defekti nedeni ile ameliyat edilmiştir. Ventrikülperitoneal şant operasyonu ise kese onarımını takiben ilk on gün içerisinde gerçekleştirilmiştir. Takipte beş menenjit olgusu (%11,6) saptandı. Aynı zamanda orta hat defekti ve ventrikülperitoneal şant ameliyat edilen ikinci grupta, takipte herhangi bir şant enfeksiyonu veya menenjitle karşılaşılmamıştır.

Tartışma ve Sonuç: Myelomeningosel ve hidrosefalisi olan çocuklarda tek seansta kese onarımı ve şant takılması menenjit-şant enfeksiyonu açısından farklı zamanda yapılan cerrahiye kıyasla daha düşük morbidite oranına sahiptir.

Anahtar Sözcükler: Hidrosefali, nöral tüp defekti, şant enfeksiyonu, ventrikülperitoneal şant

SS-012 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

AMİFOSTİNE TEDAVİSİ SIÇANLARDA OMURİLİK YARALANMASI SONRASI DOKU LİPİD PEROKSİDASYON AKTİVİTESİNİ AZALTIR

Ali Güler*, Özhan Merzuk Uçkun, Denizhan Divanlıoğlu
S.B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji

Giriş ve Amaç: Deneysel spinal kord kontüzyon yaralanmasından sonra uygulanan Amifostine'in, doku lipid peroksidasyonu ve hücre ultrastrüktürü üzerine etkilerini araştırmak ve bu etkileri halen kliniklerde sıklıkla kullanılmakta olan Metilprednisolon(MPSS)'la karşılaştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışmada denek olarak ağırlıkları 210–250 gr arasında değişen 35 erkek Wistar albino rat kullanıldı ve rastgele 5 gruba ayrıldı. Grup I (n:7) (Kontrol), Grup II (n:7) (Travma), Grup III (n:7) (MPSS), Grup IV (n:7) (AMİFOSTİNE), Grup V (n:7)(Vehicle). 24 saat sonra yaralanma merkezinden 1 cm boyutunda doku örnekleri alındı.

Bulgular: Amifostine grubunun diğer gruplarla arasında doku lipid peroksidaz (MDA) aktivitesi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, travma grubunda doku lipid peroksidaz aktivitesi istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksekti ($p<0.05$). Travma, doku lipid peroksidaz aktivitesini arttırmıştır. Kontrol, MPSS ve Amifostine grupları arasında doku lipid peroksidaz seviyeleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). MPSS ve Amifostine, doku lipid peroksidaz aktivitesindeki artışı engellemiştir. Travma ve Vehicle grupları arasında da doku lipid peroksidaz aktivitesi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$). Vehicle solüsyonunun, doku lipid peroksidaz aktivitesi üzerine etkisi saptanmamıştır. Spinal travmada Amifostine'nin hücre içi yapılardaki koyuculuğunu gösterebilmek ve karşılaştırabilmek amacıyla tüm gruplara elektron mikroskobik inceleme yapıldı. Küçük çaplı miyelinli aksonlarda sonuçlarda kontrol ile Amifostine arasında önemli fark saptanmadı. Orta ve büyük çaplı miyelinli aksonlarda Amifostine'nin önemli miktarda koruma sağladığı gözlendi. Nukleus tüm gruplarda normaldi.Travma, Vehicle ve MPSS gruplarındaki nöronlarda görülen küçük vakuoller Amifostine grubunda görülmemiştir.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak, akut spinal kord kontüzyon yaralanması sonrası intraperitoneal olarak verilen 200 mg/kg Amifostine'nin, lipid peroksidasyon aktivitesini belirgin olarak azaltarak, omuriliği sekonder hasardan MPSS'den daha iyi koruyan bir nöroprotektif olduğu gösterilmiştir. Amifostine' nin spinal travmadaki etkisini gösteren ilk çalışmamız, umuyoruz ki yakın gelecekteki ileri çalışmalar neticesinde spinal kord travması tedavisinde yerini alacaktır.

Anahtar Sözcükler: Amifostine, metilprednisolon, lipid peroksidasyon, spinal kord hasarı

SS-013 [Diğer]

THE PROGNOSTIC VALUE OF PREOPERATIVE NT-PROBNP LEVELS IN PATIENTS UNDERGOING BRAIN AND SPINE SURGERY

Arsal Acarbaş*
Mugla Sitki Kocman University Faculty of Medicine, Department of Neurosurgery

Background and Aim: This study aimed to evaluate prognostic value of preoperative serum concentration of N-terminal pro-B-type natriuretic peptide (NT-proBNP) in patients undergoing brain and spinal surgery

Methods: Medical records of 800 consecutive patients aged 50 years or older undergoing spinal and brain surgery and who had preoperative NT-proBNP estimation were reviewed. Patients undergoing elective surgery for spine, subarachnoid hemorhage, subdural hematoma, and brain tumors were included. Patients' information, including demographic data, routine preoperative laboratory tests and NT-proBNP were collected to assess the association between these factors and the perioperative adverse events. Perioperative adverse events were included death, deep wound infection, major bleeding requiring transfusion, cardiopulmonary complications, thromboembolic events, pulmonary embolism, acute renal failure, pneumonia, cerebrovascular accidents, sepsis and return to operating room.

Results: Perioperative adverse events occurred in 111 (13.8%) of the patients. Older patients and those with more comorbid conditions such as chronic renal failure, history of malignancy and diabetes mellitus tended to have a higher rate of perioperative adverse events. Patients who had perioperative adverse events had significantly higher preoperative NT-proBNP (541.8 vs 128.7 pg/mL, respectively; $p < 0.001$) but had lower hemoglobin levels (12.1 ± 1.53 vs 13.4 ± 2.54 g/dl; $p < 0.001$) on admission compared to patients without perioperative adverse events. Multivariate analysis showed that age (OR: 2.33, 95% CI 1.16-4.35, $p<0.001$), and NT-proBNP > 273 pg/ml (OR 2.43, 95% CI 1.15–3.86, $p = 0.001$) were independent predictors of perioperative adverse events

Conclusions: This study demonstrated that elevated NT-proBNP concentration before surgery is associated with worse outcomes and with worse prognosis of neurosurgery patients. Therefore, preoperative NT-proBNP assessment can be considered for perioperative risk stratification in routine daily practice.

Keywords: Spine surgery, medical adverse events, N-terminal pro-brain natriuretic peptide

SS-014 [Diğer]

COMPARISON OF THE CEREBRAL THERMAL AMBIENT TEMPERATURE DURING THE USE OF CONVENTIONAL COAGULATION FORCEPS AND COAGULATION FORCEPS WITH ACTIVE HEAT CONDUCTION

Johannes Knipps, Cihat Karadag*, Marion Rapp, Marcel Kamp, Hans-jakob Steiger, Michael Sabel
University Hospital Duesseldorf, Department of Neurosurgery

Background and Aim: Bipolar coagulation forceps are currently used as standard during (neuro-) surgical operations. Principle of the forceps is based on heat production that effects a thermally induced tissuecoagulation. At the same time, a heat-related environmental reaction occurs, which can also be accompanied by damage to the surrounding physiological tissue. The aim of our study is to compare ambient temperatures after coagulation with conventional coagulation forceps and coagulation forceps with active heat conduction.
Methods: We used an ex-vivo sheep brain model developed at our laboratory: for this purpose, an area of sheep brains encompassing 4mm2 was coagulated ex-vivo (with a surface temperature of 28°C), within a fixed time of 5 seconds, using 1.) conventional coagulation forceps (Bipolar) and 2.) coagulation forceps with active heat conduction (Iso). Throughout the process, the temperature of the coagulation area and surrounding tissue was documented by means of a thermal imaging camera during and after coagulation, being subsequently evaluated electronically.
Results: The experiments were carried out on a total of four sheep brains. We were able to show that during the use of conventional coagulation forceps temperatures above the previously measured surface temperature could still be measured several centimetres away from the coagulation area (mean Tmax: 86.75°C (85.2-88.3°C), ambient reaction 1cm: 42.8°C (42.4- 43.2°C)). Compared to that result, the rise of the ambient temperature was significantly lower when coagulation forceps with active heat conduction were used (mean Tmax: 46.9°C, 43.650.2°C), ambient reaction 1cm: mean 34.0°C (32.5-35.5°C)).
Conclusions: Our thermography measurements have proven that even several centimetres away from the actual coagulation area, increased and thus potentially harmful temperatures can be found and shown on the tissue. Since heat has a toxic effect on brain tissue, the application and intensity of coagulation forceps should be used carefully. More recent surgical instruments with active heat conduction seem to be helpful in reducing collateral damage due to heat exposure.

SS-015 [Nöroonkolojik Cerrahi]

EVALUATION OF MRI-ARTEFACTS AFTER REMOVAL OF CEREBRAL APPLIED IRON OXIDE PARTICLES IN A SHEEP BRAIN MODEL

Johannes Knipps[1], Cihat Karadag*[1], Marion Rapp[1], Marcel Kamp[1], Hans-jörg Wittsack[2], Bernd Turowski[2], Hans-jakob Steiger[1], Michael Sabel[1]
[1]*University Hospital Duesseldorf, Department of Neurosurgery*
[2]*University Hospital Duesseldorf, Department of Radiology*

Background and Aim: A possible adjuvant therapy method for patients with recurrent glioblastoma multiforme is the intra-tumoral application of magnetic iron oxide particles and the excitation of these particles by an alternating magnetic field. By using this method cancer-killing mechanism should be induced. An obvious problem is the fact that further MRI follow-up checks are no longer possible after insertion of metal into the skull because of artefacts. Our study's aim is to evaluate the possibility of post-interventional removal of iron oxide particles ex-vivo that would allow subsequent morphological imaging.
Methods: A precisely defined amount of iron oxide particles (applied via carrier material) was injected into ex-vivo sheep brains. Subsequently, brains were heated to 45°C in water for 30 minutes, approaching heat-generating activation mechanism and demonstrated on the MRI. Subsequently, the particles (1) were removed by rinsing (0.9% NaCl) and (2) by means of ultrasonic aspirator. In a third group, only the carrier material was removed. The completeness of the iron oxide particles' removal was quantified on the MRI.
Results: The experiments were performed on a total of three sheep brains. When particles were enclosed, pronounced artefacts were found on the MRI. After removal via extensive irrigation or usage of an ultrasound aspirator, the MRI could no longer detect any iron oxide induced artefacts. By selective removal of the carrier material, pronounced artefacts remained afterwards.
Conclusions: A complete removal of iron oxide particles ex-vivo allowing an artefact-free MRI imaging seems to be possible. Further studies must show whether this is possible in-vivo.

SS-016 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SUBARAKNOİD HEMORAJİ SONRASI GÖRÜLEN NÖROENFLAMASYONUN BEYİN HASARINDAKİ ROLÜ

Tolga Turan Dundar*, Serkan Kitiş, Anas Abdallah, Erdinç Ozek, Abdurrahim Tekin, Mehmet Hakan Seyithanoğlu
Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Ekstravaze olan lenfositlerden, trombositlerden ve hasarlı endotelden salınan sitokinlere ek olarak hemoglobin yıkım ürünlerine karşı oluşan immün yanıt, şiddetli nöro -enflamatuar yanıttan sorumludur. Subaraknoid kanama (SAK), serebral damarlar içindeki kanın; travmaya, spontan anevrizma rüptürüne venöz kısmi spontan yırtıklara bağlı olarak, subaraknoid aralıkta belirmesi olarak tanımlanır. Spontan intrakranyal anevrizma rüptürleri yüksek morbidite ve mortalite ile seyreder. Kanama sonrası ilk 3 aylık dönem ele alındığında, olguların yaklaşık yarısı kaybedilmektedir. Yaşayan grubun yarısında ağır morbidite görülmektedir. Bu grubun 2/3'ü başarılı cerrahi girişim geçirmiş olmalarına rağmen kanama öncesi yaşam kalitesine erişememektedirler. Tüm gelişmiş tanı ve tedavilere rağmen kanama sonrası ancak %25'lik hasta grubu bağımsız bir şekilde günlük hayatlarına devam edebilmektedirler. Subaraknoid alanda kan elemanlarının bulunması ve bunlara karşı oluşan akut immün yanıt mortalite ve morbiditeyi etkileyen en önemli sebeptir. Birçok çalışma, kontrolsüz enflamasyonun SAK sonrası kötü prognozun ana sebebi olarak göstermektedir
Yöntem: Güncel literatür taranarak nöroinflamatuar yanıt ve etkilerini ortaya çıkaran ana sebepler ortaya konuldu.

Bulgular: Yaptığımız literatür taramalarında uyaran hangi yol ile olursa olsun, meydana gelen nörodejeneratif hasarın Sur1-Trpm4 reseptörü ve bu reseptör ile ilgili Sur1-Trpm4 iyon kanalı üzerinden meydana geldiğini gözlemledik. Dahası yakın zamanlı yapılan çalışmalarda bu kanal ve reseptörün, çeşitli akut santral sinir sistemi patolojilerinde kritik rol aldığı vurgulanmaktadır. Spinal kord hasarı, inme ve subaraknoid kanama üzerine yapılan çalışmalar bunların başlıcalarıdır. Sur1-Trpm4 kanalları ek olarak, hücre içi ATP azalması veya reaktif oksijen radikalleri tarafından uyarılarak kan beyin bariyeri hasarına dolayısıyla iyonik ve vazojenik ödeme neden olduğu ortaya konulmuştur (7,8,9). Subaraknoid kanama sonrası görülen nörodejenerasyonun patogenezine yönelik yapılan birçok çalışmaya rağmen prognozu ön görecek ideal bir yöntem yoktur

Tartışma ve Sonuç: Hangi yol ile (lenfosit kaynaklı sitokinler, trombosit kaynaklı sitokinler, endotel kaynaklı sitokinler ve hemoglobin yıkım ürünleri) aktive olursa olsun, nöroenflamasyonun yönetilmesi primer doku hasarını kontrol altına alarak morbidite ve mortalitede anlamlı kazanım sağlıyacaktır.

Anahtar Sözcükler: Subaraknoid hemoraji, SAK, nöroinflamasyon

SS-017 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-018 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

MEDİKAL TEDAVİYE YANITSIZ SAKROİLİAK EKLEM AĞRILARINDA RADYOFREKANS ABLASYONU

Abdurrahman Çetin*[1], Abdulkadir Yektaş[2]

[1]SBÜ Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahisi

[2]S.B. Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon

Giriş ve Amaç: Amacımız, tedaviye yanıtsız sakroiliaksi eklem ağrısı olan hastalardaki lateral sakral pleksusun radyofrekans ablasyonunun etkinliğini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışma, Sİ eklem çevresine ve üst bacak arka bölgesinden dize kadar, bazen de diz altına yayılan künt karakterli, oturma ile artan, yürüme ve lokal sıcak uygulama ile azalan şekilde ağrısı olan ve palpasyonla eklem üzerinde hassasiyet ve bazen lomber bölgeye yayılan paravertebral kas spazmı saptanan. Distraksiyon testi, kompresyon testi, sakral itme testi ve pelvik torsiyon testi pozitif olan. Sakro-iliak eklem MRI inde eklem yüzlerinde T2 sekansta postkontrastlı serilerde kontrast tutulumu olan ya da dejeneratif değişiklikler görülen, Ocak 2012-Ocak 2016 tarihleri arasında Algoloji Polikliniği'ne başvuran ve ağrılı taraf Sİ eklemine Simplicity 3 Radyofrekans (RF) elektrotuyla lateral sakral pleksus RF ablasyonu yapılan, Sİ eklem kaynaklı ağrısı olan 24 hastanın verilerinin retrospektif olarak değerlendirilmesiyle yapıldı.

Bulgular: Hastalara ait yaş, kilo, boy, cinsiyet ve ağrıyan taraf Tablo 1'de özetlenmiştir. İşlem öncesi Sİ eklem VAS değerleri işlem sonrası 1., 3., 6. ve 12. ay Sİ eklem VAS değerleriyle karşılaştırılmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. İşlem öncesi Sİ eklem VAS değerleri işlem sonrası Sİ eklem VAS değerlerine göre daha yüksektir (Tablo 2). Hastaların 12. aydaki Odom kriterlerine göre dağılımı Tablo 3'te verilmiştir. İşlem yapılan 2 hastanın ağrıları geçmemiş ve bu hastalarda medikal tedaviye ve diğer konvansiyonel tedavi yöntemlerine devam edilmiştir. İşleme alınan 2 hastada anatomik bozukluk nedenli işlem gerçekleştirilememiştir. Yapılan işlemler sonucunda hiçbir komplikasyon gelişmemiştir.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak, biz bu çalışmada Sİ eklem ağrısı olan hastalarda Simplicity 3 probu kullanarak lateral sakral pleksus RF

ablasyonunun hastaların 1., 3., 6. ve 12. aydaki VAS değerlerini istatistiksel olarak anlamlı düşürdüğünü, komplikasyonsuz uygulanabileceğini ve uygulanabilirliğinin yüksek oranda olduğunu değerlendirdik.

Anahtar Sözcükler: Simplicity 3, dirençli sakroiliak eklem ağrısı, lateral sakral pleksus

SS-019 [Diğer]

3D YAZICI EŞLİĞİNDE C1-2 POSTERİOR FÜZYON UYGULAMALARI

Ceren Kızmazoğlu[1], İnan Uzunoglu*[2], Murat Sayın[2], Buğra Hüsemoğlu[3], İsmail Kaya[4], Hasan Emre Aydın[4]
[1]Dokuz Eylül Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]İKÇU Atatürk EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[3]Dokuz Eylül Tıp Fakültesi, Biyomekanik Lab.
[4]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Odontoid kırığı nedeniyle C1-2 posterior füzyon planlanan hastaların 3D yazıcı eşliğinde yapılan guide ile daha güvenli ve daha kısa sürede operasyonlarının yapılması

Yöntem: Hastaların preoperatif olarak çekilen ince kesit servikal bilgisayarlı tomografi görüntülerinin 3D yazıcıya aktarılarak yapılan kılavuz eşliğinde operasyonlarının riskli bölgedeki vaskuler ve nöral yaralanmaları engelleyerek daha güvenli bir biçimde yapılmaktadır.

Bulgular: Odontoid kırığı nedeniyle posterior C1-2 füzyon yapılan hastamızda perop kullandığımız kılavuz sayesinde operasyon 3 saatte ek sıkıntı olmadan tamalandı. Post-op 1. gün mobilize edilen hasta ertesi gün taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Odontoid kırıkları olan hastaları daha yüksek oranda füzyon sağlaması nedeniyle C1-2 posterior füzyon ameliyatı uygulanmaktadır. bu cerrahi operasyon sırasında gelişebilecek vasküler ve nöral yaralanmaları engellemek operasyon süresini kısaltmak amacıyla 3D yazıcı ile yapılan kılavuz kullanımı literatürde birçok vakada bildirilmiştir. Bizde odontoid kırığı nedeniyle uyguladığımız bu işlemi sunmak istedik.

Anahtar Sözcükler: Odontoid kırığı, C1-2 posterior füzyon, 3D yazıcı

SS-020 [Nöroonkolojik Cerrahi]

THE EFFECT OF RUXOLITINIB ON MIR-17 AND MIR-20A AND THEIR REGULATORY ROLE ON IL-6-JAK-STAT3 AXIS IN GLIOBLASTOMA SPERICAL TUMOR MODELS OF U87 CELL LINE

Emre Delen*[1], Oğuzhan Doğanlar[2], Zeynep Doğanlar[2], Özlem Delen[3]
[1]Trakya University, Department of Neurosurgery
[2]Trakya University, Department of Medical Biology
[3]Trakya University, Department of Histology & Embryology

Background and Aim: Glioblastomas are associated with rapid invasion into neighboring tissue, IL-6-JAK-STAT3 axis has pivotal role in glioblastoma invasion. Aim of this study to determine the effect of ruxolitinib, a selective JAK1 and JAK2 inhibitor, on miR-17 and miR-20a and their regulatory role on IL-6-JAK-STAT3 axis in glioblastoma sperical tumor models of U87 cell line.

Methods: The invasion proporties of GBM were analysed by the cancer cell spheroid invasion assay.In this assay, in first step, to be generated spheroids within drops of media that hang from the lid of a cell culture dish. In the second step, these spheroids were embedded in a 3D matrix consisting of a mixture of matrigell and type I collagen. İnvasion charecteristic were screen by invert microscope. Following treatment of 195 nM Ruxolitinib, the relative expression levels of miR-17 and miR-20a and genes of jak/stat-IL6 receptor signalling were measured by qRT-PCR in treated and untreated 3D tumour sphere of U87 cells.

Results: Our result indicated that the therapeutic dose of Ruxolitinib (195 nM) significantly increased miR-17_3p and miR-20a-5p expressions. Ruxolitinib treatment resulted in the production of IL-6 and actively formation of IL6 receptor complex for the subsequent activation of the IL-6R-JAK2-STAT3 pathway. However, Ruxolitib treatment significantly decreased the expression of Jak2 and PI3K. Person correlation analyses revealed that strong nagetive correlation between miR17 and Jak 2, SOCs3 and PI3k, and significant positive correlation between miR-20a and IL6, IL6-R and gp300 expressions. More importantly, cell invasion was significantly reducing in treated GBM tumours, despite a paradoxical unchanged tumour volume.

Conclusions: The specific jak2 inhibitor Ruxolitinib plays important role in GBM angiogenesis biology via inhibiting IL6 receptor depended Jak/stat signalling. Additionally, miR-17a-3p overexpressions induced by Ruxolitinib treatment may be bearing major role on downregulated Jak2 and PI3K proteins which are initial triggers signals of ja2/Stat3 and PI3K/AKT/mTOR axis. Our results suggested that miR-17-3p and miR-20a-5p possibly a therapeutic target to treat glioblastoma type of brain tumours.

Keywords: IL-6, Glioblastoma, invasion, ruxolitinib, STAT3, miRNA

SS-021 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-022 [Cerrahi Nöroanatomi]

SEREBELLAR PEDİNKÜLLERİN MİKROCERRAHİ ANATOMİSİ

Oğuz Baran*[1], Serhat Baydın[2], Erik Middlesbrook[3], Ayşegül Esen Aydın[4], Fatma Özlen[5], Necmettin Tanrıöver[5]
[1]Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD
[3]University of Alabama, Department of Radiology
[4]Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[5]İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Beyin sapı ve serebelluma yapılan difüzyon tensor görüntülemeler, serebellar pedinküller ile lezyonun ilişkisini ortaya koymuşsa da; 3 boyutlu cerrahi anatominin anlaşılması yalnızca kadavra diseksiyonu ile mümkün gözükmektedir. Bu anatomik çalışmada; serebellar pedinküllerin mikrocerrahi anatomisinin tanımlanması hedeflenmiştir.
Yöntem: Çalışma; İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Mikronöroşirürji ve Nöroanatomi Laboratuarında gerçekleştirilmiştir. 5 adet silikon enjekte edilmiş kadavra kafası ile 5 beyin (10 hemisfer) diseksiyon için kullanılmıştır. Diseksiyonun her aşaması 3 boyutlu çekim tekniği ile fotoğraflanmıştır.
Bulgular: Çalışmada; serebellumun tentoriyal ve suboksipital yüzeylerinden dekortikasyon ile başlanarak ak madde diseksiyonu yapılmıştır. Superior serebellar pedinkül, orta serebellar pedinkül ve inferior serebellar pedinkül diseke edilerek 3 boyutlu anatomileri ortaya konmuş, önemli nörovasküler yapılarla ilişkisi tanımlanmıştır. Her serebellar pedinküle yapılacak cerrahi yaklaşımlar karşılaştırılarak özetlenmiştir.
Tartışma ve Sonuç: Serebellar pedinküllerin ve derin serebellar çekirdeklerin anatomisinin bilinmesi cerrahi morbiditenin önlenmesinde en önemli noktadır. Serebellar pedinküllerin önemli nörovasküler yapılarla ilişkisinin bilinmesi hekimleri ve hastaları daha güvenli kılacaktır.
Anahtar Sözcükler: Mikrocerrahi, anatomi, serebellar, pedinkül
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911813840.jpg

SS-023 [Pediatrik Nöroşirürji]

ÇOCUKLUK ÇAĞININ TALAMİK TÜMÖRLERİ: REZEKSİYON MU BİYOPSİ Mİ?

Tural Rahimli*
Baku Medikal Plaza, Azerbaijan, Neurosurgery

Giriş ve Amaç: Talamik tümörler çocukluk çağı beyin tümörlerinin %1-5'ini oluşturur. Genellikle intrakranial basınç artışı ve motor defisitle kendini belli eden bu lezyonların derin yerleşimi sebebi ile cerrahisi zordur. Tarihsel olarak inoperabl olduğu kabul edilen bu tümörler, mikrocerrahi yöntemlerin gelişmesi ile radikal olarak rezeke edilebilir duruma gelmiştir. Buna karşın postoperatif morbidite ve mortalitenin halen yüksek olması nedeniyle bu tümörlere yaklaşım konusunda literatürde fikir birliği mevcut değildir. Bu çalışmada amaç, cerrahi olarak tedavi edilen çocukluk çağı talamik tümör serimizdeki klinik sonuçları sunmak ve cerrahi rezeksiyonun tedavideki rolünü tartışmaktır
Yöntem: 2014 ve 2018 yılları arasında tek cerrah tarafından opere edilen 18 yaş altı 11 talamik tümör olgusuna ait demografik, klinik, radyolojik ve takip verileri retrospektif olarak incelendi.
Bulgular: Toplam 11 hastanın 6'sı erkek ve 5'sı kızdı. Hastaların yaş aralığı 2 yaş ile 16 yaş arasındaydı. En sık başvuru şikayet ve bulguları, motor defisit ve artmış intrakranial basınç semptomları idi. Tüm hastalara rezektif cerrahi uygulandı; 4 hastaya gross total rezeksiyon, 6 hastaya subtotal rezeksiyon ve 1 hastaya parsiyel rezeksiyon yapıldı. Perioperatif mortalite izlenmedi. Postoperatif dönemde 8 hastada şikayetlerinde ve nörolojik bulgularda iyileşme izlenirken, 2 hastanın şikayetlerinde değişme olmadı, 1 hastada ise nörolojik kötüleşme görüldü. Patolojiler; 2 hastada diffuz astrositoma DSÖ derece II, pilomyxoid astrositoma DSÖ derece II, anaplastik pleomorfik ksantoastrositoma DSÖ derece II, 2 hastada mikst oliqoastrositoma DSÖ derece II, 2 hastada oligodendroglioma DSÖ derece II ve 3 hastada pilositik astrositoma DSÖ derece I olarak gelmiştir. Ortalama 33 aylık (aralık 12-54 ay) izlem süresinin sonunda 9 hastada tümör kontrolü sağlanırken, 2 hasta progresyon nedeniyle kaybedilmiştir.
Tartışma ve Sonuç: Geleneksel olarak biyopsi ve adjuvan tedavinin ön planda olduğu talamik tümörlerin yönetiminde son yıllarda radikal cerrahinin sağkalımı artırıcı etkisini gösteren çalışmalar artmaktadır. Az sayıda olgudan oluşan klinik serimizdeki ilk sonuçlar bu bulguları desteklemekle beraber, postoperatif morbiditeyi minimum düzeyde tutmak için uygun olgularda totale yakın veya subtotal rezeksiyonun da iyi bir seçenek olduğu düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Pediatric, thalamic tumors, glial tumors, microsurgery

SS-024 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER DİSK HERNİ OLGULARINDA OMURGA LİGAMANLARIN DEJENERASYONU

Emre Delen, Ahmet Tolgay Akıncı*, Osman Şimşek
Trakya Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada, omurga stabilizasyonunda etken rol oynayan anterior longitudinal ligaman (ALL), posterior longitudinal

ligaman (PLL), interspinöz ligaman (ISL), supraspinöz ligaman (SLL) ve ligamentum flavum (LF) ligamanlarının lomber disk hernili (LDH) olgulardaki dejenerasyonu araştırıldı.

Yöntem: Daha önce spinal cerrahi geçirmemiş tek taraf tek seviye LDH olguları geriye dönük olarak değerlendirildi. Hastaların tümünün LDH'nin görüldüğü seviye ile uyumlu radiküler yakınmaları vardı. Omurganın ligamanlarının dejenerasyon evrelemesin de, Keorochana'nın ISL için uyguladığı manyetik rezonans görüntüleme (MRG) skalası modifiye edilerek; ALL, PLL, ISL ve SSL için de kullanıldı. LF dejenerasyonu ise ligamanın kalınlığı ölçülerek sayısal olarak ifade edildi.

Bulgular: Çalışma 31'i erkek 23'ü kadın toplam 54 hasta üzerinden yapıldı. Erkeklerin yaş ortalaması 51,8(±14,7), kadınların 46,6(±14,6) ve tüm olguların 49,5(±14,8) yıl idi. İstatiksel olarak her iki cins aynı demografik özellikleri gösteriyordu. ISL'nin MRG göre değerlendirilen dejenerasyonuna göre 9 olgu grade D, 13 olgu grade C, 25 olgu grade B ve 7 olgu grade A olarak belirlendi. ISL dejenerasyonuna göre grade D ve C (dejenerasyon görülen grup n:22) ile grade A ve B olmak üzere iki gruba ayrıldığında dejenere grup daha yaşlı idi (p=0,037). Her iki grup arasında SSL dejenerasyonu bakımından anlamlı bir fark yoksa da ALL ve PLL'nin ISL dejenerasyon grubunda yine dejenerasyon olduğu tespit edildi (p=0,027/p=0,016). Yine bu iki grup arasında LF kalınlıklarına bakıldığında ISL dejenerasyonu görülen grupta ortalama değer 3,42(±1,07) ve dejenerasyon görülmeyen grupta ise 3,1 (±1,01) mm olarak ölçüldü. LF kalınlığı bakımından her iki grupta anlamlı bir fark yoktu (p=0,278, p>0,05).

Tartışma ve Sonuç: İntervertebral disk dejenerasyonun bir sonucu olan LDH gelişmesinde, erken dönemde omurga bağlarının dejenerasyonunun doğrudan rol almadığı görüldü. Bu bakımdan istatiksel sonuçlar değerlendirildiğinde; LDH'ın, omurganın tüm elemanlarının katıldığı dejeneratif bir sürecin sonucu olmadığı, tek başına intervertebral disk dejenerasyonu ile ilgili bir durum olduğu öne sürülebilir.

Anahtar Sözcükler: Lomber omurga, ligaman, lomber disk hernisi, dejenerasyon

SS-025 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

2015-2017 YILLARI ARASINDA KLİNİĞİMİZDE EPİDUROSKOPİ İŞLEMİ YAPILMIŞ HASTALARIN RETROSPEKTİF ANALİZİ

Adnan Yalçın Demirci*

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Minimal invaziv endoskopik bir yöntem olan epiduroskopik cerrahi yöntemi ile spinal epidural alan doğrudan görüş alanında olduğundan problemli bölgeyi direkt görerek tanı ve tedavi uygulama şansı yakalamış oluruz. Bizim bu çalışmada ki amacımız, lomber disk patolojisi nedeniyle ameliyat olmuş ya da olmamış hastalarda uygulanan epiduroskopik yöntemin bel ve bacak ağrısı üzerine olan etkinliğinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Bursa Yüksek İhtisas EAH'de Ağustos 2015- Şubat 2017 yılları arasında epiduroskopi işlemi uygulanan 50 hasta retrospektif olarak incelendi. Cerrahi uygulanmamış disk patolojisi olan ve en az 6 ay süreyle medikal ve fizik tedavi yöntemleri ile bel ve bacak ağrısı giderilememiş hastalar ile cerrahi uygulanmış ancak fayda görmemiş bel ve bacak ağrısı olan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. MR görüntülemelerinde cerrahi uygulanmış olan hastalarda epidural alanda fibrozis olduğu, cerrahi uygulanmamış hastalarda ise foraminal stenoz oluşturan disk protrüzyonu gibi patolojiler olduğu görüldü. Hastalara işlem esnasında 2ml bupivakain (marcaine) ve 1ml prilokain (citanest) serum fizyolojik ile sulandırarak ve 40 mg/ml metilprednizolon (depo-medrol) epidural mesafeye enjekte edilmiştir. Tüm hastalar işlem öncesi, işlem sonrası 10. gün, 1. ay ve 6. ay Vizüel Analog Skala (VAS) ile değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların %52'si (26) kadın, %48'i (24) erkekti. 22 hastaya (%44) sadece medikal ve fizik tedavi yöntemleri uygulanmış, 8 hastaya (%16) daha önce lomber stabilizasyon yapılmış ve 20 hastaya da (%40) lomber mikrocerrahi uygulanmıştı. Yaş ortalaması kadınlarda 48,2 (30-65), erkeklerde 46,3 (29-60). İşlem öncesi tüm hastaların ortalama VAS değeri 8,2 iken epiduroskopi işlemi uygulandıktan sonraki 10. gün, 1. ay ve 6. ayda VAS değerleri sırasıyla 4,2-4,3 ve 4,8 olarak bulunmuştur. İşlem öncesi VAS değerleriyle kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmanın sonucunda; epiduroskopik girişimin mekanik olarak adezyolizis etkisi ve lokal olarak kortikosteroid ve analjezik ajanların uygulanmasına olanak sağlayarak hastaların ağrı skorlarında ilk on günden itibaren kısa dönem takiplerinde etkili olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Epiduroskopi, spinal endoskopi, bel ve bacak ağrısı, lomber diskopati

SS-026 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

NÖTROFİL LENFOSİT ORANI (NLR), TRAVMATİK BEYİN HASARINDAN KAYNAKLANAN BEYİN ÖLÜMÜNDE ORGAN BAĞIŞI İÇİN NEGATİF BİR BELİRTEÇ OLABİLİR Mİ?

Ersin Özeren*

Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Ağır travmatik beyin hasarı (TBH) yüksek mortalite ve morbidite oranları ile ilişkilidir ve yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) önde gelen ölüm nedenlerinden biridir. TBH sonrası YBÜ'lerinde takip edilen hastalarda beyin ölümü gerçekleşebilir. Nötrofil lenfosit oranının (NLR) TBI'da sonucun bir göstergesi olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada NLR'nin beyin ölümünden sonra organ bağışı için negatif bir belirteç olabileceğini araştırdık.

Yöntem: Aksaray Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2011 ve 2018 yılları arasında tedavi edilen hastaların verileri geriye dönük olarak değerlendirildi. Beyin ölümü olan 20 hasta çalışmaya dahil edildi. Bunlardan sekizi organ nakilleri için uygun bulunmuştur. Bu hastaların akut ve subakut laboratuvar bulguları karşılaştırıldı.

Bulgular: Organ nakli yapılmasına karar verilen hastalarda akut ve subakut evrelerdeki NLR değerleri anlamlı olarak düşük bulundu. Çok değişkenli lojistik analizler, NLR'nin daha yüksek sonuçların olumsuz sonuçlarla ilişkili olduğunu göstermiştir.

Tartışma ve Sonuç: NLR, şiddetli TBI sonrasında beyin ölümünde organ nakli için negatif bir belirteç olarak faydalı olabilir.

Anahtar Sözcükler: Ağır travmatik beyin hasarı, nötrofil lenfosit oranı, organ nakli

SS-027 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-028 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

CHİARİ TİP 1 MALFORMASYONLU HASTALARIN KLİNİK VE RADYOLOJİK OLARAK DEĞERLENDİRİLMELERİ

Meliha Gündağ Papaker, Serkan Kitiş*, Tolga Turan Dündar, Anas Abdallah
Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Chiari Tip I Malformasyonu (CM1) yaygın ve genellikle de zaafiyet yapan bir nöroşirurjikal hastalıktır. Kaudal serebellum veya medulla oblongata'nın servikal spinal kanal içine doğru herniasyonu ile karakterizedir. Bu çalışmadaki amaç posterior fossa dekompresyonu ve duraplasti (PFDD) uygulanan hastalarımızın ameliyat öncesi ve sonrası klinik ve radyolojik olarak sonuçlarını değerlendirmektir.
Yöntem: 2012-2017 yılları arasında polikliniğimize başvuran klinik ve radyolojik olarak CM1 tanisi alan ve PFDD yapılan 45 hasta retrospektif olarak tarandi. 7 hasta pediatrik, 7 hastaya ulaşılamadığından, 1 hastada ilave olarak servikomedüller bölgede menengiom olduğundan ve 5 hastanın ameliyat öncesi MR görüntülerine ulaşılamadığından değerlendirme 25 hasta üzerinden yapıldı. Hastaların klinik değerlendirmeleri günümüzde klinik sonuçları değerlendirmek için onaylanmış bir skala olan Chicago Chiari Outcome Scale'e (CCOS) göre yapıldı. Radyolojik değerlendirmeler ise sirinksteki iyileşme sirinks/kord oranı (S/C) ve sirinks uzunluğu ölçülerek; tonsil herniasyonundaki gerileme koronal ve sagittal MRI'da ektopi ölçülerek değerlendirildi.
Bulgular: Klinik değerlendirmede kullandığımız CCOS'e göre ortalama değer 14,1 olarak bulundu. Midsagittal MRI'da tonsil herniasyonu ameliyat öncesi ortalama 13,4 mm, ameliyat sonrasi 4,3 mm olarak bulundu. Koronal MRI'da tonsil herniasyonu ameliyat öncesi 14,2 mm, ameliyat sonrası 5,9 mm olarak bulundu.
Tartışma ve Sonuç: CM1 özellikle ameliyat sonrası takipleri için tonsil ektopisini değerlendirmede koronal MRI kesitleri daha güvenilir bilgi vermektedir. CM1 ile birlikte sirinksi olan hastalarda şanta gerek kalmadan sirinks düzelebilmektedir. CCOS klinik değerlendirme için ölçülebilir değer verdiğinden dolayı CM1 hastalarında tercih edilebilir klinik değerlendirme skalasıdır.
Anahtar Sözcükler: Chiari tip I malformasyonu, siringomiyeli, sirinks/kord oranı, Chicago Chiari Outcome Scale

SS-029 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

CERRAHİ KARAR SÜRECİNDE LOMBER MİYELOGRAFİNİN YERİ: BAKIRKÖY RUH SAĞLIĞI VE SİNİR HASTALIKLARI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ NÖROŞİRÜRJİ KLİNİĞİ'NDE MİYELOGRAFİ UYGULANAN 63 OLGUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hasan Burak Gündüz, Ayşegül Esen Aydın, Ayşegül Özdemir Ovalıoğlu, Orhun Mete Çevik*, Özden Erhan Sofuoğlu, Murad Asiltürk, Müslüm Güneş, Mustafa Levent Uysal, Talat Cem Ovalıoğlu, Erhan Emel
SBÜ Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Miyelografi spinal kanal patolojilerinin tanısında uzun zamandır kullanılan radyolojik bir inceleme yöntemidir. 90 yılı aşkın geçmişi boyunca giderek daha az toksik kontrast maddelerin geliştirilmesiyle kullanım etkinliği arttırılmıştır. Günümüzde çok gelişmiş tanı araçları olmasına rağmen lomber miyelografi doğrudan bir görüntüleme tekniği olduğundan kararsız kalınan olgularda cerrahi endikasyon koymada güçlü bir tanı yöntemidir. Çalışmamızda amaç bir tanı yöntemi olarak lomber miyelografinin karar verdirici etkisini ölçmek ve tedaviye olan etkisini değerlendirmektir.
Yöntem: Lomber dejeneratif hastalık nedeniyle hastanemiz Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği'ne 01.01.2015 - 30.04.2017 tarihleri arasında başvuran, tanı ve tedavi planlaması miyelografi tetkiki ile karar verilen 63 hasta, çalışmamıza dahil edildi. 30 yaş üzeri, daha önce lomber spinal cerrahi geçirmiş veya geçirmemiş olan spinal dar kanal, lomber disk hastalığı, spondilolistezis, lomber bölge enstrümantasyon uygulanan hastalar çalışmaya katılırken, 30 yaş altı, kontrast madde alerjisi olan, ağır psikiyatrik hastalığı olan, gebelik veya kafa içi basınç artışı şüphesi olan

hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Çalışmamıza dahil edilen hasta grubu preoperatif ve postoperatif dönemde Roland-Moris Skalası kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: Miyelografi sonrasında 63 hastanın 13'üne diskektomi, 8 hastaya stabilizasyon revizyonu, 21 hastaya lomber dekompresyon operasyonu uygulandı. Hastaların 14'üne epidural enjeksiyon, 1'ine faset denervasyonu uygulanırken 6 hastaya medikal ve fizik tedavi yöntemlerini içeren konservatif yaklaşımlar uygulandı. Miyelografi sonrası uygulanan tedaviler den hastaların yararlanım oranları Roland Morris anketine göre değerlendirildi. JASP 0.9.2 istatistik programında" bağımlı örneklem T-testi" kullanılarak yapılan analizde preoperatif ve postoperatif ortalamala değerleri 18.76 ve 10.56 olarak hesaplanırken p değeri 0.001'den küçük bulundu. Bu da hastaların ameliyat sonrası yararlanımlarının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu gösterdi.

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamızdan çıkardığımız sonuca göre, lomber miyelografi yeni gelişen ve sık kullanılan tanı yöntemlerine katkıda bulunan bir tanı aracıdır. Elde edilen sonuçlar miyelografinin,seçili olgularda tedavi yöntemini belirlemede ve hasta yaşam kalitesini yükseltmekte etkili olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Miyelografi, bel ağrısı, lomber dejeneratif omurga cerrahisi

SS-030 [Nöroonkolojik Cerrahi]

GAMMA KNİFE RADYOCERRAHİ İLE TEDAVİ EDİLEN MENENGİOMA HASTALARININ T1 PERFÜZYON MAGNETİK REZONANS (K TRANS) İLE PROGNOZ TAKİBİ VE TAHMİNİ

Mehmet Hakan Seyithanoğlu*, Serkan Kitiş, Tolga Turan Dündar, Meliha Gündağ Papaker

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Kranial menengiomlarda Gama Knife Radyocerrahisi (GKR) bir tedavi alternatifidir. Genel uygulamada tedavi sonrası izlemler, üçer aylık kontroller şeklinde yapılıp hastadan rutin kranial kontrastlı Magnetik Rezonans(MR) tetkikinde volumetrik ve diametrik tümör volümündeki değişmelere göre prognostik tahmin yapılmaktadır. Bu çalışmada amacımız T1 perfüzyon (K Trans) MR değerlerinin, kısa dönem izlemlerde prognostik tahminde volümetrik ve diametrik değerlerden daha etkin olduğunun gösterilmesidir.

Yöntem: Bu çalışma, Bezmialem Üniversitesi Beyin Cerrahi departmanında Eylül 2016 ve Eylül 2017 arasında WHO grade 1 kranial menengioma tanısı ile GKR uygulanan 23 hastada yapılan prospektif bir araştırmadır. 3 cm'den küçük 23 menengioma ortalama 13 Gy doz verildi. GKR sonrası 3'er aylık izlemler Rutin T1 kontrastlı MR ve T1 perfüzyon MR (K Trans) değerlerine bakıldı.

Bulgular: 3 aylık takiplerde Kontrastlı Kranial MR da Hastalarda ölçümlenen volümetrik ve diametrik değerlerde değerlerde değişme görülmemesine rağmen, kontrol K Trans değerlerinde belirgin düşüşler gözlemlenmektedir.

Tartışma ve Sonuç: 23 hastanın 3. Ay izlemlerinde volumetrik ve diametrik değişiklik görülmese bile T1 perfüzyon (KTrans) değerlerinde perfüzyonun düştüğü belirgin olarak izlenmektedir. GKR nin tümör üzerindeki etkinliğinin değerlendirilmesinde ve prognostik bir faktör olarak K Trans değerleri, T1 kontrastlı rutin MR (+ 3T MRG) daki volümetrik ve diametrik ölçümlelere göre daha sensitif gibi görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Menegioma, steriotaktik radiocerrahi, K trans

SS-031 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-032 [Pediatrik Nöroşirürji]

İNTRASPİNAL ABSE İLE PREZENTE OLAN SPİNAL DERMAL SİNÜS TRAKTI OLGULARI: KLİNİK SERİ

Oğuz Baran*[1], Ali Metin Kafadar[2], Pamir Erdinçler[2], Yıldız Camcıoğlu[3]
[1]Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[3]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Dermal sinüs traktları, cilt ve derin dokular arasında yer alan orta hat lezyonlarıdır. Ciddi komplikasyonlara yol açmadan tanı konulması önemlidir. Bu çalışmada, geç tanı almış ve/veya hastaneye geç yatış nedeniyle intradural / intramedüller abse oluşumuna yol açan 5 spinal dermal sinüs traktı vakası bildirilmiştir.
Yöntem: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD'de Ocak 2010 ile Eylül 2018 arasında ameliyat edilen spinal dermal sinüs traktı vakaları tıbbi kayıtlardan incelenmiştir.
Bulgular: Spinal dermal sinüs traktına bağlı intradural / intramedüller abse tanısı alan 5 hasta bulundu. Tüm vakaların tanı konmamış ve/veya geç tedavi edilmiş dermal sinüs traktına sahip hastalar olduğu saptandı.
Tartışma ve Sonuç: Dermal sinüs traktı, pediatristlerin ve nöroşirurjenlerin dikkat etmesi gereken önemli patolojilerden biridir. Tanı konulamaması ya da geç konulması geri dönüşü olmayan ciddi sorunlara yol açabilir.
Anahtar Sözcükler: Dermal sinüs trakt, intraspinal abse, komplikasyon
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118131025.jpg

SS-033 [Nöroonkolojik Cerrahi]

TRANS-OPERKÜLER YAKLAŞIMLA OPERE EDİLEN İNSULAR GLİOMALARIN UZUN DÖNEM KLİNİK SONUÇLARI

Oğuz Baran*[1], Mehmet Yiğit Akgün[2], Rahşan Kemerdere[2], Eren Fatma Akçil[3], Taner Tanrıverdi[2]
[1]Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[3]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada amacımız; trans-operküler yaklaşımla opere edilen insular gliomalı hastaların uzun dönem klinik ve nöbet sonuçlarını değerlendirmektir.
Yöntem: 2010 yılından itibaren insular gliomaların cerrahi rezeksiyonu; grubumuz tarafından trans-operküler yaklaşımla gerçekleştirilmiştir. Klinik, cerrahi ve takip sonuçları tıbbi kayıtlardan retrospektif olarak incelenmiştir.
Bulgular: Opere edilen hastaların %81.8'i düşük dereceli glial tümör olarak saptandı. Bu lezyonların arasında en yaygın olanı oligodendroglioma idi (n = 8). Hastaların %50'sine kortikal elektrik stimülasyonu ile uyanık kraniyotomi yapıldı. 6 hastada total rezeksiyon sağlandı. Uzun süreli izlemde hastaların %90.9'unun tamamen nöbetsiz olduğunu saptandı. Yine uzun dönem takiplerinde sadece bir hastada üst ekstremitede monoparezi saptandı.
Tartışma ve Sonuç: İnsular gliomalar için trans-operküler yaklaşım güvenlidir ve minimal nörolojik defisitlerle maksimum rezeksiyon mümkündür. Ultrasonik aspiratör ve nöronavigasyon kullanımı ameliyatı daha güvenli kılar. Cerrahiye bağlı komplikasyon çok nadirdir. Gelecekteki çalışmalar daha doğru veri sağlamak için daha fazla hasta ve uzun süreli takip içermelidir.
Anahtar Sözcükler: Glioma, insula, trans-operküler
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118131558.jpg

SS-034 [Nöroonkolojik Cerrahi]

EPİDERMOİD VE DERMOİD KİSTLERE ENDOSKOPİK YAKLAŞIM

Mehmet Ozan Durmaz*, Adem Doğan, Mehmet İlker Özer, Mehmet Can Ezgü, Ahmet Murat Kutlay
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Dermoid ve epidermoid kistler, tüm intrakranyal tümörlerin %0.2-1.8'ini oluşturan konjenital inklüzyon kistleridir. Karakteristik olarak deskuamo epitelyum ve sebase bez sekresyonlarında sarı materyal bulunur. Dermoid kistler genellikle orta hat üzerinde sellar, parasellar veya frontobazal alanda bulunurlar. Epidermoid kistler ise, serebellopontin alan ve parasellar bölgede, daha az olarak da orta kranyal fossada bulunurlar. Epidermoid kistler, posterior fossada dördüncü ventrikül veya vermian bölgede görülürler. Dermoid ve epidermoid kistlerin tedavisinde amaç total eksizyondur. Burada endoskopik olarak eksizyon yaptığımız bazı vakalara ait verileri paylaşmak istedik.
Yöntem: Dermoid ve epidermoid kist tanısı alan beş hastaya ait veriler tablo-1'de verilmiştir. Patolojik olarak epidermoid tümör tanısı alan 3, dermoid kist tanısı alan 2 hasta endoskopik yöntemle opere edilmiştir. 2 hasta baş ağrısı, 1 hasta baş dönmesi, 1 hasta pitozis ve 1 hasta görme kaybı şikayetiyle başvurmuştur. Kitlelerin, supraorbital, frontobazal, oksipital intraparankimal, sella ve orbital lateral yerleşimli olabileceği görülmüştür.
Bulgular: Hastalar kliniğimizde endoskopik yöntemle opere edildi. Patolojik tanı 3 hastada epidermoid kist, 2 hastada dermoid kist olarak raporlandı. Hastalarda postoperatif morbidite ve mortalite gelişmedi. İki hastaya ait görüntüler paylaşılmıştır. (Resim 1: Sol Supraorbital Bölge Preoperatif Kranyal Tomografi (CT), Resim 2: Sol Supraorbital Bölge Postoperatif CT, Resim 3: Frontobazal kitle Preoperatif Kranyal MRG, Resim 4: Frontobazal kitle Postoperatif CT)
Tartışma ve Sonuç: Dermoid ve epidermoid kistlerin tedavisi cerrahi eksizyondur. Endoskopik cerrahide morbidite ve mortalite açık cerrahiye göre daha azdır. Endoskopik kist eksizyonunda gerekli cilt insizyonu ve kraniotomi alanı daha küçüktür. Bu hastalarda hastanede yatış süresi daha kısadır. Ek olarak, kiste anterior kafa tabanı defekti eşlik ediyorsa, endoskopik yaklaşım eksizyonun yanı sıra beyin omurilik sıvısının sızmasını önlemek için tamiri mümkün kılar.
Anahtar Sözcükler: Endoskopik yaklaşım, dermoid ve epidermoid kistler

SS-035 [Diğer]

BEYİN APSESİ TANISI ALAN HASTALARIN KLİNİK ANALİZLERİ VE DENEYİMLERİMİZ

Serkan Kitiş*, Erdinç Özek, Anas Abdallah, Mustafa Aziz Hatiboğlu
Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Beyin apsesi çeşitli enfeksiyöz etkenlerin travma, cerrahi sonrası ve enfeksiyöz süreçlerin komplikasyonu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmamızda beyin apsesi tanısı ile takip ve tedavi ettiğimiz 23 olgu sunulmuştur.
Yöntem: Çalışmada 2014-2018 yılları arasında beyin apsesi nedeni ile takip ve tedavi ettiğimiz 23 olgu retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların yaşı, cinsiyeti, apsenin lokalizasyonu, etyolojik faktörler, etken mikroorganizma ve takip süreleri incelenmiştir.
Bulgular: Çalışmada beyin apsesi nedeni ile tedavi edilen 23 olgunun, 18'i de kadın, 5'i erkek idi. Olguların yaş ortalaması 34,52 (10-65 yıl) idi. 5 olgu pediatrik idi. 9 olguda apse frontal, 7 olguda temporal, 3 olguda parieto-oksipital, 1 olguda oksipital, 2 olguda serebellar ve 1 olguda intraventriküler idi. 11 olguda etken üretilemez iken 4 olguda stafilokok, 1 olguda enterobakter,1 olguda e.coli, 1 olguda pseudomans, 2 olguda streptococcus, 1 olguda proteus, 1 olguda klebsiella etken olarak belirlenmiştir, 1 olguda da kan tetkiklerinde HIV ve toxoplazma IgG pozitif tespit edilmiştir. 23 olgunun sadece 1 tanesi opere edilmemiş, 22 tanesi opere edilmiştir. Opere edilmeyen 1 olgu toxoplazma hastası olup, medikal tedavi altında cerrahi hazırlıkları yapılırken radyolojik olarak apsenin gerilediği görülmüştür ve kliniği iyi seyrettiği için cerrahi yapılmamıştır. 12 olguda beyin dışı enfeksiyoz diğer etmenler (diğer vücut operasyonları, selülit, diş apsesi, kbb operasyonu gibi) beyin apsesine sebep olurken, 11 olguda beyin ameliyatı sonrası gelişen beyin apsesi olmuştur. Beyin operasyonu sonrası beyin absesi gelişen olgularımız incelendiğinde; bu olgulardan 7'si beyin tümörü ameliyatı sonrası, 1'i travma nedeni ile kraniotomi yapılan olgu, 1'i geniş MCA enfarktı nedeni ile dekompresif kraniotomi yapılan olgu ve 2 olguda V-p şant sonrası gelişmiştir. 8 hastanın 2 veya daha fazla cerrahi işlem sonrası beyin apsesi geliştiği görülmüştür. Olguların ortalama takip süreleri 23,6 ay olarak tespit edilmiştir ve 4 olgu sepsis ve multi organ yetmezliği nedeni ile ex olmuştur.
Tartışma ve Sonuç: Beyin apseleri nadir olmalarına rağmen mortalite ve morbiditelerinden dolayı önemlidirler ve önlenmesi tedaviden daha önemlidir. Beyin apselerinin tedavisinde ilk seçenek cerrahi ve üretilen etken mikroorganizmaya etkili antibiyoterapidir. Apsenin kapsülü ile birlikte total çıkarılması etkin tedavi için ve yeniden oluşmaması için gereklidir. Görüntüleme, cerrahi, bakteriyolojik kültür ve antibiyoterapi alanlarındaki gelişmelere bağlı olarak tedavi başarısı oldukça artmıştır.
Anahtar Sözcükler: Beyin apsesi, mikroorganizma, antimikrobial tedavi

SS-036 [Diğer]

TIPTA UZMANLIK SINAVINDA BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ UZMANLIĞINA GİRİŞ PUANLARI VE DİĞER BRANŞLARLA KARŞILAŞTIRILMASI

Feyza Karagöz Güzey*, İlker Güleç, Burak Eren, Azmi Tufan
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bağcılar SUAM, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Gelişmiş ülkelerde beyin ve sinir cerrahisi uzmanlığını sınavlardan yüksek puan alan başarılı öğrenciler tercih ederken, ülkemizde son yıllarda sınav sonucu düşük adaylar başvurmaktadır.
Yöntem: 2014-2018 yıllarında beyin ve sinir cerrahisi uzmanlık eğitimine başlayan öğrencilerin Tıpta Uzmanlık Sınavında (TUS) aldığı puanlar belirlenip diğer uzmanlık dallarının puanlarıyla karşılaştırıldı. Ayrıca üniversite hastanelerinin puanlarıyla sağlık bakanlığı ve diğer kurum eğitim hastanelerinin puanları karşılaştırıldı.
Bulgular: 2014-2018 yıllarında beyin ve sinir cerrahisi eğitimine başlayan adayların TUS puanları 40 uzmanlık dalı arasında en düşük 5 ve 12.sıralardaydı (Resim 1). 6 büyük kentimizin (İstanbul, Ankara, İzmir, Adana, Bursa ve Antalya) 11 devlet üniversitesi tıp fakültesi (İstanbul, Cerrahpaşa, Marmara, Ankara, Hacettepe, Gazi, Ege, Dokuz Eylül, Çukurova, Uludağ ve Akdeniz) ayrı olarak değerlendirildiğinde ise en düşük 8-18.sıralardaydı. Bu 11 fakülteye açılan kontenjanlar 2018 yılındaki 147 kontenjanın %20'siydi. Bu fakültelere giren 32 adayın 7'sinin ve diğer kurumlara giren adayların sadece birinin puanı 65'in üstündeydi. Son 1 yılda açılmış olan toplam 147 kontenjanın 35'i (%23,8) tercih edilmemişti. Tüm üniversitelerin kontenjanlarına giren adaylarla sağlık bakanlığı ve diğer kurumların eğitim hastanelerine girenlerin puanları anlamlı farklı değildi. Ancak yukarıda sayılan 11 tıp fakültesine giren adayların puanları diğer üniversitelerden ve hastanelerden anlamlı yüksekti.
Tartışma ve Sonuç: Ülkemizde beyin ve sinir cerrahisi uzmanlık dalı çok tercih edilmemekte, giren adayların büyük bir kısmı düşük puanlarla yerleşmektedir. Oysa branşımız gelişmiş ülkelerde genellikle başarılı öğrenciler tarafından tercih edilir. ABD'de beyin ve sinir cerrahisine başvuranların okul başarısının iyi ve sınav puanlarının çok yüksek olduğu ve öğrencinin genel sınav başarısının ileride yeterlilik sınavındaki başarının göstergesi olduğu bildirilmiştir. Parlak tıp öğrencilerinin zor ve hukuki açıdan riskli olan bu branşı tercih etme nedeni olasılıkla uzmanlıktaki kazanç beklentisinin yüksek olmasıdır. Aynı şekilde, ülkemizde tercih edilmemesinin nedeni de uzmanların ortalama kazançlarının düşüklüğüdür. En başarılı öğrenciler hem eğitim ve çalışma koşulları çok daha iyi, hem de uzmanlık sonrası maddi kazanç beklentisi çok yüksek olan Dermatoloji, Radyoloji, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon gibi branşlara yönelmektedir. Beyin ve sinir cerrahisi eğitimi en zor, temel bilgi yükü en fazla olan tıp dalıdır ve ne yazık ki uzmanlık öğrencilerinin büyük bir kısmı okul ve genel sınav başarıları düşük, iyi bir çalışma disiplini edinmemiş kişilerdir. Daha başarılı tıp öğrencilerinin branşımıza çekilmesi için, branş dernekleri riskli girişimlerin maddi karşılığının arttırılmasına çalışmalıdır. Ayrıca bütün öğretim üyelerinin fakültelerindeki parlak öğrencilerle birebir iletişime geçmesi ve iyi birer rol modeli olarak olası adaylara branşımızı tanıtıp sevdirmesi de yarar sağlayacaktır.
Anahtar Sözcükler: Eğitim, tıpta uzmanlık öğrenciliği
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019115183353.jpg

SS-037 [Cerrahi Nöroanatomi]

REACHABLE ANATOMICAL STRUCTURES IN POSTERIOR FOSSA WITH MASTOID DRILLING AND ENDOSCOPY ASSISTANT PRESIGMOID RETROLABYRINTHINE APPROACH AND RADIOLOGIC EVALUATION BEFORE THE SURGERY

Omer Furkan Turkis*[1], Mehmet Şenoglu[1], Ali Karadağ[2], Mustafa Guvencer[3], Nuri Karabay[4]

[1]M.H. Tepecik Education and Research Hospital, Neurosurgery Department
[2]İzmir Menemen State Hospital, Neurosurgery Department
[3]Dokuz Eylül University Hospital, Anatomy Department
[4]Dokuz Eylül University Medical Faculty, Radiology Department

Background and Aim: To describe reachable anatomic structures in the posterior fossa with mastoid driling and endoscopy assistant presigmoid retrolabyrinthine approach and, pre-op radiologic evaluation to determine the feasibility of surgery.

Methods: The distance between EAC-SS and the JGB-PSC was used to calculate the radiologically presumed surgical site. Mastoid drilling and retrolabyrinthine presigmoid approach were performed to 9 head cadaver bilaterally. Anatomically, the surgical field was evaluated to the used distance between of SoH-SS and JGB-SPS. Surgical reachable important anatomic structures recorded.

Results: Before applying this surgical approach, radiological evaluation should be performed about the feasibility of this approach. Regarding our radiologic determination; mean distance between EAC-SS was 12,1mm and, PSC-JGB was 4,6. Mastoid aeration, petroz slope EAC-JGB relationship were other radiologic parameters. Anatomic measurements, mean SoH-SS distance was 11,9 and SPS-JGB was 10,84. Mean Trautman triangle area was 67 mm2. Soh- facial nerve, mastoid area, mastoidectomy area, deep of mastoid, asterion-SS relationship, after labyrinthectomy Trautman area were other anatomic parameters. The cerebellum, 7-8 cranial nerves, AICA, 9-10-11 cranial nerves, 5. cranial nerve exposed on 14 of 18 head cadavers. After labyrinthectomy, these anatomic structures were observed too, on 2 of these cadavers.

Conclusions: Cerebellopontine area and adherent cranial nerves, vascular structures could expose with Endoscopy assistant retrolabyrinthine presigmoid approach. This approach could provide minimal cerebellar retraction, small craniectomy, hearing protection but before this approach applied,radiologic evaluation should be performed for the feasibility of surgery

Keywords: Endoscopy assistant, presigmoid retrolabirynthine, mastoid drilling, posterior fossa lesion

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019114203335.jpg

SS-038 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

YENİ CERRAHİ TEKNİK: EKSPANSİL VERTEBRAL HEMANJİOMLARDA VERTEBROPLASTİ İLE KOMBİNE EKSİZYON

Sedat Dalbayrak*[1], Mesut Yılmaz[2], Orkun Koban[1], Ahmet Öğrenci[1]

[1]Okan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[2]Nörospinal Akademi, Nöroşirürji

Giriş ve Amaç: Hemanjiomlar omurgayı en sık tutan benign karakterde vasküler tümörlerdir. Toplumda sıklığı % 12'dir. Sıklıkla saptanması tesadüfen yapılan radyolojik görüntülemelerle olmaktadır. Çoğu asemptomatik, ancak % 1'lik kısmı semptomatiktir. Tutulan vertebra kompresyonunda patolojik fraktür geliştiğinde veya nadiren nöral yapıların kompresyonu varlığında semptomatik hale gelirler. Hastalarda ağrı veya ilerleyici nörolojik defisite bağlı semptomlar görülebilir. Nöral bası yaparak klinik oluşturan, ekspansil vertebral hemanjiomların tedavisi oldukça sıkıntılıdır. Lezyona doğrudan cerrahi girişim, ciddi kanama riski taşır. Radikal cerrahilerde yüksek mortalite-morbitide oranları mevcuttur. Minimal invaziv kombine cerrahi teknik, alternatif bir tedavi olarak tanımlanmıştır.

Yöntem: Cerrahi teknik: Lokalizasyonuna göre genel veya spinal anestezi altında, 2-4 cm'lik orta hat insizyonu, tek taraflı veya iki taraflı hemilaminotomi ile bilateral mikrodekompresyon yapıldı. Epidural kitleye girmeden, patolojik vertebraya perkütan vertebroplasti uygulama kanülleri yerleştirildi. İçine ek kontrast madde eklenmiş macun kıvamında PMMA bilateral olarak uygulandı. Sement donmadan mikroskop ile epidural alan kontrol edildi. Korpus içi tamamen dolduktan ve sement donduktan sonra, epidural hemanjiom kitlesi total olarak eksize edildi.

Bulgular: Klinik oluşturan ekspansil vertebral hemanjiomlu, yaşları 13-44 arasında 5'i erkek 8 olguya uygulandı. Lezyon seviyeleri T8 ile sakrum arasında idi. Olguların hepsinde ağrı ve nöral kompresyon bulguları saptandı. 3 olguya spinal, diğerlerine genel anestezi altında işlem gerçekleştirildi. 6 olguda bilateral, 2 olguda unilateral hemilaminotomi ile bilateral mikrodekompresyon ve total epidural tümör eksizyonu yapıldı. Tek taraflı (2 olgu) veya bilateral transpediküler yaklaşımla yapılan vertebroplastide 7,5cc-15cc arası miktarda (ortalama 9,25cc) PMMA sement kullanıldı. Tüm olgular C-kollu skopi altında ameliyat edildi. 3 olguda ise ilave olarak O-arm kullanıldı. Cerrahi süre ortalama 75 dk (50-105), kan kaybı 250cc. Cerrahi tekniğe ait bir komplikasyonla karşılaşılmadı. Hastalar ertesi gün mobilize edilerek taburcu edildi. Takip süresi 8 – 72 ay, ortalama 32 ay olup, herhangi bir ek tedavi uygulanmayan olgularda nüks görülmedi. Halen takibimiz altındadırlar.

Tartışma ve Sonuç: Nöral bası yapan ekspansil vertebral hemanjiomlarda, tek başına veya embolizasyon sonrası anterior korpektomi gibi radikal cerrahi yaklaşımlar başta ciddi kanama olmak üzere majör riskler içerir. Tanımladığımız teknik; vertebroplasti ile kombine epidural kitle eksizyonunu kapsayan minimal invaziv bir yaklaşımdır. Etkilenmiş korpus, PMMA ile tamamen doldurulmakta, kanama potansiyeli yok edilmektedir. Kanamasız şekilde kitle kolayca eksize edilebilmektedir. PMMA ile güçlendirilmiş korpusun yanı sıra faset eklemleri, spinöz çıkıntı ve posterior ligamanlar korunarak stabilite bozulmamakta, greftlemeye ve stabilizasyona gerek duyulmamaktadır. Uygun olgularda güvenle uygulanabilecek bir yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Vertebral hemanjiom, anterior epidural kitle, vertebroplasti, minimal invaziv yaklaşım

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912491314.jpg

SS-039 [Nöroonkolojik Cerrahi]

DEV HİPOFİZ ADENOMLARI. ENDOSKOPİK ENDONAZAL CERRAHİ SONUÇLARIMIZ

Tural Rahimli*
Baku Medical Plaza, Beyin Cerrahisi Bölümü

Giriş ve Amaç: Dev hipofiz adenomları 4 cm'den büyük adenomlardır. Tedavisi zor sayılan dev hipofiz adenomlarında en gelişmiş ve efektif yöntem endoskopik cerrahi sayılmaktadır.
Yöntem: 2014 ile 2018 yılları arasında dev hipofiz adenomu nedeniyle endoskopik yöntemle ameliyyat edilmiş 29 hasta verileri araştırılmıştır. Ameliyatın genişliği, hastaların ameliyat öncesi şikayetleri, sonrasında iyileşme durumu ve komplikasyonlar tartışılmıştır.
Bulgular: Opere edilen hastaların 21'i Erkek ve 8'i bayan hastaydı. 14 hasta hormon inaktif, 8 hasta akromegali ve 7 hasta prolaktinoma nedeniyle ameliyat edildi. 11 hastada kavernoz sinüs tutulumu, 2 hastada posterior fossa uzanımı, 2 hastada anteriora uzanım, 3 hastada 3. ventriküle uzanım, 3 hastada laterale uzanım izlenmiştir. 2 hastaya parsiyal dekompresyon, 2 hastaya subtotal rezeksiyon, 25 hastaya total ve totale yakın rezeksiyon yapılabildi. 3 hasta tümörün yeniden büyümesi nedeniyle reopere edildi. 2 hastaya postoperativ radyoterapi uygulandı. Ameliyat esnasında majör damar hasarı 3 hastada izlendi. 2 hastada damar hasarı komplikasyonsuz kontrol edildi. Bir hasta ameliyat sırasında majör damar hasarı nedeniyle exitus oldu
Tartışma ve Sonuç: Endoskopik endonazal cerrahi dev hipofiz adenomlarının tedavisinde kullanılabilecek az invaziv ve en güvenli yöntemdir. Adenomların kavernoz sinusa invazyonu, anterior veya posterior fossaya uzanımı, özelliklede multilobular uzantı göstermesi bu tümörlerin cerrahisini zorlaştırmaktadır. Bununla birlikte bu limitasyonlar endoskopik cerrahide individual kabul edilmektedir. En zor vakalarda bile endoskopik cerrahi açık ve mikroskopik cerrahiden daha güvenli olduğunu düşünmekteyiz.
Anahtar Sözcükler: Dev hipofiz adenomları, endoskopik endonazal cerrahi, kavernoz sinüs

SS-040 [Nörovasküler Cerrahi]

ANGIONEGATIVE SUBARACHNOID HEMORRHAGE: CLINICAL CHARACTERISTICS, RADIOLOGICAL FEATURES AND PREDICTORS OF OUTCOME

Şeyho Cem Yücetaş*, Necati Üçler, Süleyman Kılınç
Adiyaman University Medical Faculty Hospital, Neurosurgery Department

Background and Aim: The authors analyzed radiographic details of angionegative subarachnoid hemorrhage (anSAH) in correlation with clinical outcomes and vasospasm variables such as incidence, severity and temporality to identify any potential correlation.
Methods: All anSAH patients treated between 2013 and 2018 were identified from a retrospective database and data was retrospectively collected for analysis. The variables analyzed included fisher grade and pattern of hemorrhage on CT scan, incidence of clinical and radiographic vasospasm on repeat angiogram along with demographic factors, clinical outcomes, length of hospital stay and need for subsequent ventriculoperitoneal shunting.
Results: A total of 76 patients with angionegative SAH were treated over five years. All patients underwent a repeat angiogram at about one week after the initial negative angiogram. A total of five patients (6.5 %) demonstrated radiographic vasospasm during the hospital stay and one patient (1.3%) developed vasospasm in a delayed manner two weeks later. Of this cohort of six patients developing vasospasm (all fisher grade 3), five patients demonstrated diffuse SAH pattern and one had a limited perimesencephalic pattern. A total of six patients developed hydrocephalus necessitating ventriculoperitoneal shunt procedure, of which only two patients had sustained vasospasm.
Conclusions: The incidence of clinically relevant vasospasm is quite low in patients with angio negative SAH. In contrast to perimesencephalic SAH, angiogram negative diffuse SAH correlates to higher incidence of vasospasm, critical clinical course, need for ventriculoperitoneal shunting – necessitating closer clinical monitoring. Learning objectives to describe characteristics of anSAH that need closer monitoring. Describe radiological features of anSAH that have a higher risk of vasospasm.
Keywords: Subarachnoid hemorrhage, vasospasm, DSA

SS-041 [Diğer]

İDİOPATİK NORMAL BASINÇLI HİDROSEFALİ HASTALARINDA V-P SHUNT OPERASYONU ÖNCESİ VE SONRASINDA KLİNİK VE RADYOLOJİK DEĞİŞİKLİKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Erman Güler*, Mahmut Çamlar, Füsun Özer
S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: NBH özellikle ileri yaş hastalarda görülen, yaşam kalitesini düşürerek ileri morbiditelere ve mortaliteye yol açmakta olan bir patolojidir. Hastalığın doğal seyrindeki triad olan denge kaybı, idrar inkontinansı ve demans; hastaların sağlığını ileri derecede etkileyebilecek sekonder sağlık sorunlarına da yol açmaktadır. Bu çalışmamızda özellikle tanının erken konulması ve post-operatif dönem izlemi hasta ve sağlık harcamaları açısından önemli olan bu hastalığın tanı ve takibinde yarar sağlayacak antitelerin araştırılması amaçlanmıştır.
Yöntem: Çalışmamıza Eylül 2017- Eylül 2018 tarihleri arasında nöroşirürji kliniğine başvuran, klinik NBH triadını tam olarak karşılayan ve radyolojik olarak NBH olarak değerlendirilen yaşları 50-85 arasında değişen 14 hasta dahil edilmiştir. Hastaların hepsi klinik ve radyolojik değerlendirme sonrası LP ya da lomber drenaj ile izlenmiş ve bulgularında iyileşme olması üzerine cerrahi kararı alınmış hastalardır. Hastaların pre/post-operatif dönemde anestezi hazırlıkları sonrası hastanemizde bulunan 1,5 tesla MRG cihazında koronal, sagittal ve aksiyel planda T1 ve T2 sekans görüntüleri elde edilmiştir. OCT ölçümleri yine hastanemiz bünyesinde bulunan OCT cihazı ile retinal kalınlık (retinal thickness, RT) ölçülecek şekilde elde olunmuş ve karşılaştırılmıştır.
Bulgular: Hastaların yapılan ölçümleri sonrası yapılan istatistiksel analizde frontal horn, Evans indeksi, Korpus Kallosum açısı, kalk-yürü testi ve retinal kalınlıkların ölçümleri istatistiksel olarak anlamlı şekilde düzelmiş saptandı. Bunların yanısıra MRG'de yüksek konveksite darlığının tanı için önemli bir MRG bulgusu olduğu izlendi.
Tartışma ve Sonuç: Elde ettiğimiz sonuçlar ışığında bakıldığı zaman daha

geniş ölçekli çalışmalara ihtiyaç duyulmakla beraber; tanı için kalk-yürü testi, Kallosal açı ölçümü, yüksek konveksite darlığı ve Evans indeksinin, tedavi sonrası izlemde ise lateral ventrikül frontal horn genişliği, Evans indeksi, kalk-yürü testi, Kallosal açı ölçümü ve OCT ile retinal kalınlık takibinin kullanılabileceğini öngörmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: NBH, OCT, yüksek konveksite darlığı, Kallosal açı

SS-042 [Nöroonkolojik Cerrahi]

HİPOFİZ ADENOMLARINDA TRANSSFENOİDAL MİKROCERRAHİNİN SONUÇLARI: 434 OLGUNUN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

Orkun Koban*[1], Ahmet Öğrenci[1], Turgay Bilge[2]
[1]Okan Üniversitesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Serbest Hekim, Nöroşirürji

Giriş ve Amaç: Hipofiz adenomları intrakranyal tümörlerin yaklaşık %10 kadarını kapsamaktadır. Endonazal transsfenoidal yaklaşımla adenom eksizyonu sık kullanılan bir tekniktir. Bu çalışma da amaçlanan 434 hipofiz adenomu olgusuna aynı cerrah tarafından uygulanan endonazal transsfenoidal mikrocerrahinin sonuçlarının geriye dönük olarak değerlendirilmesi, hormonal remisyon ve komplikasyon oranlarının tartışılmasıdır.

Yöntem: Bu çalışmada 1995 – 2011 yılları arasında aynı cerrah tarafından endonazal transsfenoidal yaklaşımla tümör eksizyonu operasyonu yapılan 434 hipofiz adenomlu hastanın epikrizleri, takip kayıtları, görüntüleme tetkikleri ve laboratuvar sonuçları geriye dönük olarak tarandı. Hastaların yaşları, şikâyetleri, görüntüleme bulguları, adenomların bölgesel tutulumları, hormon düzeyleri, cerrahi sonuçları ve komplikasyonları not edildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 434 olgunun 219'u (%50,46) kadın, 215'i (%49,50) erkekti. Yaş genel ortalaması 43,2 (14 – 74), erkek olgularda 42,6, kadın olgularda 35,8 olarak bulundu. Hastaların ortalama takip süresi 4,8 yıldır (1,2 – 15 yıl). Adenom tipi 346 olguda endokrin non-fonksiyonel (%79,7), 22 olguda prolaktinoma (%5,06), 53 olguda GH sekrete eden adenom (%12,2), 9 olguda kortikotrop adenom (%2,07) ve 4 olguda TSH sekrete eden adenom (%0,9) olduğu görüldü. Adenomların 400'ü makroadenom (%92,2), 34'ü mikroadenom (%7,8) idi. 434 olguya 504 transsfenoidal cerrahi uygulandı. 361 olguya bir kez, 43 olguya iki kez ve 19 olguya üç kez transsfenoidal cerrahi uygulandı. 11 olgu transsfenoidal girişimi takiben pterional kranyotomi yaklaşımla rezidü nedeniyle tekrar opere edildiler. En sık karşılaşılan komplikasyon geçici diabetes insipidus (DI) (%18,4) oldu. Diğer komplikasyonlar sıklık sırasına göre rinore (%7,3), epistaksis (%2,7), kalıcı DI (%2,1), hipopitüitarizm (%0,5), internal karotis arter yaralanması (%0,2) ve menenjit (%0,2) olarak saptandı. Fonksiyonel adenomlarda hormonal remisyon oranları prolaktinomalarda %72,7, ACTH salgılayan adenomlarda %77,7 ve growth hormon salgılayan adenomlarda %67,9 şeklinde bulundu.

Tartışma ve Sonuç: Hipofiz adenomlarının endonazal transsfenoidal mikrocerrahi ile tedavi edilmesinde majör komplikasyonlar düşük oranlarda olup en sık komplikasyonlar geçici DI ve rinore olarak bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Hipofiz adenomu, komplikasyon, remisyon, rinore

SS-043 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

BAŞLIKSIZ STEREOTAKSİK KRANİYAL BİYOPSİ'DE TANISAL DOĞRULUK VE KOMPLİKASYON ORANLARI

Selçuk Göçmen*[1], Gökhan Acka[2], Serhat Pusat[3], Önder Öngörü[4], Serdar Kahraman[2]
[1]Anadolu Sağlık Merkezi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Özel Anadolu Sağlık Merkezi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[3]Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[4]Özel Anadolu Sağlık Merkezi Hastanesi, Patoloji

Giriş ve Amaç: Beyin cerrahisi pratiğinde biyopsi uzun zamandır yapılan rutin prosedürlerdir. Açık cerrahi yüksek morbiditeye sahip olan veya önemli anatomik lokalizasyon nedeniyle bazı hastalarda oldukça riskli olabilmektedir. Lezyonun kesin tanısının koyulması, uygun tedavi modalitesinin seçimi için gereklidir. Gelişen teknoloji ile beraber görüntüleme sistemlerinin gelişmesine rağmen radyolojik tetkikler kesin tanı için hala yeterli değildir ve tedavinin tam olarak yapılabilmesi için patolojik değerlendirmeye ihtiyaç duyulmaktadır. Bundan dolayı, kesin tanı için biyopsi yapılmalıdır. Biyopsi ile %80-100 arasında kesin tanı koyulabilmektedir. Bu çalışmada başlıksız (frameless) stereotaksik sistemi ile yapılan biyopsi işlemlerinin sonuçları bildirilmiştir.

Yöntem: 2016-2018 yılları arasında kliniğimize başvuran 21 hastaya frameless stereotaksik sistemi (Medtronic) ile biyopsi yapılmıştır. Veriler retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Ortalama operasyon süresi 60 (30-80) dakika kadardır. Beyin MR görüntüleme veya bilgisayarlı tomografi (BBT) biyopsi öncesi ve işlem sonrası kontrol BBT çekilmiştir. Postoperatif hiçbir hastada mortalite olmamıştır. Bu olguların histopatolojik sonuçları; 10 hastada glial tümör, 5 hastada lenfoma, 1 hasta menengioma, 1 hastada abse, 1 hastada hipofiz adenomu ve 4 hastada non-neoplastik nöroglial doku tanısı koyulmuştur. Nöroonkoloji konseyinde tartışılan bu hastalara uygun tedaviler başlanmıştır. Postoperatif hiçbir hastada mortalite olmamıştır. Ayrıca hastanede yatış süresini uzatacak ek komplikasyon meydana gelmemiştir.

Tartışma ve Sonuç: Günümüze kadar pekçok yöntemle kraniyal biyopsi alınmıştır. İlk olarak tomografi görüntülerinin navigasyon sistemlerine entegre edilmesi ile stereotaksik biyopsi alınmıştır. Başlıksız stereotaksik sistemler ile giderek artan miktarda kraniyal biyopsi yapılabilmektedir. Bu sistemlerle alınan patoloji örnekleri daha kesin sonuçlar verebilmektedir. Yapılan geniş serili yayınlarda, başlıksız stereotaksik kraniyal biyopsi sistemleriyle %91 (%80-99) oranında kesin tanı koyulduğu ve mortalite oranı %0.7 (%0.5-2.6) ile morbidite oranı %3.5 (%0-13) olarak bildirilmiştir. Başlıksız biyopsi sistemi hızlı ve başarılı sonuç alınması, komplikasyon oranlarının düşük olması ve daha kısa sürede operasyonun tamamlanması sebebi ile son dönemde günlük uygulamada geçerliliği kabul edilmiş bir yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Beyin tümörü, stereotaksik sistem, kraniyal biyopsi, başlıksız(frameless) sistem

SS-044 [Nörovasküler Cerrahi]

DENEYSEL SUBARAKNOİD KANAMA MODELİNDE LUTEİNİN, VAZOSPAZM ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Çağlar Türk*[1], Mahmut Çamlar[1], Fatma Demet Arslan[2], Gülden Diniz[3], Füsun Özer[1]

[1]S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği
[2]S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Biyokimya Kliniği
[3]S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Patoloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Anevrizmal subaraknoid kanama sonrası vazospazmın oluşmasındaki patogenez günümüzde hala net olarak ortaya konulamamıştır. Anevrizmal SAK sonrası ortaya çıkan en ciddi problemlerden biri, vazospazm sonucu gelişen serebral iskemidir. Yapılmış bir çok deneysel ve klinik araştırmaya rağmen kesin bir tedavisi ve korunma yöntemi bulunamamıştır. Biz çalışmamızda antioksidan ve antiinflamatuar özellikleri nedeniyle kullanımı olan luteinin, vazospazm üzerine olan etkilerini saptamayı hedefledik.

Yöntem: Çalışmamızda 21 adet Wistar Albino cinsi rat eşit sayıda gruplara ayrılarak 3 grup oluşturuldu. Sham grubundaki (Grup 1) ratlara sisterna magnadan 0,3ml BOS çekilerek aynı miktarda serum fizyolojik verildi. SAK grubu (Grup 2) olan ratlarda ise sisterna magnadan 0,3ml BOS çekildi ve 0,1ml/100 mg oranında otolog kan subaraknoid mesafeye enjekte edilerek subaraknoid kanama oluşturuldu. Grup 2'ye herhangi bir tedavi verilmedi. SAK+Lutein grubunda (Grup 3) bulunan ratlarda subaraknoid kanama oluşturuldu ve 7 gün süre ile günde bir defa 40mg/kg dozunda orogastrik lutein tedavisi uygulandı. Sakrifikasyon öncesi kan örnekleri alınarak total antioksidan durum ve total oksidatif stres düzeyleri ölçüldü. Baziler arter kesitlerinin damar duvar kalınlıkları ve lümen alanları ölçüldü.

Bulgular: Ölçümler neticesinde gruplar arası total antioksidan durum, total oksidatif stres düzeyleri, duvar kalınlıkları ve lümen alanları arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmadı.

Tartışma ve Sonuç: Bildiğimiz kadarıyla luteinin, vazospazm üzerine etkisinin araştırıldığı bu çalışmanın literatürde ilk olma özelliğine sahip olduğunu düşünmekteyiz. Bununla birlikte luteinin, baziler arter lümen alanının genişliği üzerine pozitif etkisinin olduğu görülmüştür. Bu nedenle doz güvenlik aralığı geniş olan luteinin daha yüksek dozlarda denenmesi halinde vazospazm üzerine olumlu etkilerinin istatistiksel anlam kazanacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Lutein, vazospazm, subaraknoid kanama

SS-045 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-046 [Nöroonkolojik Cerrahi]

FARKLI LOKALİZASYONLARI İLE NADİR TÜMÖR PİLOMİKSOİD ASTROSİTOMA

Gökhan Gürkan*, Gönül Güvenç

S.B. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Pilomiksoid astrositom (PMA) 1999 yılında Tihan ve ark. tarafından pilositik astrositomun (PA) agresif varyantı olarak tanımlandı.

2007'de WHO SSS tümör sınıflamasında grade 2 olarak bildirildi. PMA nadir görülen ve sıklıkla hipotalamik/kiazmatik bölgede yerleşen bir tümördür. Diğer bölgelerde, posterior fossa ve intramedüller lokalizasyonda çok az sayıda olgu bildirilmiştir. Pilositik lezyonlardan daha erken başlangıçlı semptom verir, daha agresif seyirlidir. Erken çocukluk çağının tümörüdür. Tipik histopatolojik bulgusu zengin miksoid matriks içinde uzanan monomorf piloid hücerelerdir.

Yöntem: Kliniğimizde 2007-2017 yılları arasında PMA tanısı almış farklı lokalizasyonlardaki (hipotalamik/kiazmatik, hipokampal, paryetooksipital, serebeller, torakal intramedüller) olguların klinik, radyolojik, histopatolojik özellikleri ve uzun dönem takip sonuçlarının sunulması amaçlanmıştır.

Bulgular: PMA tanısı alan 8 olgunun 5'i kız, 3'ü erkek, yaş ortalaması 11.5 (min 5, max 19) idi. Sıklıkla kitle etkisine bağlı semptomlar görülmekle birlikte 2 olguda nöbet mevcuttu. Semptom süresi en az 10 gün en fazla 2.5 yıl (nöbet) idi. Tümör 4 olguda hipotalamik-kiazmatik (değişik derecelerde 3. Ventriküle, talamusa yada loblar içine uzanan), 1 olguda hipokampal, 1 olguda serebeller orta hat, 1 olgu paryetooksipital, 1 olgu torakal intramedüller yerleşimli idi. Serebral ve serebellar olguların tümünde tümör BT'de hipodens görünümde, MRG de T1 hipointens, T2 hiperintens ve heterogen/homogen kontrast tutan görünümdeydi. İntramedüller tümörün de MRG özellikleri aynıydı. 2 olguda tümör subtotal, 6 olguda gross total rezeke edildi. Hipotalamik ve intramedüller tümörlü 2 olgu postop erken dönem ex oldu. Subtotal rezeke edilen 1 hipotalamik/kiazmatik olgu 1 yıl sonra rezidünün büyümesi ile reopere edildi. Reopere edilen 15 yaşındaki bu olgu ile yine aynı bölgede tümörü olan 19 yaşındaki olgu RT aldı. Yaşayan 6 olgunun ortalama takip süresi 6.6 yıl (min 5- max 10) olup hiçbirinde rekürrens görülmedi.

Tartışma ve Sonuç: PMA'lar nadirdir ve tedavisinde gross total rezeksiyon esastır. Ancak sık olarak yerleştiği hipotalamik/kiazmatik bölgede total rezeksiyon morbidite ve mortalite riski taşıdığından dolayı bu çoğu zaman mümkün olmaz. Rezidüel, rekürrens ve disseminasyonunda radyoterapi ve kemoterapi verilmesi gerektiği bildirilmektedir ancak erken çocukluk döneminde ki RT potansiyel riskler taşımaktadır. PMA'lı olguların uzun dönem takipleri ile insidansı, relatif agresifliği ve bu tümörün uygun tedavi yönetimini ortaya koyabilir.

Anahtar Sözcükler: Pilomiksoid astrositoma, hipotalamik yerleşim, radyoterapi, kemoterapi

SS-047 [Nöroonkolojik Cerrahi]

POSTERİOR FOSSA KRANİOTOMİ: 85 HASTANIN RETROSPEKTİF ANALİZİ

Kadir Oktay*[1], Ebru Güzel[2], Emre Ünal[3], Ömer Burak Eriçek[4], Kaya Kılıç[3], Hakan Seçkin[5], Aslan Güzel[3]

[1]Gaziantep Medical Park Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Gaziantep Medical Park Hastanesi, Radyoloji Kliniği
[3]Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[4]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[5]Medicana Bursa Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kraniektomi uygulaması geleneksel olarak posterior fossa ameliyatlarında yaygın olarak uygulanan bir yöntemdir. Ancak normal anatomik planın bozulması, oksipital kemiğin ortadan kalkması sonucu hayati nörovasküler yapıların korunmasız kalması, beyin omurilik sıvısı fistüllerinde artış görülmesi ve ameliyat sonrası dönemde gelişen şiddetli baş ağrıları gibi faktörler yüzünden, son yıllarda kraniyotomi uygulaması da yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu çalışmada, posterior fossa kraniyotomi prosedürleri uygulanan hastaları değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: 2012-2018 yılları arasında çeşitli patolojilerle posterior fossa kraniotomi uygulanan 85 hastanın kayıtları retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Çalışmaya 85 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 36.1 (2-82 yıl) idi. 43 hasta (% 50.5) kadın, 42 hasta (% 49.5) erkekti. 63 hastada tümör, 22 hastada tümör dışı patoloji mevcuttu. Bu 22 hastanın 17'sinde trigeminal nevralji, 2'sinde serebellar abse, 1'inde kist hidatik ve 2'sinde travmatik epidural hematom vardı. Tümör grubunda 19 hastada medulloblastom, 11 hastada epidermoid tümör, 8 hastada meningiom, 7 hastada schwannom, 3 hastada hemanjioblastom, 4 hastada düşük dereceli glial tümör, 2 hastada yüksek dereceli glial tümör, 2 hastada ependimom ve 1 hastada kavernom vardı. Hastaların semptomları sırası ile baş ağrısı (% 84.5), serebellar semptomlar (% 68), bilinç bozukluğu (% 54), bulantı (% 48), kranial sinir disfonksiyonu (% 34) ve hemiparezi (% 18,5) idi. Başvuru sırasında 22 hastada hidrosefali mevcuttu. Bu hastaların 12'sine ventrikülöperitoneal şant uygulandı. 68 hastanın durası primer sütürasyon ile kapatıldı, 17 hastaya fasya grefti ile duraplasti yapıldı. Kraniotomi flepleri 75 hastada sadece ipek, 10 hastada mini plaklarla tespit edildi. Hastaların ikisinde psödomeningosel, 1'inde yaradan beyin omurilik sıvısı kaçağı vardı. Ölüm oranı% 3.5 idi. Ortalama hastanede kalış süresi 7.6 gündü (2-54 gün aralığında).

Tartışma ve Sonuç: Posterior fossa kraniotomi tekniği son zamanlarda yaygınlaştı ve geleneksel kraniektomi tekniğinin yerini almaya başladı. Teknolojideki ilerlemeyle birlikte yüksek hızlı matkap kullanımı ile uygulanması da kolaylaşmış durumda olan posterior fossa kraniotomi tekniği, postoperatif dönemde düşük komplikasyon oranları ve yüksek hasta konforu ile öne çıkan bir tekniktir.

Anahtar Sözcükler: Posterior fossa, kraniotomi, tümör, mikrovasküler dekompresyon, komplikasyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191918346.jpg

SS-048 [Diğer]

INSTAGRAM VE NÖROŞİRÜRJİ

Fatih Yakar*
Kars Harakani Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Sosyal medya kullanımı gün geçtikçe artmaktadır, bu nedenle beyin cerrahları da bu akıma kayıtsız kalamamaktadır. Instagram dünya çapında popüler bir sosyal medya akıllı telefon uygulamasıdır. Eğitim, hasta bilgilendirme ve tanıtım amaçlı kişisel veya kurumsal hesaplar oluşturulabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, beyin cerrahlarının sosyal medyadaki alışkanlıklarını değerlendirmektir.

Yöntem: Instagram'da "neurosurgery" ve "neurosurgeon" terimleri arandı. Hesap, takipçi, paylaşım sayısı ve paylaşımların içeriği değerlendirildi.

Bulgular: Arama sayfasında nöroşirürjiyenlere ait 123 Instagram hesabı bulundu ve 113 hesabına erişilebildi. Bu hesaplardaki tüm paylaşımların içeriklerinin % 36,14'ü beyin cerrahisi ile ilgiliydi. En yaygın paylaşım tipi vaka örnekleri (% 83,5) ve paylaşımların %72.01'i fotoğraf idi.

Tartışma ve Sonuç: Sosyal medya insan hayatının vazgeçilmez olduğu

için, beyin cerrahları da sosyal medyadan uzak kalamazlar. Instagram kullanımı, dünya ile beyin cerrahları arasında yeni bir köprüdür. Bu köprü göz ardı edilmemesi gereken yeniliklerden birisidir.

Anahtar Sözcükler: Sosyal medya, instagram, neurosurgery

SS-049 [Pediatrik Nöroşirürji]

SKAFOSEFALİ HASTALARINDA İSTATİSTİKSEL ŞEKİL ANALİZİ

İsmail Seçkin Kaya*[1], M Özgür Taşkapılıoğlu[1], Gökhan Ocakoğlu[2], Zeynep Yazıcı[3]

[1]Uludağ Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Uludağ Üniversitesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı

[3]Uludağ Universitesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Sagittal kraniosinositozlu hastalarda cerrahi, ortak bir tedavi seçeneği olarak kabul edilir. Barrel osteotomileri ve kranial remodelling, ameliyat için tercih edilen yöntemlerdir, ancak yeniden yapılanmanın özellikle postoperatif erken dönemde başarılı olup olmadığını anlamak her zaman mümkün değildir. Skafosefali hastalarında preoperatif ve postoperatif dönemde şekil farklılıklarını ve eğer mevcutsa bunun klinik yansımalarını araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Sagittal kraniosinositoz hastalarının BT taramaları retrospektif olarak incelendi. İki boyutlu dijital görüntülerden kranium şekil verileri toplandı. Her dijital görüntüde sekiz anatomik landmark TPSDIG sürüm 2.04 yazılımı kullanılarak işaretlendi. Genelleştirilmiş Procrustes analizi, preoperatif ve postoperatif ortalama kranium şekillerini elde etmek için kullanıldı. Preoperatif ve postoperatif dönemdeki kranium şekil deformasyonu, thin plate spline (TPS) yöntemi kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: Procrustes şekil analizi ile skafosefali hastalarının preoperatif ve postoperatif erken dönem BT incelemelerinde işaretlenen landmarklardan (Şekil 1-A) elde edilen ortalama şekiller, Hotelling T2 testi ile karşılaştırıldı ve preoperatif ve postoperatif dönemler arasında ortalama kranium şekillerinde anlamlı farklılık olmadığı saptandı (p=0.658) (Şekil 1-B). Procrustes şekil analizinden elde edilen ortalama kranium şekilleri ayrıca TPS yönteminde kullanıldı. TPS grafiğinde preoperatif ve postoperatif dönem kıyaslamasında yüksek oranda deformasyon gözlendi (Şekil 1-C). En yüksek deformasyon ise biparietal boyutta saptandı (Şekil 1-D). Preoperatif ve postoperatif dönem kıyaslamasında ortalama şekiller ve deformasyon dikkate alındığında genel olarak kranium şeklinde genişleme olduğu gözlendi.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışma skafosefali hastalarında kraniumda şekil deformasyonlarının olduğunu gösterdi. Bildiğimiz kadarıyla bu çalışma, skafosefali hastalarının preoperatif ve postoperatif dönemde kranium şekillerinin, landmark temelli geometrik morfometrik yöntemle topografik dağılımı göz önüne alınarak karşılaştırılabileceğini gösteren ilk çalışmadır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçların, sagittal kraniosinositozis hastalarında alışılmış skafosefali şeklinin oluşmasına neden olan komponentlerin varyasyonlarını göstererek, gelecekteki klinik çalışmalara rehberlik edeceğini umuyoruz.

Anahtar Sözcükler: İstatistik, kraniosinositoz, skafosefali, şekil analizi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117223015.jpg

SS-050 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

DİSK VE EKLEM KÖKENLİ KRONİK BEL AĞRILARINDA AYIRICI TANI VE TEDAVİ

Ali Serdar Oğuzoğlu*

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Kronik bel ağrısı hastalara, ailelerine, çalışma arkadaşlarına ve topluma büyük bir yük bindirmektedir. Kronik bel ağrılarında hastaların muayene bulguları ve modern radyolojik tetkikler (BT, MRG vs.) ışığında spesifik etken saptamak çoğu zaman mümkün olmamaktadır. Avustralyalı ve Amerikalı bir grup araştırmacı; kronik bel ağrısı yakınması olan hastalarda perkütan girişimsel yöntemleri kullanarak yaptıkları prevelans çalışmalarında %75 oranında ağrı nedeni olarak hedef bir nokta saptamışlar. Son yıllarda kronik bel ağrısı nedenleri arasında oldukça sık söz edilen faset eklem sendromu, sakroiliak eklem sendromu ve diskojenik ağrının tanı ve tedavisinde yer alan perkütan invazif girişimler ve radyofrekans uygulamaları çalışmamızın temelini oluşturmaktadır. Çalışmamızda literatür ışığında belirlediğimiz algoritm çerçevesinde kronik bel ağrısı yakınması olan hastalarda perkütan invazif girişimler kullanılarak ağrı kaynağı olan hedef noktaların saptanması ve radyofrekans uygulamaları ile tedavisi hedeflenmiştir

Yöntem: Kasım 2009 ile Ekim 2010 tarihleri arasında 36 hastaya perkütan girişimsel işlemler uygulandı. Hastaların 26' sı kadın 10' u erkekti. Hastaların yaşları 29 ile 78 arasında değişmekteydi. Hastalar semptom ve bulgularına dayanılarak faset eklem kökenli, sakroiliak eklem kökenli veya diskojenik kökenli bel ağrısı alt gruplarına ayrılarak perkütan invazif girişimlere tabi tutuldular. Tanısal işlemler pozitif saptanan hastalara konvansiyonel RF uygulamaları yapıldı

Bulgular: Tüm prosedürler herhangi bir komplikasyon olmadan tamamlandı. 30 hastada (%83) ağrı kaynağı olarak spesifik bir nokta saptandı. RF uygulamalarında başarı oranı faset medial dal denervasyonu için %75, SİE RF uygulamalarında %100 olarak saptanmıştır

Tartışma ve Sonuç: Bizim çalışmamızda kronik bel ağrısında spesifik etken saptamada perkütan invazif girişimlerin çok faydalı olduğu saptanmıştır. RF uygulamalarının da gerek faset eklem sendromunda gerekse SİE kökenli ağrı yakınmasında etkin bir tedavi rejimi olduğunu göstermiştir. Tüm literatür tarandığında başarı için en önemli kriterin öncelikle doğru hasta seçimi, perkütan tanısal girişimlerin efektif kullanılması ve uygun cerrahi tekniğin kombine edilmesi olduğu görülmektedir. Perkutan girişimsel işlemlerin ve radyofrekans uygulamalarının kronik bel ağrılarının tanı-tedavi aşamasında nöroşirürji pratiğinde yeteri kadar kullanılmadığını düşünmekteyiz. Oysa ki, uygulaması teknik olarak kolay ve teknolojik gelişmelere paralel olarak güvenli olan perkütan girişimsel işlemler ve RF uygulamaları sayesinde gereksiz ve yanlış cerrahi müdahalelerden kaçınılabilir.

Anahtar Sözcükler: Perkütan, radyofrekans, sakroiliak, faset, kronik bel ağrısı

SS-051 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TORASİK SPİNAL STENOZDA HEMİLAMİNEKTOMİ İLE BİLATERAL DEKOMPRESYON

Abdulfettah Tümtürk*[1], Mehmet Meral[2], Ahmet Küçük[1], Halil Ulutabanca[1], Rahmi Kemal Koç[1]
[1]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[2]Özel Erciyes Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Ossifiye ligamentum flavuma skonder olarak gelişen Torasik Spinal Stenozun (TSS) geleneksel tedavisi laminektomidir. Ancak, bu tedavi yönteminin laminektomi sonrası kifoz, instabilite ve skar oluşumu gibi bazı dezavantajları ve kompkikasyonları vardır. Bu komplikasyonlardan kaçınmak için, TSS olgularımızın tedavisinde hemilaminektomi ve bilateral dekompresyon (HLBD) yaptık.
Yöntem: HLBD uygulanan 21 ardışık erişkin hastanın klinik verilerini retrospektif olarak inceledik. Çalışmaya TSS tanısı BT veya MRG ile doğrulanmış, spinal stenozu, posterior elemanlarda hipertrofiye sekonder olarak gelişmiş ve dar spinal stenoz tedavisi için HLBD uygulanmış olan hastalar alındı. Olguların tıbbi kayıtları kullanarak ameliyat öncesi ve sonrası Japon Ortopedi Birliği (JOA) skorları hesaplandı ve iyileşme oranlarını Hirabayashi'nin yöntemine göre değerlendirildi.
Bulgular: TSS'li hastaların % 48'ine lomber stenoz, % 24'üne servikal stenoz eşlik etmekteydi. 8 hastanın tıbbi öyküsünden daha önce farklı seviyelerden kanal darlığı nedeniyle opere edildikleri öğrenildi.21 hastadan beşine eşlik eden spinal stenoz nedeniyle aynı seansta cerrahi tedavi yapıldı. Ortalama takip süresi 31.5 aydı. Yaş ortalaması 61.6 idi. Preoperatif ortalama JOA skoru 5.8 postoperatif takipte ortalama JOA skoru 9.9 idi. İyileşme oranı % 83,3 idi. operasyona bağlı transfüzyon, nörolojik bozulma ve postoperatif instabilite yoktu.
Tartışma ve Sonuç: Posterior anatomik yapıları koruyarak, laminektomiye bağlı kifoza ve cerrahi sonrası instabiliteye yol açmaması ve başarılı bir klinik iyileşme sağlaması ile HLBD, spinal stenozu posterior elemanların hipertrofisine sekonder gelişen hastalar için uygun bir tekniktir. Eşlik eden spinal stenozun aynı seansta tedavisi, postoperatif hasta memnuniyetine katkı sağlamaktadır.
Anahtar Sözcükler: Bilateral dekompresyon, hemilaminektomi, torasik spinal stenoz, ossifiye ligamentum flavum

SS-052 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER SPİNAL STENOZ CERRAHİSİNDE UYGULANAN TEK TARAFLI YAKLAŞIM İLE İKİ TARAFLI MİKRODEKOMPRESYON TEDAVİSİNİN UZUN DÖNEM SONUÇLARI

İsmail Yüce[1], Okan Kahyaoğlu[2], Halit Çavuşoğlu[2], Yunus Aydın*[2]
[1]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Taksim Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Fulya Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Lomber spinal stenoz omurganın lomber seviyesinde sık görülen dejeneratif patolojilerdendir. Çalışmamızın amacı lomber spinal stenozda uygulanan tek taraflı yaklaşım ile iki taraflı mikrodekompresyon tedavisinin uzun dönem sonuçlarını ile reoperasyon oranını ortaya koymaktır.
Yöntem: Çalışmamıza 2002 ile 2016 yılları arasında kliniğimizde tek taraflı yaklaşım ile iki taraflı mikrodekompresyon cerrahisi uygulanan 918 vaka dahil edildi. Vakaların 180'nine mikrodiskektomide yapılmıştı. Vakalar ameliyattan sonra, 6. ve 12. ayda radyolojik incelemeler, Oswestry Disability Index (ODI) ve Short-Form-36 (SF-36) testleri ile takip edildi.
Bulgular: 492'si (%53,6%) kadın, 426'sı (%46,4) erkek olan vakaların yaş ortalaması 63,8±10,1 yıl (43-79 yıl), vakaların şikayet süresi 4-49 ay, ortalama takip süresi ise 98 ay (25-168 ay) olarak saptandı. Reoperasyon oranı 2,5% idi. Vakaların ameliyat sonrası ODI ve SF-36 sıkalalarındaki değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı.
Tartışma ve Sonuç: Lomber spinal stenoz tedavisinde uygulanan tek taraflı yaklaşım ile iki taraflı mikrodekompresyon tedavisi güvenli, kabul edilebilir reoperasyon oranı olan ve yüksek cerrahi tedavi başarısı sağlayan yöntemdir.
Anahtar Sözcükler: Lomber spinal stenoz, mikrodiskektomi, tek taraflı yaklaşım ile iki taraflı mikrodekompresyon

SS-053 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

YÜKSEK SEVİYE LOMBER DİSK HERNİLERİNDE UYGULANAN MİKRODİSKEKTOMİ TEDAVİSİNİN BAŞARISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

İsmail Yüce*[1], Okan Kahyaoğlu[2], Halit Çavuşoğlu[2], Yunus Aydın[2]
[1]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Taksim Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Fulya Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Yüksek seviye lomber disk hernileri literatürde L1-2, L2-3,L3-4 olarak tanımlanmış olup lomber disk hernilerinin 10% nundan daha azında görülmektedir. Çalışmamızın amacı yüksek seviye disk hernilerinde uygulanan mikrodiskektomi tedavisinin başarısını etkilen faktörleri değerlendirmek ve klinik sonuçlarımızı ortaya koymaktır.
Yöntem: Çalışmamıza tek seviye lomber disk hernisi nedeniyle Ocak 2008 ile Ocak 2017 arasında kliniğimizde mikrodiskektomi uygulanarak tedavi edilen, 367 yüksek seviye lomber disk hernisi tanısı ve 2137 alt seviye lomber disk hernisi tanısı olan vakalar dahil edildi. Vakalar ameliyat öncesi ve ameliyattan 12 ay sonra radyolojik incelemeleri, Oswestry Disability Index (ODI) ve Visual Analogue Scale (VAS) skalaları ile takip edildi. Vakaların yaş grupları (20-40, 40-60, 60-80 yıl), disk hernisi seviyesi, şikayet süresi (0-3, 3-6, 6-9 ay), cinsiyeti ve tedavi uygulanan tarafı incelendi.
Bulgular: Vakaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 12 ayda değerlendirlen ODI, bel ve bacak VAS sonuçlarının değişimi istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,05$). Vakalar yaş grupları, disk hernisi seviyesi, cinsiyeti, cerrahi tedavi uygulanan tarafı dikkate alınarak incelendiğinde ODI, bel ve bacak VAS sonuçlarının değişimi istatistiksel olarak anlamlı değildi. Şikayet süresi dikkate alındığında alt seviye lomber disk hernilerinin <6 ayda tedavi edilmesi anlamlı iken yüksek seviye lomber disk hernilerinde bu sürenin daha kısa (< 3ay) olduğu görüldü.
Tartışma ve Sonuç: Yüksek seviye disk hernilerine uygulanan mikrodiskektomi tedavisi güvenli ve cerrahi tedavide başarı sağlayan

tedavi yöntemidir. Ameliyat öncesinde değerlendirilen şikayet süresinin kısa olması, tedavi başarısı yönünden yüksek seviye lomber disk hernilerinde alt seviye lomber disk hernilerine göre daha fazla önem kazanmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Yüksek seviye lomber disk hernileri, mikrodiskektomi, cerrahi tedavi

SS-054 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

CHİARİ MALFORMASYONU TANILI HASTALARDA CERRAHİ TEDAVİ SEÇENEKLERİ VE KLİNİK TECRÜBEMİZ

Utku Özgen*, Barış Peker, Aydın Aydoseli, Yavuz Aras, Pulat Akın Sabancı, Orhan Barlas, Ali Nail İzgi, Ömer Faruk Ünal, Kemal Tanju Hepgül, Altay Sencer

İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi, Çapa, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesinde 2010-2018 yılları arasında Chiari Malformasyonu tanısı ile ameliyat edilen 93 hastanın cerrahi sonuçlarının retroskopik olarak incelenmesi amaçlandı.

Yöntem: İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesinde 2010-2018 yılları arasında Chiari Malformasyonu tanısı ile ameliyat edilen 93 hastanın kontrol nöroradyolojik görüntülemeleri, nörolojik muayeneleri, ameliyat öncesi ve sonrası şikayetleri değerlendirilerek cerrahi sonuçları retroskopik olarak incelendi.

Bulgular: Hastaların 40'ı (%43,02) erkek 53'ü (%56,98) kadındı. Hastaların 3'ünde (%2,91) Tip 0, 96'sında (%93,21) Tip 1 ve 4'ünde (%3,88) Tip 2 Chiari Malformasyonu saptandı. Hastalarda serebellar tonsillerin foramen magnumdan ortalama 9,15 mm herniye olduğu görüldü. Hastaların 45'inde (%48,38) Chiari Malformasyonuna syringomyelinin eşlik ettiği, 48'inde (%51,62) syringomyelinin eşlik etmediği saptandı. 60 (%64,51) hastaya C1 arkusektomi+duraplasti, 8 (8,60) hastaya C1 arkusektomi+ tonsillektomi + duraplasti, 23 (%24,73) hastaya C1-C2 arkusektomi + duraplasti ve 2 (%2,16) hastaya C1-2 arkusektomi + tonsillektomi + duraplasti yapıldı. Ameliyat edilen tüm hastalarda duraplasti materyali olarak periost grefti kullanıldı ve tüm hastalarda dural ring ameliyat sırasında serbestleştirildi. Hastaların ameliyat sonrası geç dönem kontrol görüntülemelerinde 89 (%95.69) hastada sisterna magna oluştuğu izlendi. 4 (%4.31) hastada sisterna magna oluşmadığı saptandı. Hastalara reoperasyon önerildi. Arka çukur dekompresyonu ve duraplasti ameliyatına ek olarak tonsillektomi yapılan 11 hastanın hepsinde sisterna magnanın oluştuğu izlendi. Chiari Tip 2 malformasyonu olan 4 hastanın 3'üne arka çukur dekompresyonu öncesinde ventrikülöperitoneal şant, 1'ine third ventrikülostomi ameliyatı yapıldı. 14 hastada postop BOS fistülü gelişti. 3 hastaya lomber drenaj takıldı ve 11 hastaya BOS fistülü tamiri yapıldı. 3 hastada BOS fistülü sonrası menejit gelişti ve antibiotik tedavisi başlandı. 1 hastada ameliyat sonrası şiddetli baş ağrısı şikayetleri olması üzerine serebellar ptosis düşünülerek kranioplasti yapıldı ve ameliyat sonrası baş ağrısı şikayetinin geçtiği görüldü. Chiari tip 2 malformasyonu ve syringomyelisi olan 2 hastada postop dönemde şikayetlerinin geçmemesi üzerine tekrar opere edildi. Hastaların kontrol görüntülemelerinde syringomyeli kavitesinin gerilememesi üzerine syringosubaraknoid alana T tüp yerleştirildi. Takiplerinde şikayetlerinin tedricen azaldığı öğrenildi.

Tartışma ve Sonuç: Chiari Malformasyonu tedavisinde kesin kabul görmüş bir cerrahi yaklaşım olmasa da arka çukur dekompresyonu + duraplasti düşük rekürrens oranı ve yüksek klinik düzelme sağlaması nedeniyle kabul edilebilir bir yaklaşımdır. Duraplasti sonrası BOS fistülü komplikasyonu reoperasyonun önemli bir nedenidir ve arka çukur dekompresyonu sırasında geniş kranyektomi yapılmasının serebellar ptosise yol açabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Sözcükler: Suboksipital kranyektomi, sisterna magna, BOS fistülü, foramen magnum

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911892516.jpg

SS-055 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-056 [Pediatrik Nöroşirürji]

VENTRİKÜLOATRİAL ŞANTLAR NE ZAMAN KULLANILMALI?

Özgür Öcal*
Yüzüncüyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Hidrosefali beyin omurilik sıvısının (BOS) yapım, dolaşım ve absorbsiyon aşamalarında bozukluk sonucu artmış sıvı birikimi ve sonrasında intrakranial basınç artışıyla sonuçlanan patolojik bir durumdur. Hidrosefali yönetiminde kullanılan yöntemlerden biri de şant uygulamasıdır. Şant beyindeki sıvıyı beyinden periton, sağ atrium ve plevra gibi diğer vücut bölümlerine yönlendirerek artmış kafa içi basıncını azaltmaya yarayan bir araçtır. Sıklıkla ventriküloperitoneal (VP) ya da ventriküloatrial (VA) şantlar tercih edilmektedir. VA şantların uygulama zorluğu ve gelişen komplikasyonların daha şiddetli olması nedeniyle VP şantlar öncelikle tercih edilmektedir. Ancak peritonit, morbid obezite, geçirilmiş abdominal cerrahi, siroza bağlı asit, VP şant sonrası komplikasyon gelişmesi, peritoneal enfeksiyonlar ve psödokistler gibi VP şant uygulamasının mümkün olmadığı durumlarda VA şant ilk tercih olarak kullanılmaktadır. Biz bu çalışmada kliniğimizde VP şant uygulaması sonrası gelişen komplikasyonlar nedeniyle VA şant uygulanan 12 hastanın klinik sonuçlarını sunmaktayız.

Yöntem: Kliniğimizde 2014-2018 yılları arasında VA şant uygulanan hastalar elektronik medikal kayıtları taranarak saptandı. Demografik özellikleri, önceki şant tedavileri ve takip bilgilerine ulaşılamayan hastalar çıkarıldıktan sonra geriye kalan hastalar çalışma hastası olarak belirlendi. Hastaların yaşları, cinsiyetleri, ek hastalığının olup olmaması, kaçıncı revizyon olduğu, AV şant nedeni ve sonraki takip sonuçları mevcut kayıtlar taranarak saptandı ve kaydedildi. Şant revizyonu ilk şant uygulaması sonrası herhangi bir cerrahi girişim olarak tanımlandı.

Bulgular: Kliniğimizde 2014-2018 yılları arasında VA şant uygulanan hastalar elektronik medikal kayıtları taranarak saptandı. Demografik özellikleri, önceki şant tedavileri ve takip bilgilerine ulaşılamayan hastalar çıkarıldıktan sonra geriye kalan hastalar çalışma hastası olarak belirlendi. Hastaların yaşları, cinsiyetleri, ek hastalığının olup olmaması, kaçıncı revizyon olduğu, AV şant nedeni ve sonraki takip sonuçları mevcut kayıtlar taranarak saptandı ve kaydedildi. Şant revizyonu ilk şant uygulaması sonrası herhangi bir cerrahi girişim olarak tanımlandı.

Tartışma ve Sonuç: Hidrosefalili hastalarda şant uygulanması başarılı bir yönetim seçeneğidir. Her ne kadar komplikasyonlarının yüksek morbidite ve mortalite riski taşıması nedeniyle son dönemlerde kullanımından kaçınılsa da bu çalışmada VA şantların güvenle kullanılabileceği gösterilmiştir. VA şantlar uygun hastalarda VP şantlara alternatif olarak kullanılabilir. Ancak VA şantların güvenliği ve etkinliği ile ilgili çok daha fazla hasta ile ve daha uzun süreli çalışmalara ihtiyaç vardır. VP şantlarla klinik sonuçlar ve komplikasyonlar açısından karşılaştırmalı çalışmalar tedavi seçeneğini belirlemek açısından faydalı olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Hidrosefali, ventriküloatrial şant

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019113225321.jpg

SS-057 [Diğer]

A NOVEL THEORY IF EYES FUNCTIONED AS A RADAR/ ULTRASOUND DEVICES ON THE DEPTH AND DISTANCE PERCEPTION: A NEUROPHYSICAL METAPHOR

Mehmet Dumlu Aydin*[1], Aybike Aydın[2], Ayhan Kanat[3], Hüseyin Fındık[4], Tuba Demirci[5], Mecit Kantarci[6], Orhan Baykal[7]
[1]Atatürk University Medical Faculty, Department of Neurosurgery
[2]Cerrahpasha Medical Faculty, Class-5
[3]Rize University Medical Faculty, Department of Neurosurgery
[4]Rize University Medical Faculty, Department of Ophthalmology
[5]Ataturk University Medical Faculty, Department of Histology
[6]Ataturk University Medical Faculty, Department of Radiology
[7]Ataturk University Medical Faculty, Department of Ophthalmology

Background and Aim: Although distance and depth perception has been explained by binocular vision based neurooptical neural network, there is no enough information if eyes work as radar antenne or ultrasound probe and occipital cortex work as radar or ultrasound detector. In this study, we examined if there is any structural similarity between eyes and radar/ultrasound devices.

Methods: In this study, 13 male wild rabbits were used to analyse their anatomycal and histologycal network archytectures of neuroopticocortical systems to examine whether there any similarity between retinooptical system histology and radar-ultrasound effector-detector systems.

Results: We found a wide similarity between retinal morphology, radar antenna and ultrasound probes. The most exterior layer of retina resemled acoustic lens, the under layer was acoutic matching layer and ganglionary layer mostly resembled piezzoelectric elements of transducer (Figure-1).

Conclusions: We easily hpothetised that retinal apparatus just resemble as radar antenna or ultrasound probe and functioned as antenna and probe. Light simulated retinal cells send electromagnetic waves to the objects and reflected waves evaluated as radar/ultrasound waves and distance-depth perception was understand by visual systems.

Keywords: Retina, radar, ultrasound, dept perception, distance perception

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019113233649.jpg

SS-058 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ALTMIŞ BEŞ YAŞ ÜZERİ OPERE EDİLEN MENİNGİOM OLGULARININ ANALİZİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

İlçim Ermutlu*[1], Erhan Çelikoğlu[1], Dilber Ayçiçek Çeçen[1], Pınar Kuru Bektaşoğlu[1], Bora Gürer[1], Jülide Hazneci[1], Adnan Somay[2], Merih İş[1]
[1]S.B. Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]S.B. Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Altmış beş yaş üzeri ameliyat edilen meningiom olguların analizi yapılmıştır.
Yöntem: Haziran 2013-Ekim 2018 tarihleri arasında kliniğimizde opere edilen 65 yaş üzeri 32 meningiom olgusunun yaş, cins, şikayet, nörolojik muayene, tümör boyutu, tümör lokalizasyonu, çevresel ödemi, kitle etkisi, sinus tutulumu, T2 ağırlıklı manyetik rezonans görüntülemelerdeki dansitesi, beyin-tümör ara yüzü, WHO gradelemesi, Simpson rezeksiyon derecesi ve izlem sonuçları değerlendirildi.
Bulgular: Olgularımızın beşi erkek (%15,6), yirmi yedisi kadın (%84,4) olup tüm olgularımızın yaş ortalaması 72,5 ± 6,62 idi. Olgularımızın en fazla başvuru şikayeti baş ağrısı [19 olgu (%59,3)] iken 24 olgunun (%75) nörolojik muayenesi normaldi. Olguların tümör boyutu ortalaması 3,9 cm olup 26 olguda tümör boyutu >3 cm idi. Olguların anatomik lokalizasyonuna bakıldığında; en sık kaide (19 olgu), ikinci sıklıkta ise falks (5 olgu) yerleşimliydi. Sekiz olguda beyin-tümör ara yüzü seçilemiyordu. On yedi olguda (%53,1) tümör kitle etkisine neden olmuş olup 9 olguda (%28,1) peritümöral ödem izlenmişti ve sadece 1 olguda sinus tutulumu görüldü. Yirmi beş olgunun patolojik sonucu WHO grade 1 (en sık transizyonel ve meningotelyal tip) idi. Yirmi altı olgu Simpson grade 1 olarak eksize edildi. Olgularımızın izlem süresi 30,4±19,4 ay olup izlem sürecinde 3 olgumuzda nüks izlendi.
Tartışma ve Sonuç: Genç hastalarda olduğu gibi ileri yaştaki meningiom olgularında da cerrahi tedaviye karar verirken klinik, radyolojik ve patolojik değerlendirme dikkate alınmalıdır.
Anahtar Sözcükler: 65 yaş, histopatolojik tanı, meningiom

SS-059 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

UZAK LATERAL YERLEŞİMLİ DİSK HERNİLERİNE TRANSPARS (İSTHMİK) YAKLAŞIM İNSTABİLİTE RİSKİNİ ARTIRIR MI?

Ramazan Sarı*[1], Fatma Kübra Erbay Elibol[2], İlhan Elmacı[3], Eylem Burcu Kahraman Özlü[3], Teyfik Demir[4]
[1]Acıbadem Maslak Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Bölümü
[2]TOBB ETÜ, Mikro ve Nanoteknoloji
[3]Acıbadem Maslak Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[4]TOBB ETÜ, Makine Mühendisliği

Giriş ve Amaç: Uzak lateral yerleşimli disk hernilerinde kullanılan cerrahi yöntemlerden transpars (isthmik) yaklaşımda eksize edilen isthmus parçası miktarının instabilite ile ilişkisini değerlendirmek.
Yöntem: Koyun lomber omurgası 2 seviye olacak şekilde segmentlere ayrıldı. Çalışma grubuna 36 adet omurga segmenti alındı. Her bir omurga segmentinin sağ taraf isthmuslarının %25 ve %50' lik kısımları eksize edilerek 18 segmentlik iki gruba ayrıldı. Cerrahi sonrası -20 C'de dondurduldu. Kalıpları hazırlandıktan sonra serum fizyolojik içinde çözülerek kalıp sabitlemesi yapıldı. Her iki grupta fleksiyon, lateral bending ve aksiyel rotasyon testleri uygulandı. Test sırasında Instron 3300, High Wycombe, UK cihazı kullanıldı. Test boyunca 5mm/ dk yüklenme yapılarak üç eksende omurganın gösterdiği biyomekanik performanslar According to American Society for Testing an Materials (ASTM) standartları kullanılarak kayıt edildi. Lateral Bending ve Flexionda Akma Momenti, aksiyel rotasyonda Akma Torq değerleri ölçüldü. Veri analizi için SSPS 11.5, Shapiro Wilk testi,parametrik olmayan Mann Whitney U Testi kullanıldı. Farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için kullanılan P değeri 0.05'ten küçük ise istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.
Bulgular: Yaptığımız çalışmada koyun omurgası lomber bölgesini kullandık. Çalışmamızda özellikle lateral bendingde anlamlı bir direnç kaybı olduğunu gösterdik. Pars interartikülaris' in lateral bendingte üzerine binen yükte % 50 si alınan vertebranın % 25 i alınan vertebraya göre belirgin şekilde kolay kırıldığını gördük. Bu biyomekanik inceleme önceki çalışmalardan farklı olarak, faset eklem korunsa bile isthmus eksizyon miktarının instabilite gelişme riskine katkısını göstermesi bakımından anlamlıdır. Çalışmada, ayrıca her iki grup arasında % 50 eksizyon yapılan grubun fleksiyon kırılma değerleri daha düşük bulundu, ancak istatiksel olarak anlamlı çıkmadı, bununla beraber fleksiyon açısının anlamlı derecede erken olduğu görüldü.
Tartışma ve Sonuç: Pars interartikülaris stabilitede önemli rolü olan bir yapıdır. Uzak lateral yerleşimli disk hernilerinde transpars yaklaşım cerrahin konforu, alışkın olduğu anatomi, kanama olmaması bakımından avantajlıdır. Ancak isthmus eksizyonuna özen gösterilmesi gereklidir. Klinik gözlemimiz de pars interartikülarisin drillenmesi sırasında ne kadar büyük defekt oluşturulursa, o kadar instabilite için hazırlayıcı olacağı öngörülmüştür. Yapılan biyomekanik çalışmamızda bunu destekler niteliktedir. Tabii ki çalışmamızda kullanılan koyun omurgalarının paravertebral adelelerinin olmadığı, fresh doku olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Uzak lateral, farlateral, disk hernisi, instabilite, transpars, isthmik

SS-060 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL DİSKEKTOMİ VE KAFES UYGULANAN HASTALARDA BİR SAGİTTAL BALANS PARAMETRESİ OLAN T1 SLOPE AÇISINDAKİ DEĞİŞİKLİKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Seçkin Aydın*
S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Anterior servikal diskektomi ve kafes uygulanan hastalarda cerrahi sonrası bir servikal sagittal dizilim parametresi olarak T1 Slope değişikliklerin incelenmesi amaçlanmıştır.
Yöntem: 2017-2019 arası iki yıllık dönemde kliniğimizde anterior servikal diskektomi ve kafes uygulaması yapılan 45 hasta incelendi. Hastaların preoperatif ve erken postoperatif dönem servikal bilgisayarlı tomografilerinde, Surgimap® bilgisayar uygulaması kullanılarak, T1 Slope açısı hesaplandı.
Bulgular: Anterior servikal diskektomi ve kafes uygulanan 45 hastanın

25'i kadın, 20'si erkekti. Yaş ortalaması 47,2 ± 9,1 olarak bulundu. 32 hastaya tek seviye, 11 hastaya iki, 2 hastaya ise üç seviye diskektomi ve kafes uygulaması yapıldı. En sık opere edilen seviyeler C5-6(%62.2) ve C6-7(%48.8) olarak bulundu. T1 Slope açısı incelendiğinde 37 hastanın açı değerleri azalırken, 8'inin değerlerinin arttığı görüldü. Ortalama preoperatif T1 Slope açısı 19,6 ± 8,4(1.8-48.8 arası), ortalama postoperatif T1 Slope açısı değeri 14,1 ± 6,2 (4.8-30.7 arası) olarak bulundu. Postoperatif T1 Slope açısı değişim oranı 0.52 idi.

Tartışma ve Sonuç: T1 Slope açısı, servikal sagittal dizilimin değerlendirilmesinde son yıllarda kullanılmaya başlanan önemli bir parametredir. T1 vertebranın horizontal hattı ile üst son plağı arasındaki açı olarak hesaplanır. Açı arttıkça, kafanın ağırlık merkezi öne doğru kaymaktadır. Servikal lordoz arttıkça T1 Slope değerleri artmaktadır. Çalışmamızda ölçülen T1 Slope değerlerinin hastaların %82.2'sinde postoperatif erken dönemde azaldığı görülmüştür. Bu sonuçlara göre, anterior servikal diskektomi ve kafes uygulaması yapılan hastaların T1 Slope değerlerinde genellikle lordoz aleyhine değişiklik olduğu görülmüştür. Ancak, hastaların postoperatif servikal sagittal balansının değerlendirmek için servikal vertikal aks, C2-7 Cobb açısı gibi parametreleri de göz önünde bulundurmak gereklidir.

Anahtar Sözcükler: Anterior servikal diskektomi, kafes, T1 Slope, servikal sagittal dizilim

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191180411.jpg

SS-061 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-062 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-063 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

VÜCUT KİTLE İNDEKSİ İLE LOMBER SPİNAL STENOZ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Mehmet Onur Yüksel*, Selim Katar
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Multipl seviyede lomber spinal stenoz nedeniyle hastaneye başvuran hastalarda vücut kitle indeksi ile lomber spinal stenoz arasındaki ilişkiyi sunmayı amaçladık.

Yöntem: Bel ve bacak ağrısı, hipoestezi, nörojenik kladikasyo, mesane disfonksiyonu gibi semptomlarla polikliniğimize başvuran ve lomber vertebra manyetik rezonans ve bilgisayarlı tomografi tetkiki ile lomber spinal stenoz tanısı alan 200 hastada lomber stenozun kaç seviyede ve hangi seviyelerde görüldüğünü ; vücut ağırlığının boy uzunluğunun metre cinsinden karesine bölünmesiyle hesaplanılan vücut kitle indeksi ile ilişkisini sunmayı amaçladık.

Bulgular: Hastaların 4 tanesinin VKI< 18.5 ile zayıf, 6 tanesinin VKİ 18,5-24,9 ile normal, 48 tanesinin vücut kitle indeksi 25-29,9 ile fazla kilolu, 80 tanesinin vücut kitle indeksi 30-34,9 ile 1. derece obez, 56 tanesinin VKİ 35-39,9 ile 2. derece obez, 6 tanesinin VKİ >40 ile 3. derece morbid obez olarak görülmüştür.

Tartışma ve Sonuç: Multiple lomber spinal stenoz tanısı alan 200

hastanın %2'si vücut kitle indeksine göre zayıf, %3'ü vücut kitle indeksine göre normal, %24'ü vücut kitle indeksine göre fazla kilolu, %40'ı vücut kitle indeksine göre 1. derece obez, %28'i vücut kitle indeksine göre 2. Derece obez, %3'ü vücut kitle indeksine göre 3. derece morbid obez olarak belirlenmiştir.Vücut kitle indeksindeki yükseklik ile multipl lomber stenoz arasındaki ilişki açıkca görülmüştür. Burada diğer önemli nokta ise 2. ve 3. derece obez hastalarda multipl seviyedeki lomber stenozlar daha fazla seviyede görülmekte ve özellikle üst lomber bölgelerde görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Lomber dar kanal, vücut kitle indeksi

SS-064 [Pediatrik Nöroşirürji]

FONKSİYONEL VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANTI OLAN HASTALARDA KANDA BETA 2 TRANSFERİN TESPİTİ

Çağatay Özdöl*[1], Sibel Kulaksızoğlu[2], Ramazan Uyar[1], Tolga Gediz[1], Kamran Aghayev[3]

[1]SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya
[3]Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Ventrikülo-peritoneal şant ameliyatı, hidrosefali tedavisinde sık kullanılan beyin omurilik sıvısı yönlendirme işlemidir. Bu işlem sonrasında beyin omurilik sıvısı fizyolojik olarak araknoid granülasyon yerine periton tarafından emilir ve beyin omurilik sıvısına spesifik beta 2 transferin sistemik dolaşıma geçer. Bu nedenle, kan beta 2 transferin tespiti muhtemelen ventrikülo-peritoneal şantın işlevsel durumunu değerlendirmek için non-invaziv bir yöntem olarak kullanılabilir. Bu çalışmada şant takılı olan, fonksiyonel ve şüpheli fonksiyon bozukluğu olan hastalarda kanda beta 2 transferin varlığını araştırarak şant fonksiyonunu değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntem: Fonksiyonel ventrikülo-peritoneal şant grubu olarak 20 hastadan, yaş uyumlu kontrol grubu olarak 10 sağlıklı gönüllüden ve 1 şüpheli Ventrikülo-peritoneal şant bozukluğu olan hastadan kan örnekleri alındı. Kan serum beta 2 transferin düzeyleri, spesifik anti-beta 2 transferrin antikorları ile enzim bağlı immünosorbent deneyi (ELISA) ile ölçüldü.

Bulgular: Ortalama yaş ventrikülo-peritoneal şant grubunda 36,5 (24-50), kontrol grubunda ise 39,5 (32-48) idi. Gruplar arasında istatistiksel olarak fark yoktu. Beta 2 transferin düzeyleri ventrikülo-peritoneal şant gubunda 1,99 ± 1,02, kontrol grubunda ise 0,05 ± 0,02 olarak bulundu. İstatistiksel fark oldukça anlamlıydı (p<.001). Şant disfonksiyonu bulgularıyla başvuran ve kanda düşük beta 2 transferrin düzeyi tespit edilen bir hastaya revizyon cerrahisi yapıldı.

Tartışma ve Sonuç: Kanda beta 2 transferrin ölçümü ventrikülo-peritoneal şantın fonksiyonel durumunu değerlendirmek için non-invaziv bir test olarak kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: BETA 2 transferin, VP şant, teşhis, malfonksiyon

SS-065 [Pediatrik Nöroşirürji]

PEDİATRİK POPÜLASYONDA BOS ENFEKSİYONLARINI DEĞERLENDİRMEK İÇİN LP VE ŞANT POMPASINDAN ÖRNEKLERİNİN KARŞILAŞTIRMASI

Çağatay Özdöl*[1], Tolga Gediz[1], Ahmet Tulgar Başak[2], Nazlı Çakıcı Başak[2], Kamran Aghayev[3]

[1]SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji kliniği
[3]Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Şant enfeksiyonlarından şüphelenilen hastalarda beyin omurilik sıvısı örneği elde etmenin optimal yöntemi konusunda literatürde herhangi bir görüş birliği yoktur. En sık kullanılan yöntem şant pompasından örneklemdir. Lomber ponksiyon alternatif bir yöntem olmasına rağmen daha az sıklıkla kullanılmaktadır. Bu yazıda, şüpheli şant enfeksiyonu tanısı için lomber ponksiyona karşı şant pompasından alınan örneklerin sonuçlarını sunduk.

Yöntem: Şant enfeksiyonlarından şüphelenilen pediatrik hastaların tıbbi kayıtları retrospektif olarak incelendi. Demografik veriler, klinik sunum, görüntüleme çalışmaları ve laboratuvar sonuçları gözden geçirildi. Hastalarda ya şant pompasından, ya LP, ya da her ikisi ile elde edilen CSF örnekleri vardı. Enfeksiyon tanısı en az bir pozitif BOS kültür sonucu ile konuldu. BOS kültür sonuçlarında üreme olmayan hastalar, santral sinir sistemi enfeksiyonu görülmesini izlemek için en az 6 ay takip edildi.

Bulgular: Çalışmada 20 hasta vardı (ortalama yaş 3.2 ± 2.6, 12 erkek 8 kadın). BOS örneklerinin, 11 hastada şant pompası, 9 hastada lomber ponksiyon ve bir hastada her iki yöntemle elde edildiği görüldü. BOS kültürüne göre 13 hasta (şant pompasından örnek alınan grup: 5, LP grubu: 7, her iki yöntemle örnek alınan grup: 1) şant enfeksiyonu tanısı aldı. Negatif BOS kültürü olan 7 hastanın, şantlarla ilişkili olmayan enfeksiyonlara sahip olduğu ve takip süresi boyunca BOS enfeksiyonu kanıtı göstermediği bulundu. Enfeksiyon tespitinin yüzdesi LP grubunda daha yüksek olmakla birlikte, her iki grupta negatif tahmin değeri % 100' dür.

Tartışma ve Sonuç: Şant takılması ve LP her ikisi de şüpheli hastalarda şant enfeksiyonunun tanısında etkilidir.

Anahtar Sözcükler: Şant, enfeksiyon, lomber ponksiyon, serebrospinal sıvı

SS-066 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-067 [Nörovasküler Cerrahi]

SUBARAKNOİD KANAMALI HASTALARDA SEREBRAL ANJİOGRAFİ SONRASI CERRAHİ DEĞERLENDİRMELERİMİZ: TEK MERKEZLİ ÇALIŞMA

Abdullah Topcu*
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Subaraknoid kanamalar (SAK), anevrizma nedenli olsun veya olmasın yüksek mortalite ve morbidite oranına sahiptir. Dijital subtraksiyonel anjiografi (DSA) anevrizma görüntülenmesinde altın standarttır. İntrakranial anevrizmalara bağlı SAK'larda yeniden kanamayı önlemek nöroşirurjiyenler tarafından yapılan tedavilerle mümkündür. Bu tedaviler kanamış ve hatta kanamamış intrakranial anevrizmalarda iki yöntemle yapılmaktadır. Birinci yöntem cerrahi tedavidir ve mikrocerrahi klipleme uygulanır. İkinci yöntem endovasküler tedavilerdir, en sık coil embolizasyon ve akım yönlendirici stent uygulamalarıdır. Tedavi yöntemi seçimi anevrizmanın büyüklüğüne, şekline, konfigürasyonuna, hastanın yaşına, ek hastalıklarına, klinik durumuna, cerrahın tecrübesine ve çeşitli etkenlere bağlıdır. Tedavilerdeki amaç anevrizmanın sistemik dolaşımdan çıkarılmasıdır.

Yöntem: Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji kliniğinde 2018 yılında SAK tanısıyla izlenen hastaların DSA sonuçları ve uygulanan tedavi yöntemleri retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Travmatik olmayan 103 SAK hastasına DSA uygulandı. Hastaların 34 (%33)'ünün DSA negatif olarak değerlendirildi. 62 (%60)' ında serebral anevrizma, 7 (%6.7) arteriovenöz malformasyon izlendi. 62 anevrizma hastasının 10 (%16)'sına mikrocerrahi klipleme, 24 (%34.7)'sine endovasküler coil embolizasyonu ve 17 (%27.4)'sine endovasküler akım yönlendirici stent, 5(%8)'ine endovasküler coil embolizasyonu ve akım yönlendirici stent beraber uygulandı. Diğer 6 (%9.6) hastaya başka merkezlerde müdahele edildi. AVM hastaları da dış merkezlerde tedavilerine devam etti. Vakalarımızda tedavi seçeneğini düşünürken kanamaya sebep olduğunu düşündüğümüz orta ve büyük, dar boyunlu, sakküler anevrizmaları endovasküler coil embolizasyonu yaptık. Küçük, geniş boyunlu, dallanma noktasında olan, MCA trasesinde olan ve intraserebral kanamaların eşlik ettiği anevrizmalara yönelik mikrocerrahi klipleme yaptık. Kompleks, multi anevrizmatik, küçük, geniş boyunlu, cerrahi açıdan daha güç bölgede olanlar için endovasküler akım yönlendirici stent takıldı. Büyük ve geniş boyunlu olanlarda ise hem akım yönlendirici stent hemde coil embolizasyonu beraber uygulandı.

Tartışma ve Sonuç: Bizim serimizde DSA negatif hastalar %33 oranında olup literatürdeki %13-22 oranının üzerindedir. %60 anevrizma saptanan hastalarımıza tedavi yaklaşımımızda primer amaç yeniden kanamayı önlemek için anevizmanın tam oklüde edilmesiydi. Tedavi seçeneklerimiz literatür ile karşılaştırıldığında uyumlu sonuçlar elde edilmiştir. Tedaviler ve endikasyonlar interdisipliner diyalog ile tartışılabilir.

Anahtar Sözcükler: DSA, Anevrizma, mikrocerrahi klipleme, coil embolizasyon, akım yönlendirici stent

SS-068 [Pediatrik Nöroşirürji]

MENİNGOMİYELOSEL OLGULARINDA ANTİBİYOTİKLİ VP ŞANT KULLANMANIN ŞANT ENFEKSİYONUNU ENGELLEMEDEKİ ETKİNLİĞİ

Bilal Ertuğrul*, Metin Kaplan, Fazail Karimov, Sait Öztürk, Bekir Akgün, Fatih Serhat Erol
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Ventrikülоperitoneal (VP) şantın en önemli komplikasyonlarından biri şant enfeksiyonudur. Meningomiyelosel (mmc)varlığı santral sinir sistemi (SSS) enfeksiyonu için risk faktörüdür. Bu çalışmamızda mmc' li olgularda antibiyotikli şant kullanmanın şant enfeksiyonu engellemedeki etkinliğini araştırdık

Yöntem: 2010 -2018 yılları arasında kliniğimizde opere edilen 198 mmc' li olgunun VP şant takılan 106'sı çalışmaya dahil edildi. Vp şant öncesi enfeksiyon olan olgular çalışmanın dışında tutuldu. Hastaların 67'si kız, 39'u erkekti. Vp şant sonrası ilk 3 ay içinde gelişen enfeksiyonlar şant ameliyatıyla ilişkili olarak değerlendirildi. 106 hastanın 39 hastasına antibiyotikli, 77 antibiyotiksiz şant takılmıştı. Elde edilen sonuçlar istatiksel olarak karşılaştırıldı

Bulgular: Şant takılan 106 hastada toplam şant enfeksiyon oranı %8.4 dü (9 hasta). Antibiotikli şant takılan 39 olgunun 4'ünde şant enfeksiyonu gelişti. Bu 39 olgunun 30' unda kese rüptüre, 9 hastada ise kese sağlamdı. Şant enfeksiyonu gelişen 4 olguda da mmc kesesi rüptüreydi ve gr(+) kok üredi. Antibiotiksiz şant takılan 77 olgunun 5'inde şant enfeksiyonu gelişti. 77 olgunun 55'inde kese rüptüre 22 olguda sağlamdı. Şant enfeksiyonu gelişen hastaların 4'ünde kese rüptüre, 1'inde ise kese sağlamdı. Vp şant takılan 106 olgudan şant enfeksiyonu gelişen toplam 9 olgunun sekizinde mmc kesesi rüptüreydi. Kesenin rüptüre olması şant enfeksiyon riskini artırmıştı. İstatiksel olarak bu sonuç anlamlıydı ($p<0,05$). Şant enfeksiyonunu engelleme açısından antibiotikli şant kullanma ile antibiotiksiz şant kullanma karşılaştırıldığında istatiksel olarak her iki grup arasında fark yoktu ($p>0.05$). Ayrıca kese rüptüre olan olgularda da enfeksiyonu engelleme açısından bir farklılık görülmedi ($p>0.05$).

Tartışma ve Sonuç: Vp şant takılan olgularda % 3-27 oranında şant enfeksiyonu gelişir. Özellikle kese rüptüründe bu risk artar, bizim sonuçlarımızda bunu desteklemektedir. Antibiotikli şant kullanmanın şant enfeksiyonlarını azaltığına dair litaratürde birçok rapor vardır. Çalışmamızda mmc olan ve şant takılan olgularda şant enfeksiyon oranı %8.4' tü ve antibiotikli şant kullanmanın antibiotiksiz şant kullanmayla karşılaştırıldığında şant enfeksiyonunu engellemede belirgin etkisi yoktu. Kesesi rüptüre olan olgularda da benzer durum söz konusuydu. Kullandığımız antibiotikli şantlarda klindamisin ve rifampisin bulunmaktaydı. Buna rağmen bu olgularımızda üreyen mikroorganizmaların gr(+)kok olmasıda dikkat çekiciydi. Nisbeten geniş olan serimizde mmc olgularında kese rüptüre olsa da şant enfeksiyonunun riskini azaltmada antibiotikli şant kulanmanın etkisinin olmaması maliyet hesaplarını da tartışmaya açmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Meningomiyelosel, vp şant, antibiyotikli

SS-069 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SEVERE LUMBAR INTERVERTEBRAL DISC DEGENERATION IS ASSOCIATED WITH MODIC CHANGES AND FATTY INFILTRATION IN THE PARASPINAL MUSCLES AT ALL LUMBAR LEVELS, EXCEPT FOR L1-L2

Murat Şakir Ekşi*[1], Emel Ece Özcan Ekşi[2], Mehmet Akif Akçal[3], Abuzer Güngör[1], Mustafa Güdük[1], Serdar Ozgen[4], Mustafa Necmettin Pamir[4]

[1]Acıbadem MAA University Medical School, Neurosurgery
[2]Bahçeşehir University Medical School, Physical Medicine and Rehabilitation
[3]Ministry of Health Antalya Atatürk State Hospital, Orthopedic Surgery
[4]Acıbadem University Faculty of Medicine, Neurosurgery

Background and Aim: Low back pain is a common public health problem associated with lumbar intervertebral disc degeneration. It is still unclear, however, whether intervertebral disc degeneration is an isolated process or accompanied by other degenerative events. We analyzed whether disc degeneration was associated with vertebral end-plate changes and fatty infiltration in the paraspinal muscles. We also aimed to identify whether the severity of disc degeneration influenced this association.

Methods: We evaluated lumbar spine MRI scans of the patients who had met the following criteria: a history of low back pain with or without leg pain that had lasted for >6 weeks, the presence of lower extremity motor and/or sensorial deficits, the presence of normal peripheral vasculature but claudication present while walking. The patients' demographic data were recorded using the prospectively collected retrospective database of the hospital. We included the first 50 symptomatic women and then included 50 age-matched symptomatic men for the final analysis, all of whom met the listed inclusion criteria. Intervertebral disc degeneration (Pfirrmann grade), vertebral end-plate changes (Modic), and fatty infiltration (Goutallier and Quartile) in the multifidus, erector spinae, and psoas muscles at all lumbar intervertebral disc levels were evaluated on lumbar spine magnetic resonance images.

Results: The women had greater lumbar intervertebral disc degeneration scores at L4-L5 and L5-S1 and in total. The women had more fatty infiltration in the multifidus and erector spinae muscles at L4-L5 and L5-S1. The men had more fatty infiltration in the psoas muscle at L5-S1. Patients with severe intervertebral disc degeneration were more likely to have increased fatty infiltration in the multifidus and erector spinae muscles. The rate of vertebral end-plate changes was also greater in the patients with severe intervertebral disc degeneration.The women with severe intervertebral disc degeneration at L4-L5 and L5-S1 intervertebral disc levels had a significantly greater BMI compared with the women with mild-to-moderate intervertebral disc degeneration at the corresponding levels.To identify the possible predictors of severe intervertebral disc degeneration, we performed binary logistic regression analysis, including patient sex, age, and BMI, the Modic changes and paraspinal muscle (multifidus and erector spinae) fatty infiltration scores for each disc level. The results were significant only for L4- L5 and L5-S1 disc levels. Sex (female) had the greatest OR at 9.093 and 35.865 at L4-L5 and L5-S1 levels, respectively.

Conclusions: Severe disc degeneration in the lumbar spine is closely associated with Modic changes and fatty infiltration in the multifidus and erector spinae muscles. We suggest that disc degeneration is not an isolated event but, rather, a continuum of events that could more clearly be shown in future prospective, large sample-size studies.

Keywords: Disc degeneration, end-plate, paraspinal muscle

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911612137.jpg

SS-070 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-071 [Nörovasküler Cerrahi]

PONS KAVERNOMLARININ SUBOKSİPİTAL KRANİYEKTOMİYLE REZEKSİYONU

Halil Can*[1], Aydın Aydoseli[2]
[1]Medicine Hospital, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: 2014-2018 yılları arasında ameliyat edilen pons kavernomu tanılı hastaların cerrahi sonuçları retrospektif olarak incelenmesi amaçlandı.
Yöntem: 2014-2018 yılları arasında beyin sapı kavernomu tanısıyla ameliyat edilen 5 hastanın ameliyat öncesi ve sonrası görüntülemeleri ve nörolojik muayeneleri kullanılarak cerrahi sonuçları retrospektif olarak incelendi.
Bulgular: Hastaların 3'ü (%60) kadın, 2'si (%40) erkekti. Hastaların yaş ortalaması 33.6 idi ve ortalama 11.6 ay süreyle takip edildi. Yapılan nöroradyolojik görüntülemelerde hastaların hepsinde kanamış pons kavernomu saptandı ve hastaların hepsi suboksipital kraniektomi ve retrosigmoid yaklaşımla opere edildi. 1 hastaya öncelikle radyocerrahi uygulandı ve takiplerinde tekrar kanama saptanması üzerine ameliyat edildi. Hastaların hepsinde total eksizyon yapıldı. 3 hastanın ameliyat öncesi nörolojik muayenesinde özellik yoktu ve postop nörolojik muayenelerinde değişiklik olmadı. 2 hastanın ameliyat öncesi 6. Kranyal sinir parezisi vardı ve postop 6. Kraniyal sinir parezisinin devam ettiği ve ek nörolojik defisit olmadığı görüldü.
Tartışma ve Sonuç: Beyin sapı kavernomları doğru cerrahi yaklaşım ve mikroşirurjikal tekniklerle güvenli olarak rezeke edilebilir. Beyin sapının pial veya ependimal yüzeyine yakın, semptomatik kanamaya yola açan ve bası etkisine yol açan lezyonlarda tedavi cerrahidir. Ancak, derin yerleşimli lezyonlar için beyin sapı yüzeyinden uzakta veya güvenli giriş bölgelerine erişilemeyen lezyonlar için tedavi tartışmalıdır. Radyocerrahi ve ilaç tedavisi gibi diğer tedaviler cerrahi olarak yüksek riskli lezyonların alternatifi olabilir.
Anahtar Sözcükler: Suboksipital kraniyektomi, radyocerrahi, kraniyal sinir parezisi, nöbet geçirme

SS-072 [Cerrahi Nöroanatomi]

İNSAN KURU KAFALARINDA KLİVUS'UN MORFOMETRİK ANALİZİ

Hakan Özalp*, Ahmet Dağtekin
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: Bu çalışma, klivusun uzunluk, genişlik ve açı gibi morfometrik özelliklerini, nörocerrahi açısından açığa çıkarmayı amaçlamaktadır
Yöntem: Çalışmaya, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı envanterinde bulunan yirmi insan kuru kafatası dahil edildi. Sayısal değerleri elde etmek için dijital kumpas ve dijital görüntü analiz programı kullanıldı.
Bulgular: Klivus'un uzunluk ve iç yüzey alanı sırasıyla 2.41±0.41 cm ve 5.23±1.57 cm2 olarak bulundu. Üst, orta ve alt genişliği sırası ile 2.01±0.41 cm, 2.16±0.35 ve 2.76±0.48 olarak tespit edildi. Klival açı (Welcher açısı) 132.14 ±13.96 olarak belirlendi.
Tartışma ve Sonuç: Klivus anomalilerinin platibazi, basilar invajinasyon, CHARGE sendromu veya Chiari tip I gibi hastalıklar ile ilişkilendirildiği dikkate alındığında, verilerimizin klivus anomalilerinin tespiti için kullanılabileceği düşüncesindeyiz.
Anahtar Sözcükler: Klivus, CHARGE, chiari I, platibazi

SS-073 [Diğer]

İNSAN FETÜSLERİNDE HİPOGLOSSAL KANALIN BÖLÜMLENME PATERNİ

Vural Hamzaoğlu*
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, insan fetüslerinde çift hipoglossal kanal varlığını ve oranını transkondiler yaklaşımlar açısından tespit etmektir.
Yöntem: Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı envanterinde bulunan ortalama 23.36±2.63 haftalık 25 fetüs (14 erkek, 11 kız) çalışmaya dahil edildi.
Bulgular: 50 tarafın 15'inde (%30) çift hipoglossal kanal varlığı tespit edildi. Çift hipoglossal varlığı 6 fetüste bilateral iken, 3 fetüsde tek taraflı

var idi. Çift hipoglossal insidansı sağda %8 iken solda %7 idi.
Tartışma ve Sonuç: Hipoglossal kanalın bölümlenme paterni özellikle hipoglossal kanal schwannoma'ları gibi posterior kraniyal fossa operasyonları açısından önem taşıdığından nörocerrahlar ve radyololar için büyük önem taşımaktadır. Ayrıca çalışmamızdaki veriler, kafa tabanının gelişiminin anlaşılması açısından anatomistler ve antropologlar için kıymetli olabilir.
Anahtar Sözcükler: Hipoglossal kanal, fetüs, transkondiler yaklaşım

SS-074 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

TRAVMATİK AKUT EPİDURAL HEMATOMLU HASTALARDA PROGNOZU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Hakan Özalp, Vural Hamzaoğlu*, Ömer Koyuncu, Emel Avcı, Celal Bağdatoğlu, Ahmet Dağtekin
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: Akut epidural hematomlar (AEH) kafa travması sonrası %1 oranında görülmektedir. AEH'ın en sık nedeni parietotemporal kemikte görülen kırıkların yol açtığı arteria meningea media yaralanması sonucu görülen kanamalardır. Genellikle arterial kanamalar şeklinde olup epidural mesafedeki kanın kitle etkisi oluşturmasıyla bulgular ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada kliğinimizde AEH tanısı ile opere edilen hastalarda klinik sonuçlarımız değerlendirilmiştir.
Yöntem: Çalışmamıza 2007-2018 yılları arasında Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı'nda cerrahi yöntemle tedavi edilen 89 hasta dahil edilmiştir. Hastalarımız yaş, Glaskow koma skalası (GKS), nörolojik bulgular, kanamanın yeri, genişliği ve yapılan operasyona göre incelendi.
Bulgular: Hastalarımızın 75'i erkek, 14'ü ise kadın ve ortalama yaş 25,7 olarak tespit edildi. En sık başvuru şikayeti şuur değişikliği olarak saptandı (%66,9). 31 hastada (%34,83) frontoparietotemporal bölge en sık görülen lokalizasyon olarak belirlendi. 59 (66,3) hastada kraniyotomi, 30 (%33) hastada ise kraniektomi ile hematom boşaltıldı. Kraniektomi yapılan hastalarda komplikasyon, mortalite ve hastanede kalış süresi daha yüksek olarak tespit edildi. En sık görülen komplikasyon pnömoni ve menenjit olarak saptandı. Prognozu belirleyen en önemli faktörlerden biri hastanın operasyona giriş GKS olarak belirlendi. GKS 8'in altında olan hastalarda komplikasyon oranı %44, mortalite oranı %52 olarak saptanmıştır. Hematomun genişliği prognozu belirleyen diğer önemli bir kriterdir. 20 mm üzerindeki hematomlarda komplikasyon oranı ve mortalite yüksek oranda belirlendi.
Tartışma ve Sonuç: Travmatik AEH'lar daha çok genç yaşta görülmekte ve erken cerrahi girişim ile iyi sonuçlar alındığı bilinmektedir. Cerrahiye giriş GKS 8 ve altında olması, hematomun 20 mm'den geniş olması, seçilecek cerrahi yöntemin kraniektomi olması ve hastanın ileri yaşta olması kötü prognoz için belirleyicidir. Ancak özellikle GKS'si düşük olan hastalarda dekompresyon amacıyla kraniektominin tercih edilebileceği akılda tutulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Akut epidural hematom, Kraniyotomi, GKS

SS-075 [Nörovasküler Cerrahi]

ANEVRİZMA TANISI İLE GENEL ANESTEZİ ALTINDA GİRİŞİMSEL NÖROANJİYOGRAFİ UYGULANAN HASTALARDA PREOPERATİF NLR, PLR VE MPV/PLT ORANLARINDAN HANGİSİ MORTALİTE ÜZERİNDE DAHA ETKİLİDİR?

Ali Yılmaz[1], Murat Özcan Yay*[1], Sinem Sarı Öztürk[2], Selda Şen[2], İmran Kurt Ömürlü[2]
[1]Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon

Giriş ve Amaç: Nötrofil/ lenfosit (NLR) ve platelet / lenfosit (PLR) oranları inflamatuvar belirteçler olarak kolorektal kanser cerrahisi, rüptüre abdominal aort anevrizması, serebral anevrizma ve subaraknoid hemorajide bağımsız bir mortalite ve morbidite göstergesi olarak gösterilmiştir(1,2). Ortalama trombosit volümü/ trombosit sayısı (MPV/ PLT) oranı da serebral anevrizma ve hemoraji için önemli bir protrombotik belirteçtir (3). Çalışmamızın amacı bu oranlardan hangisinin mortalite ve morbidite açısından daha faydalı olabileceğini belirlemektir.
Yöntem: 2016-2018 yılları arasında serebral anevrizma tanısı ile girişimsel nöroanjiyografi uygulanan hastaların dosyaları retrospektif olarak tarandı. Yaş, cinsiyet, anevrizma tipi, girişim öncesi Fisher skorları, nötrofil/ lenfosit (NLR), platelet / lenfosit (PLR) veya ortalama trombosit volümü/ trombosit sayısı (MPV/PLT) oranları, yoğun bakımda kalış süresi, mortalite ve morbidite oranları kaydedildi.
Bulgular: Toplam 130 hastadan 13 tanesinde mortalite, 27 hasta da ise morbidite (8 afazi, 8 amnezi, 4 hemipleji ve 7 hemiparezi) saptandı. Hastaların geldikleri zaman ölçülen Fischer skorları, preoperatif NLR, PLR ve MPV/PLT oranları mortaliteyi etkileyen faktörler olarak bulundu (Tablo 1). En fazla mortaliteyi etkileyen parametrenin regresyon analizinde MPV/ PLT oranı olduğu izlendi (Cut off >0,82; Sensitivity %100; Specificity % 90,6; AUC 0,991; p <0,001) (Tablo 2).
Tartışma ve Sonuç: İnflamasyon ve trombozisin biyokimyasal belirteçi olan NLR, PLT ve MPV/PLT oranları serebral anevrizmal nöroanjiyografi işlemlerinde mortalite ve morbidite riskinin belirlenmesinde önemli rol oynamakla birlikte, sensivite ve spesifitesi en yüksek olan parametrenin MPV/PLT oranı olduğunu düşünmekteyiz.
Anahtar Sözcükler: Nötrofil-lenfosit oranı, platelet - lenfosit oranı, ortalama trombosit volümü-trombosit sayısı oranı, serebral anevrizma, nöroanjiyografi

SS-076 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-077 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SPHENOID WING MENINGIOMAS: SURGICAL OUTCOMES IN A SERIES OF 141 CASES, AND PROPOSAL OF A SCORING SYSTEM PREDICTING EXTENT OF RESECTION

Mustafa Güdük*[1], Abuzer Güngör[1], Murat Şakir Ekşi[1], Ayça Erşen Danyeli[2], Koray Özduman[1], Mustafa Necmettin Pamir[1]
[1]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar University Faculty of Medicine, Department of Neurosurgery
[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar University Faculty of Medicine, Department of Pathology

Background and Aim: Sphenoid wing meningiomas are the third most common group of intracranial meningiomas. Their management is a challenge due to their bone invasion potential and their proximity to neurovascular structures and cavernous sinus.
Methods: A cohort of 141 sphenoid wing meningioma patients who were operated and followed up between 1986 and 2018 were retrospectively analyzed. Demographic data, clinical and radiological features, surgical results, and follow-up data are presented. The effects of adjuvant treatments (radiosurgery, radiotherapy, chemotherapy) are reviewed. Invasion pattern of tumors, and factors was noted for analyzing their effects on the extent of resection. Recurrence/regrowth rates were also analyzed.
Results: There were 96-female, 45-male patients with a median age of 51 years (range: 17-87 years). The median follow-up was 62 months (range: 1-303 months). Tumors were grouped as spheno-orbital (31 patients), lateral (34 patients), middle (35 patients), and medial (41 patients). Gross total resection was achieved in 98 patients, and 43 tumors could be resected subtotally. One hundred twenty of these cases had WHO Grade I pathology, while the remaining had Grade II. In the follow-up, there was 14 recurrences of totally resected tumors, and 24 regrowths were observed in the subtotally resected group. No invasion pattern was strongly predictive of extent of resection alone, and a scoring system was built up and proposed.
Conclusions: Sphenoid wing meningiomas is a large group with characteristics associated with skull base meningiomas, and convexity meningiomas. The results of surgery and other adjuvant treatments are heterogeneous.
Keywords: Meningiomas, sphenoid wing meningiomas, sphenoid ridge meningiomas, skull base tumors

SS-078 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ARAKNOİD KİST NEDENİYLE OPERE EDİLEN HASTALARIN KLİNİK SONUÇLARI

Ceren Kızmazoğlu*[1], Muharrem Furkan Yüzbaşı[1], Oğuzhan Durak[1], Koray Ur[2], Ercan Özer[1], Serhat Erbayraktar[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]İzmir Çiğli Bölge Eğitim Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Araknoid kistler en sık görülen intrakraniyal kistlerdir ve tüm intrakraniyal yer kaplayıcı lezyonların %1'ini oluştururlar. Araknoid kistleri, konjenital ve edinsel araknoid kistler olarak ikiye ayırabiliriz. Konjenital (gerçek) araknoid kistler, primitif araknoid membranın erken embriyonik hayatta oluşumu sırasında beyin omurilik sıvısı (BOS) akımındaki sapmalar sonucu oluşur. Edinsel araknoid kistlerde ise, travma, kanama, kimyasal irritasyon, tümör ya da inflamatuar olaylar sonrası beyin omurilik sıvısının araknoid skar dokusu içine hapsolması söz konusudur. Bu çalışmanın amacı kliniğimizde opere edilen araknoid kist hastaların klinik ve radyolojik özelliklerini değerlendirmektir.
Yöntem: Kliniğimizde 2008-2014 yılları arasında yapılan araknoid kist operasyonları incelendi. Kliniğimizde opere edilen hastaları operasyon öncesi ve sonrası dönemde çeşitli parametrelerle karşılaştırarak hastaların cerrahi sonuçları değerlendirildi.. İstatistiksel çalışmalar yapılırken IBM SPSS 22.0 kullanıldı.
Bulgular: Yapılan çalışmada toplam 12 hasta değerlendirildi. Bu hastalardan 11'i araknoid kist sebebiyle opere edilirken 1 hasta kendi isteğiyle operasyondan vazgeçti. Bu hastaların; 9'u erkek (%75,0),3'ü kadındı (%25,0). 8 hasta (%66,7) pediatrik yaş grubunda değerlendirilirken 4 hasta (%33,3) erişkin yaş grubunda değerlendirildi. Bu hastaların 3'ünde (%25,0) kliniğimize başvuru anında baş dönmesi şikayeti

mevcutken 9'unda (%75,0) bu şikayete rastlanmadı. Yine 3 hastada baş ağrısı şikayeti varken 9 hastada yoktu. Hastaların 3'ünün özgeçmişinde bir kafa travması öyküsü bulunurken 9'unda herhangi bir travma öyküsü bulunmamaktaydı. Araknoid kistlerin 6'sı (%50,0) sol yerleşimli, 4'ü (%33,3) orta hat yerleşimli, 2'si ise (%16,7) sağ yerleşimli kistlerdi. Lokalizasyon itibariyle 8 kist (%66,7) orta fossa veya sylvian yerleşimli iken 2 kist (%16,7) interhemisferik, 2'si de (%16,7) posterior fossa yerleşimliydi. 10 hastaya kraniotomi ile ağızlaştırma yapılırken 1 hastaya kistoperitoneal şant uygulandı. Takiplerde 10 hastanın kist boyutlarında küçülme izlenirken 1 hastada kist boyutu aynı olarak ölçüldü. 8 hastanın (%66,7) post op dönemde semptomlarında gerileme izlenirken 3 hastada (%25,0) semptomlar aynı olarak değerlendirildi. 8 hastanın post op 1.ay da görülen kist boyutu post op 1. yılda görülen kist boyutundan büyük olarak değerlendirilirken 3 hastada post op 1. Ay ve 1.yıl kist boyutları eşit olarak değerlendirildi. Operasyona alınan bütün hastaların kist boyutları preop kist boyutlarından küçük olarak ölçüldü (Tablo1,2).

Tartışma ve Sonuç: Pre-operatif kist boyutları ike post operatif 1. Ay kist boyutları ölçülen hastalar arasında yapılan karşılaştırma da p<0,003 bulundu. 1. Ay ve 1. Yıl arasındaki kist boyutları karşlaştırıldığında ise p<0,012 olarak bulundu. Kraniyotomi ile ağızlaştırılma yapılan hastaların kistlerinde anlamlı küçülme olmuştur.

Anahtar Sözcükler: Araknoid kist, kraniyotomi, kistoperitoneal şant

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019116231552.jpg

SS-079 [Cerrahi Nöroanatomi]

SUBTALAMİK ÇEKİRDEĞİN ARTERİYEL BESLENMESİ

Serhat Baydın*[1], Abuzer Güngör[2], Oğuz Baran[3], Enis Kuruoğlu[1], Necmettin Tanrıöver[4]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[3]S.B. İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[4]İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Subtalamik çekirdek bilindiği üzere Parkinson hastalığı ve esansiyel tremor olgularında hedef alınan noktadır. Yerleşimi, gerek makalelerde, gerekse nöroanatomik atlaslarda ayrıntılı olarak belirlenmiştir. Fakat literatürü incelediğimizde subtalamik çekirdeğin arteriyel kanlanmasına yönelik tek ifade posterior komünikan arterin posterior perforanları tarafından sağlandığıdır. Buna rağmen herhangi bir anatomik diseksiyon veya görsel bulunmamaktadır. Bu çalışmamızda subtalamik çekirdeği etraf vasküler yapıları koruyarak diseke edip, arteriyel beslenmesini ortaya koymayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmamızda enjekte edilmiş üç adet spesmen kullanıldı. Tüm spesmenler modifiye fiber diseksiyon tekniği kullanılarak, yüzeyden derine doğru, cerrahi mikroskop yardımıyla 6-40X büyütmede aşama aşama gerçekleştirildi. Çalışmamızda bu tekniğe ek olarak tüm arteriyel yapılar korundu.

Bulgular: Diseksiyona medialden laterale doğru başlanıldı. Thalamus ve subthalamik bölge diseke edildi. Red nukleus ve lateralinde subthalamik çekirdek ve daha da lateralinde internal kapsül lifleri ortaya kondu. Sonrasında diğer assosiasyon, kommissural ve projeksiyon lifler kademeli olarak diseke edildi. Tüm bu aşamalar gerçekleştirilirken vasküler yapılar korundu. Ardından mezial temporal bölge diseke edildi. Diseksiyonun bu aşamasında, subtalamik çekirdek içine giren arteriyel bir yapı gözlendi. Bu arterin kaynaklandığı kökü bulmak için proksimaline doğru takip edildi. Subtalamik çekirdek içine giren bu dalın posterior kommünikan arterden kaynaklanan posterior perforan arterlerden birinin olduğu gözlendi.

Tartışma ve Sonuç: Talamik hemoraji tespit edilen bazı vakalarda karşı tarafta hemiballismus geliştiği bilinmektedir. Bu klinik tablonun nedeninin subtalamik çekirdek olduğu da yayınlanmıştır. Literatürde sadece subtalamik çekirdeğin posterior kommünikan arterin perforanları ile kanlandığı belirtilmesine rağmen, herhangi bir nöroanatomik diseksiyon veya görsele rastlamadık. Çalışmamız özellikle talamik kanamalara sekoder gelişen ve karşı taraf hemiballismustan sorumlu, Parkinson hastalığı başta olmak üzere hareket bozukluklarının en sık hedef noktası olan subtalamik çekirdeğin arteriyel kanlanmasının gösterildiği ilk ve tek çalışmadır.

Anahtar Sözcükler: Subtalamik, arter, fiber diseksiyon, STN

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019116232240.jpg

SS-080 [Nörovasküler Cerrahi]

DSA NEGATİF PERİMEZENSEFALİK VE NON-PERİMEZENSEFALİK SPONTAN SUBARAKNOİD KANAMALARIN KLİNİK VE RADYOLOJİK SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Ceren Kızmazoğlu*[1], Ali Osman Muçuoğlu[1], Ege Coşkun[1], Bilal Kılıçarslan[2], Orhan Kalemci[1], Süleyman Men[3], Serhat Erbayraktar[1]

[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]S.B. Denizli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[3]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Subaraknoid kanama (SAK) kanın pia ile araknoid membranlar arasındaki subaraknoid mesafeye ekstravazasyonu olarak tanımlanır. Kesin tanı için katater anjiografi (DSA) yapılmalıdır. DSA, SAK etiyolojisini aydınlatmak amacıyla yapılır ancak hastaların yaklaşık %15'inde DSA sonrasında kanama nedeni bulunamamaktadır (DSA negatif SAK). Perimezensefalik SAK (PMSAK), orta beyin anteriorunda sisternlerde izlenen SAK çeşididir. Bu çalışmanın amacı peri ve non-peri mezensefalik SAK klinik ve radyolojik sonuçlarının karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmaya Dokuz Eylül Üniversitesi Araştırma Uygulama Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği'nde 2010-2013 tarihleri arasında tedavi edilen 28 DSA negatif spontan SAK hastası dahil edilmiştir. Hasta bilgileri retrospektif olarak hastane arşivinden ve hastane PACS sisteminden edinilmiş olup radyolojik değerlendirmeler hastaların görüntülemeleri üzerinden kliniğimiz hekimleri tarafından yapılmıştır. Çalışmanın istatistiksel analizinde IBM SPSS 22.0 kullanılmıştır.

Bulgular: Bu çalışmaya toplam 28 hasta dahil edilmiş olup hastaların yaş ortalaması 50,70'tir (±12,12). Kadın hasta sayısı 18 (%60) ve erkek hasta sayısı 12 (%40) idi. Başvuru anında çekilen Beyin BT'leri incelendiğinde Fisher Skalası'na göre hastaların %28,60'ı Derece 2, %53,60'ı Derece 3 ve %17,90'ı Derece 4 SAK olarak sınıflanmıştır. WFNS

SAK sınıflamasına göre hastaların %70'i Derece 1, %16,7'si Derece 2 ve %6,7'si Derece 3 idi. Glasgow Outcome Score (GOS)'a göre hastalar değerlendirildiğinde taburculuk anında hastaların %10,7'si 4, %89,3'ü ise 5 puan olarak değerlendirildi. Sigara kullanan ve kullanmayan hastalar karşılaştırıldığında sigara kullanan hastaların WFNS Skalasına göre derecelerinin kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu ve bunun istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Diğer parametrelerde ise iki grup arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Perimezensefalik ve non-perimezensefalik kanama tipleri karşılaştırıldığında perimezensefalik tipte kanamaya sahip olan hastaların Glasgow Outcome Skoru değerleri diğer gruba göre daha yüksek olarak saptanmış olup istatistiksel olarak anlamlıdır. Takiplerde 1 hastada yeni gelişen serebral anevrizmal dilatasyon varlığı saptanmıştır.(tablo 1-2)

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamızda kliniğimizde takip edilmiş olan DSA negatif SAK hastaları çeşitli demografik verilerine ve komorbiditelerine göre sınıflandırılarak değerlendirilmiştir. Sigara kullanımının WNFS Skalası'na göre daha yüksek dereceli klinik ile sonuçlandığı ve perimezensefalik kanamaya sahip olan hastaların GOS puanlarının daha iyi olduğu saptanmıştır. Çalışmanın kısıtlılığı olarak hasta popülasyonunun az sayıda olması gösterilebilir. Gelecek çalışmalarda daha geniş hasta popülasyonlarının daha uzun süreli hasta takip süreleri ile değerlendirilmesi sonucu elde edilecek veriler ışığında gerek hastalarla ilgili predispozan faktörler gerekse kanama sonrası komplikasyonlar daha kesin sonuçlarla belirlenebilecektir.

Anahtar Sözcükler: Anevrizma subaraknoid kanama, perimezensefalik, non-perimezensefalik

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019116235326.jpg

SS-081 [Pediatrik Nöroşirürji]

VENTRİKÜLO PERİTONEAL SHUNT ENFEKSİYONLARI YÖNETİMİ VE SONUÇLARIMIZ

Tuba Kuruoğlu[1], Yunus Emre Durmuş*[2], Recai Engin[2], Serhat Baydın[2], Enis Kuruoğlu[2]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Hidrosefali tanısı almış olgularda halen en sık tercih edilen cerrahi yaklaşım ventrikülo peritoneal shunt takılmasındır. Shunt enfeksiyonları erişkin ve pediatrik yaş gurubunda en sık morbiditeye neden olan komplikasyondur. Çalışmamızda ventrikülo peritoneal shunt takıldıktan sonra, shunta bağlı enfeksiyon tespit edilen hastalarımızın yönetimini değerlendirdik.

Yöntem: Kliniğimizde veya dış merkezde ventrikülo peritoneal shunt takılması sonrası Ocak 2016-Aralık 2018 yılları arasında merkezi sinir sistemi enfeksiyonu bulguları ile başvuran 77 olgu retrospektif olarak değerlendirilip çalışmaya dahil edildi. Olguların demografik bilgileri, başvuru semptomları, bulguları, BOS bakıları ve üreme varsa üreyen mikro organizma, hastanede yatış süreleri, kullanılan antibiyotik ve aldığı antibiyoterapi süresince klinik yönetim değerlendirildi.

Bulgular: Olguların 34'ü erkek 43'ü kadındı. Enfeksiyona bağlı başvuru yaşı en düşük 1 ay, en yüksek 81 yıldı. 34 hastaya birden çok defa shunt enfeksiyonu tanısı konulup, ventrikülo peritoneal shunta bağlı merkezi sinir sistemi enfeksiyonu tanısı konulup, enfekte shuntı çıkarıldı, eksternal drenaj sitemi uygulandı ve kültür sonuçları ile beraber enfeksiyon kliniği görüşleri doğrultusunda antibiyoterapi başlanıldı. Kültürlerinde üreme olan vakalarda en sık patojen Staphylococcus epidermidis'di. 25 vakanın BOS kültürlerinde üreme olmadı. Kültür üremesi olmayan hiçbir vakaya antibiyoterapi başlanılmadığı gibi, enfeksiyon kliniğinin önerisi ile kültür sonucu raporlanana kadar başlanılan proflaktik antibiyotikler de sonrasında kesildi. Hastanede yatış süreleri en az 6 gün, en fazla ise 96 gündü. En sık kullanılan antibiyotik seftriakson ve vankomisin birlikteliğiydi.

Tartışma ve Sonuç: Literatür incelendiğinde bazı olgulara, ventrikülo peritoneal shunta bağlı merkezi sinir sitemi enfeksiyonu tanısı konulduktan sonra, enfekte sistemi çıkarmadan, kültür sonuçlarına göre antibiyoterapi başladıklarına rastlayabilmekteyiz. Ancak biz gerek tedavinin etkinliği, gerekse tedavi süresindeki kısalığı nedeniyle, ventrikülo peritoneal shunta bağlı merkezi sinir sitemi enfeksiyonu tanısı koyduğumuz tüm olgularımızın shunt sistemlerini çıkarıp, aynı seansta sürekli BOS drenajı sağlayan eksternal ventriküler drenaj sistemi takıp, duyarlı antibiyotik tedavisine başlanılması gerektiğine inanmaktayız.

Anahtar Sözcükler: Enfeksiyon, shunt, hidrosefali, komplikasyon

SS-082 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

STEREOTAKTİK YOLLA BİYOPSİ ALINAN KİTLESEL BEYİN LEZYONLARI: 8 YILLIK SONUÇLARIMIZ

Hasan Şener*, Merih Can Yılmaz, Serhat Baydın, Enis Kuruoğlu, Abdullah Marangoz, Kerameddin Aydın, Cengiz Çokluk

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Kitlesel beyin lezyonlarında tedavi şemasını belirleyen en temel öğe doku adlandırılmasıdır. Günümüzdeki görüntüleme yöntemleri, son derece hızlı gelişen teknolojiye rağmen kesin tanı koyamamaktadır. Stereotaktik girişim ile güvenli ve hassas bir şekilde doku adlandırması için yeterli doku numunesi alınmasını sağlamaktadır. Çalışmamızda, kliniğimizde uygulanmış olan stereotaktik biyopsi sonuçlarımız tartışıldı.

Yöntem: Haziran 2010-Kasım 2018 tarihleri arasında, intrakranial kitle tespit edilen 44 olgudan stereotaktik yaklaşımla biyopsi alınmıştır. Biyopsilerin tümü bilgisayarlı tomografiden elde edilen görüntüler üzerinde yapılan hesaplamalar ile gerçekleştirildi. Hastalara ait histopatolojik tanı, morbidite ve mortalite oranları ile yöntemin tanı konulmadaki başarı oranı incelendi.

Bulgular: 8 yıllık serimizde toplam 44 hastaya stereotaktik biyopsi uygulandı. Olguların 23'ü erkek, 21'i kadındı. Yaş ortalaması 54'dü. Kitlelerin yerleşim yeri; 31 tanesi bazal ganglia gibi derin yerleşimli lezyonlardı. Geri kalan 13 tanesi yüzeyel yerleşimli kitlelerdi. Olguların; 2 tanesi apse formasyonunda, 1 tanesi demiyelizan hastalık, 41 tanesi kitlesel lezyondu. Vakaların 8 tanesinde işlem başarısızlık ile sonuçlandı. Bu 8 işlemin 1 tanesi örnek yetersiz, kalan 7 tanesi ise lezyonu temsil etmeyen materyal olarak raporlandı. Başarı ile sonuçlanan kitle olgularının; 3 tanesi düşük grade'li tümöral oluşum, 8 tanesi lenfoma, 9 tanesi metaztaz, 16 tanesi yüksek gradeli tümoral oluşum olarak raporlandı. Kliniğimizde sterotaktik

yolla biyopsi alınımına bağlı olarak kaybedilen hasta olmadı. Stereotaktik yolla biyopsi aldığımız tüm olgularımıza, cerrahi sonrası beyin BT çekildi.
Tartışma ve Sonuç: Gerek cerrahiye, gerekse hastanın genel durumuna bağlı olarak yüksek risk taşıyan olgularda, morbidite ve mortalitesinin düşük olması, sensitivite ve spesifitesinin yüksek olması nedeniyle stereotaksik biyopsi sıklıkla başvurulan bir yöntemdir. Yetersiz materyal alınması, hedefin yanlış belirlenmesi ve lezyonun heterojen karakterde olması tanı konulmasını güçleştirebilmektedir. Kliniğimizde sterotaktik biyopsi uyguladığımız olgulara ait sonuçlar, bu yöntemin güvenilir ve tanı koymada yüksek yüzdeyle başarılı olduğunu göstermektedir.
Anahtar Sözcükler: Stereotaksi, biyopsi, beyin, tümör

SS-083 [Nöroonkolojik Cerrahi]

NÖRONAVİGASYON DESTEKLİ İNTRAKRANİAL KİTLE CERRAHİSİ

Hasan Emre Aydın*[1], İlker Deniz Cingöz[2], İsmail Kaya[1], Murat Atar[3], Nevin Aydın[4]
[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Alsancak Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[4]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Beyin biyopsisi derin yerleşimli veya yaygın intraparankimal beyin lezyonlarında tanı konulmasında ve tedavi seçeneklerinin belirlenmesinde son yıllarda kullanılmaya başlanmış bir yöntemdir. Derin yerleşimli veya diffüz kitlelerde, hastaya en az zarar verecek şekilde lezyonun hücre yoğunluğunun en çok olduğu bölgeden biyopsi alınmalıdır. Bu amaçla nöronavigasyon kullanılarak yapılan intrakranial kitle cerrahi sonuçlarını ve tanı koyma duyarlılığını çalışmamızda sunmaktayız.
Yöntem: Nisan 2018-Aralık 2018 tarihleri arasında Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi EAH Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğinde 10 hastadan nöronavigasyon sistemi eşliğinde biyopsi alındı. İntraparankimal kitle nedeni ile biyopsi yapılan olguların kitleleri 4'ü talamik, 2'si insular, 1'i ventikül içi, 2'si korpus kallozum ve 1'i beyin sapı yerleşimliydi. 1 olguda birden fazla lezyon mevcuttu. Her hastaya bir önceki gece nöronavigasyon uyumlu Kranial MR çekildi.
Bulgular: Hastaların tümünden histopatolojik sonuç elde edildi. İntraparankimal kitle nedeniyle biyopsi yapılan 10 olgunun 6' sının histopatolojik tanısı Grade IV glial tümör iken, 2 olguda Grade II glial tümör, 1 olguda Oligodendriogliom ve 1 olguda metastatik adenokarsinom olduğu bildirildi. Operasyon sonrası bütün hastalarda semptomatik bulgu izlenmedi. 2 hastada biyopsi lojunda minimal hematom gelişti. Takiplerinde spontan rezorbe olduğu izlendi.
Tartışma ve Sonuç: Nöronavigasyon yardımlı beyin biyopsisi tanı duyarlılığı yüksek, güvenli ve kolay uygulanabilir steriotaktik bir yöntemdir. Teknoloji ile birlikte multidisipliner yaklaşımların önemi gün geçtikçe artmaktadır. Gelişen teknoloji ile birlikte hastaların hayat kalitesini en üst düzeyde tutarak maksimum yaşam süresi sağlamak temel amaçtır. Nöronavigasyon kılavuzluğunda derin yerleşimli beyin tümörlerine en az hasar ile en kısa yoldan ulaşmak mümkün olmaktadır. Çalışmamızda nöronavigasyonun önemini desteklemektedir.
Anahtar Sözcükler: Beyin, biyopsi, nöronavigasyon, teknoloji
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911703114.jpg

SS-084 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL CERRAHİDE KULLANILAN TİTANYUM PEDİKÜL VİDALARIN ZAMANLA DOKU İÇERİSİNDEKİ KOROZYON MİKTARININ RETROSPEKTİF OLARAK ARAŞTIRILMASI

İsmail Kaya*[1], Meryem Cansu Şahin[2]
[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]S.B. Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Metalik implant malzemeleri arasında özellikle ortopedik ve dental uygulamalarda kullanılan, 316 paslanmaz çelik ve Co-Cr alaşımları, Ni, Cr, Co iyonlarını içerir ve vücut içerisinde korozyona uğrayarak çevre dokulara toksik etki gösteren iyonlar salar. Ayrıca implant başarısında önemli bir özellik olan elastisite modülü değerleri kemiğe göre yüksektir ve gerilme kalkanı (stress shielding) etkisine neden olarak protezde gevşemeye neden olmaktadırlar. Titanyum (Ti) ve Ti alaşımları yüksek mukavemet, düşük yoğunluk, yüksek korozyon direnci, vücut dokusunda tam inertlik, kemik ve diğer dokulara entegre olabilme özelliklerinden dolayı biyomedikal uygulamalarda sıklıkla tercih edilen malzemelerdir. Ayrıca diğer metalik malzemelere göre kemiğe daha yakın modülüs değerlerine sahiptirler. Biyomedikal uygulamalar için hazırlanmış, alüminyum (Al), vanadyum (V), molibden (Mo), zirkonyum (Zr), niyobyum (Nb), paladyum (Pd) ve kalay (Sn) gibi elementler içeren pek çok Ti alaşımı bulunmaktadır. Özellikle ticari saf Ti ve Ti-6Al-4V alaşımları implant uygulamalarında sıklıkla kullanılmaktadır. Çalışmamız, gümüş ve hidroksiapatit ile kaplanarak üretilen pedikül vidaların cerrahide rutin olarak kullanılan Ti ve Ti-6Al-4V alaşımı pedikül vidalara göre korozyon direncinin retrospektif araştırılmasını amaçlamaktadır.
Yöntem: Çalışmamızda, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi ABD'nda revizyon cerrahisi yapılmış 24 erişkin hastadan çıkartılan pedikül vidalar kullanılmıştır. Revizyon cerrahisi sonrasında çıkartılan, farklı boyutlardaki 32 adet pedikül vida kaplama türlerine göre üç gruba (Ti-6Al-4V, Gümüş kaplama ve hidroksiapatit kaplama) ayrılmıştır. Her bir gruptaki vidaların sırasıyla çap ve ağırlıkları ölçülmüştür. Hasta kayıtları kullanılarak, pedikül vidaların hastada implante kalma süreleri kaydedilmiştir. Elde edilen veriler ışığında üç farklı pedikül vida grubu için korozyon miktarı ve süre arasında bir korelasyon kurulmuştur. Ayrıca, her bir pedikül vida grubunun korozyon miktarı bir diğer grupla karşılaştırılarak birbirlerine göre üstünlükleri araştırılmıştır.
Bulgular: Üç vida grubu için p değeri 0.05'ten küçük ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. En çok korozyonun hidroksiapatit kaplı vidalarda olduğu gözlenirken en az korozyon Ti-6Al-4V vidalarda gözlenmiştir. Bu durum hidroksiapatit ve gümüşün, titanyuma göre daha biyouyumlu olması ve etraftaki kemik dokularla kimyasal bağ yapmasından kaynaklanmaktadır.
Tartışma ve Sonuç: Farklı seramik ve iyon kaplamalar spinal cerrahide kullanılan pedikül vidaların dayanımını artırırken bakteriyel özelliğini

azaltmaktadır. Hidroksiapatit ve gümüş, günümüzde üzerine en çok araştırma yapılan malzemelerdendir. Farklı seramiklerin geliştirilerek cerrahi ekipmanların düşük maliyet ile kaplanabilmesi gelecekte bir çok cerrahi branş için avantaj sağlayacaktır.

Anahtar Sözcükler: Spinal cerrahi, revizyon, enstrümantasyon, vida korozyonu

SS-085 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

SUPRATENTORYAL LEZYONLARDA RUTİN UYANIK KRANİYOTOMİ UYGULAMASI

Fatih Yakar*[1], Serkan Civlan[1], Emrah Egemen[2], Yakup Ozan Türkmenoğlu[1], İlker Kiraz[1], Mehmet Erdal Coşkun[1]

[1]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[2]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Kranial bölgede tümör cerrahisinin amacı, maksimum ve güvenli tümör rezeksiyonunu sağlamaktır. Uyanık kraniyotomi, kortikal stimülasyon ve ameliyat sırasında anlık nörolojik muayene takibi ile normal beyin dokusu hasarını en aza indirmeye izin verir. Özellikle kraniyal metastazı olan hastalarda, primer organ tutulumları hastaların genel durumunu düşkün hale getirmektedir. Uyanık kraniyotomi yöntemi ile genel anestezi ihtiyacını ortadan kaldırması, bu yöntemi özellikle metastazlarda olmak üzere tüm supratentoryal lezyonlarda kullanılabilir kılar.

Yöntem: 2012 ve 2018 yılları arasında uyanık kraniyotomi yapılan 250 hasta için demografik özellikler, başvuru semptomları, komorbiditeler, beyin haritalama oranı, tümörlerin lokalizasyonu/histopatolojisi, ameliyat öncesi/sonrası Karnofsky performans skalası (KPS) puanları, peroperatif komplikasyonlar, ortalama ameliyat ve hastanede kalış süreleri değerlendirildi.

Bulgular: Ortalama yaş 53.5 ± 15.3 yıl (en genç 15, en yaşlı 83) ve kadın/erkek oranı 21/29'du (105/145). En sık görülen komorbidite Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (% 17.6) idi. Beyin haritalaması 45 hastaya (% 18) yapıldı. En sık rastlanan patoloji glioblastoma, NOS (% 46) idi. 3 hastada (% 1.2) intraoperatif nöbet görüldü ve entübasyonu takiben genel anesteziye geçildi. 8 hastada (% 3.2) postoperatif dönemde ekstremite güçsüzlüğü görüldü ve 2 gün içinde 2 hasta düzeldi, ancak diğerlerinde güçsüzlük kalıcı oldu. Ameliyat öncesi ortalama KPS puanı 83.7 ± 10.4, ameliyat sonrası ortalama KPS puanı 88.2 ± 8.9 olarak bulundu. Ameliyat sonrası 7 hastada (% 2.8) nöbet görüldü ve nöbetler antiepileptik ilaçlar ile kontrol altına alındı. Postop dönemde disfazi 3 hastada (% 1.2) görüldü ve 2 gün içinde düzeldi. Postoperatif loj hematomu bir hastada (% 0.4) gelişti ve acil olarak hematom drenajı yapıldı. Serimizde yara komplikasyonu ve ölüm görülmedi.

Tartışma ve Sonuç: Uyanık kraniyotomi yöntemi, epilepsi ve eloquent alan cerrahisi için spesifikleşmiştir. Ancak ek morbiditesi fazla olan kraniyal metastatik tümörlü ve yaşlı hastalarda, yaşam kalitesini koruyarak maksimal tümör rezeksiyonuna olanak sağlar. Uyanık kraniyotomi, tüm supratentoryal tümörlerde, maksimal ve güvenli tümör rezeksiyonu için rutin olarak kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: Uyanık kraniyotomi, supratentoryal kitle, metastaz

SS-086 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TORAKOLOMBER VERTEBRALARDA (T6-L5) ÇÖKME KIRIKLARI İÇİN PERKÜTAN VERTEBROPLASTİ UYGULAMASI: 102 KIRIK SEGMENTLİ 80 HASTANIN RETROSPEKTİF ÇALIŞMASI

Özkan Özger*

Çanakkale Anadolu Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Vertebroplasti ilk kez 1984 yılında vertebra hemanjiomu olan bir hastada uygulanmıştır. Özellikle ortalama yaşam süresinin artması ve buna bağlı olarak osteoporoz olgu sayısındaki artış nedeniyle vertebral çökme kırıklarının (VÇK) görülme sıklığı da artmıştır. Perkütan vertebroplasti (PVP), tıbbi tedaviye dirençli semptomatik VÇK için yaygın olarak kullanılan alternatif bir tedavi haline gelmiştir. Pediküllerden vertebra gövdesine en sık polimetilmetakrilat (PMMA) enjeksiyonunu içeren minimal invaziv bir tekniktir. PMMA'ın kırık alanındaki stabiliteyi arttırıcı özelliği, termal nekroz etkisi ve intraosseöz ağrı reseptörlerine kemotoksik etkisi vardır. Bu çalışmada VÇK hastalarında perkütan vertebroplastinin güvenirliğini ve etkinliği değerlendirildi.

Yöntem: Kliniğimizde tek ya da çok seviyeli torakal ve/veya lomber vertebra çökme kırığı nedeni ile sedoanaljezi altında PVP yapılan hastalar Mayıs 2015-Aralık 2018 tarihleri arasında retrospektif olarak gözden geçirildi. Travmatik, osteoporotik ve patolojik VÇK gelişen toplam 80 hasta ve 102 vertebra seviyesi çalışmaya dahil edildi. Ortalama yaşları 73,10±9,60 (91-48 arası) yıl olan hastaların 17'si (%21) erkek ve 63'ü (%79) kadın cinsiyettir. Erkeklerin yaş ortalaması 76,07±9,67 (88-56 arası) yıl, kadınların yaş ortalaması 72,52±9,56 (91-48 arası) yıldı.

Bulgular: Hastaların %56,25'i (n=45) osteoporotik, %42,5'si (n=34) travmatik ve %1,25'i (n=1) patolojik çökme kırığı nedeni ile tedavi edildi. %77,5'inde (n=62) tek seviye, 17,5%'sinde (n=14) iki seviye, 5%'sinde (n=4) üç seviye VÇK vardı. Çökme kırıklarının çoğu %55 (n=56) lomber seviyede iken %45'i (n=46) torakal seviyede idi. En çok etkilenen seviye T12 vertebra idi (n=23, %22,55). Ortalama ameliyat öncesi vertebra çökme oranı % olarak 27,20±17,37 hesaplandı. Ortalama bir vertebra seviyesine verilen PMMA hacmi 4,17 ± 0,75 ml idi. 4 hastada (%5) sement kaçağı oldu. Ameliyat sonrası hastanede kalış süresi 10,83±8,16 saat (0,45±0,34 gün) olarak hesaplandı. 61 hastadan patoloji alındı. Sadece 1 hastada (%1,6) multiple myelom tespit edildi. Hastaların hepsi postoperatif ilk 4 saatte mobilize edildi. Ameliyat öncesi Visual Analog Skala (VAS) skoru 88,62±8,64, ameliyat sonrası 1. ay VAS skoru 17,75±13,50 ($p<0,001$) ve ameliyat öncesi Oswestry Disability Index (ODI) skoru 81,22±8,34, ameliyat sonrası 1. ay ODI skoru 15,95±13,28 ($p<0,001$) olarak hesaplandı.

Tartışma ve Sonuç: Perkütan vertebroplastiyi ileri yaş osteoporotik ve travmatik çökme kırıklarında veya metastatik lezyonlar nedeniyle ağrının tedavisi için güvenilir ve etkin bir teknik olarak görüyoruz. PVP erken mobilizasyon ve kısa hastanede kalış süresi, ucuz ve kolay uygulanabilir olması, lokal ve sedo anestezi ile yapılabilmesi gibi birçok nedenle oldukça avantajlı bir yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Perkütan vertebroplasti, polimetilmetakrilat, torakolomber vertebra çökme kırığı

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913117267.jpeg

SS-087 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

PROXIMAL JUNCTIONAL DISC DEGENERATION AT THE UPMOST SEGMENT OF PARASPINAL MUSCLE FATTY INFILTRATION IN SYMPTOMATIC GIRLS WITH LOW BACK PAIN: A NEW PERSPECTIVE FOR THE ETIOLOGY OF LOW BACK PAIN

Murat Şakir Ekşi*[1], Emel Ece Özcan Ekşi[2], Mehmet Akif Akçal[3], Mustafa Güdük[1], Abuzer Güngör[1], Serdar Özgen[1], Mustafa Necmettin Pamir[1]

[1]Acıbadem University Faculty of Medicine, Neurosurgery
[2]Bahçeşehir University Medical School, Physical Medicine and Rehabilitation
[3]Ministry of Health Antalya Atatürk State Hospital, Orthopedic Surgery

Background and Aim: The prevalence of low back pain in adolescents ranges from 1.1% to 66%. Low back pain mostly recurs with greater intensity, impairs physical activities and increases school absenteeism in adolescents. Only a few studies evaluated paraspinal muscles in adolescents. We aimed to find out, whether lumbar intervertebral disc degeneration was associated with paraspinal muscle fatty infiltration in adolescents with low back pain.

Methods: This cross-sectional MRI study was conducted in adolescents who were born between 01.01.2001-31.12.2001 and had lumbar spine MRI for their low back pain with/without leg pain at different times at a community-based hospital. Demographic data of the patients were recorded from Picture Archiving and Communication System. Patients who met the following criteria were excluded: history of previous lumbar spine surgery, scoliosis, kyphosis, spondylolisthesis, spinal and/or lower limb trauma/fracture, spine and/or spinal cord tumors, spinal infection, vertebral body and/or end-plate lesions out of Modic changes, sacralization or lumbalization, tethered cord syndrome, lower limb pathologies, lower image quality of MRI, concomitant spinal MRIs of cervical and/or thoracic spine. The patients without any exclusion criteria were recruited into the study. We evaluated intervertebral disc degeneration, end-plate changes (Modic) and paraspinal muscle fatty infiltration on lumbar spine MRIs at the corresponding intervertebral disc levels from L1-L2 to L5-S1 in these adolescents.

Results: We evaluated lumbar spine MRIs of 69 adolescents (34 girls, 35 boys, mean age: 15.58 years) in terms of intervertebral disc degeneration, paraspinal muscle fatty infiltration and vertebral end-plate changes. Mean Pfirrmann scores ranged between 1.98 and 2.20 through all levels in adolescents. Our results showed that, intervertebral disc degeneration process was significantly more severe in girls at L3-L4 disc level than in boys. Girls had significantly higher Goutallier scores for the multifidus at L4-L5 and L5-S1 disc levels and for the erector spinae at L3-4, L4-5 and L5-S1 disc levels than boys had. They also had significantly higher quartile scores for the multifidus at L3-4, L4-5 and L5-S1 disc levels, for the erector spinae at L3-4 and L5-S1 disc levels when compared to boys. Girls had significantly higher Goutallier and quartile scores for the psoas at L3-4 and L4-L5 disc levels comparing with boys.

Conclusions: Symptomatic adolescent girls have significantly more fatty infiltration in the multifidus and erector spinae at L3-L4, L4-L5 and L5-S1 disc levels, and more severe disc degeneration at L3-L4 disc level comparing with symptomatic boys. The disc degeneration and paraspinal muscle fatty infiltration patterns of symptomatic adolescents barely differ from those in symptomatic adults. Modic change is rarely observed in adolescents regardless of having severe intervertebral disc degeneration or herniation.

Keywords: Paraspinal, muscle, disc, degeneration, multifidus, erector spinae, psoas

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911783323.jpg

SS-088 [Nörovasküler Cerrahi]

İNTRAKRANİYAL ARTERİOVENÖZ MALFORMASYONLARIN MİKROCERRAHİ TEDAVİSİ: 40 YILLIK DENEYİM

İsmail Yüce[1], Okan Kahyaoğlu[2], Halit Çavuşoğlu[2], Yunus Aydın*[2]

[1]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Taksim Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Fulya Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Çalışmamızdaki amacımız mikrocerrahi ile AVM rezeksiyonu uygulanan 197 vakanın incelenmesi ve cerrahi tedavi tecrübemizi ortaya koymaktır.

Yöntem: Çalışmamız 1994 ile 2017 yıları arasında, kliniğimizde mikrocerrahi rezeksiyon ile tedavi edilmiş 109'u erkek, 98'i kadın 197 vakayı kapsamaktadır. Vakaların tamamı Y.A. tarafından ameliyat edilmiştir. Kliniğimizde hastalara ameliyat öncesi olduğu gibi taburcu edilmeden önce de dijital serebral anjiografi yapılmaktadır. 137 (69,5%) vaka beyin kanaması ile başvurdu. 6 vakada AVM besleyici arterinde anevrizma görüldü. Vakaların başvurudaki klinik durumları ve cerrahi tedavi sonrası nörolojik durumları incelendi.

Bulgular: 39 (19,8%) vakada nörolojik iyileşme görüldü. Mortalite ve morbidite oranları % 4 ve % 8,6 olarak saptandı. 181 vakada AVM'nin total eksizyonu anjiografi ile belirlendi. 6 vaka tekrar ameliyat edildi. 8 vakaya radyo-cerrahi önerildi. 6 vakada AVM ile birlikte görülen anevrizma aynı ameliyatta kliplenerek dolaşım dışı bırakıldı. Vakaların ameliyat öncesi nörolojik durumu, AVM'nin Spetzler-Martin evresi ve kanamayla başvurmasının cerrahi sonrasındaki nörolojik durumunda belirleyici olduğu saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Mikrocerrahi rezeksiyon intrakraniyal AVM'lerin tedavisinde etkili ve yeterli tedavi yöntemidir. Ayrıca ciddi kanama riskine karşı hızlı koruma sağlar.

Anahtar Sözcükler: Arteriovenöz malformasyonlar, mikrocerrahi rezeksiyon, spetzler-martin evrelemesi

SS-089 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

VENÖZ SİNÜSLERE KOMŞU MENENGİOMLARIN GAMMA KNİFE İLE TEDAVİSİNDE KOMPLİKASYON GELİŞME RİSKİNİN ARAŞTIRILMASI

Şeyma Akkoç*[1], Kerime Akdur[2], Ayten Şakarcan[2], Anas Abdallah[2], Georges Sinclair[2], Mustafa Aziz Hatiboğlu[2]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Fakültesi Öğrencisi
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, Gamma Knife Ünitesi

Giriş ve Amaç: Menengiomların temel tedavisi cerrahi rezeksiyon olup cerrahinin asıl amacı total rezeksiyondur. Ancak, ana venöz sinüsleri invaze eden menengiomların total rezeksiyonu yüksek cerrahi risk nedeniyle genellikle mümkün olmamaktadır. Gamma Knife, menengiomlarda etkin ve güvenli bir tedavi sağlamaktadır. Ancak beyin ana venöz sinüslerini invaze eden menengiomların Gamma Knife ile tedavisinin etkinliği ve güvenliği ile ilgili yeterince bilgi yoktur. Bu çalışmada, literatürde ilk defa beyin ana venöz sinüslere komşu ve invazyon gösteren menengiomların Gamma Knife ile tedavilerinin etkinliği ve güvenliğini araştırdık.
Yöntem: Temmuz 2014 ile Ağustos 2018 tarihleri arasında Bezmialem Vakıf Ünivesitesi Gamma Knife Ünitesinde tedavi edilen beyin ana venöz sinüslerini invaze eden menengiom tanılı hastaları retrospektif olarak inceledik. Bu hastaların yaş, cinsiyet, tümör histolojisi, evresi, daha önce cerrahi geçirip geçirmediği, tümör hacmi, hangi sinüsü invaze ettiği, tedavi öncesi ve sonra ödem olup olmadığı, tedavi dozu, isodoz ve gelişen komplikasyonlar ile ilgili veriler toplandı.
Bulgular: Çalışmada 31 hasta incelendi (28 kadın 3 erkek). Medyan yaş 57. Medyan radyolojik takip zamanı 3 ay idi (2 ay- 19 ay). 9 hastada Gamma Gnife tedavisinden önce cerrahi rezeksiyon öyküsü vardı. Medyan tumor volümü 3.40 cc (1.36 – 25,63), medyan tedavi dozu 13 Gy (11 gy- 14 gy), Median izodoz %50 idi. Invaze edilen venöz sinüsler; 17 hastada superior sagittal sinus, 9 hastada transvers sinus, 4 hastada sigmoid sinus, 1 hastada sinüs rektus idi. Gamma Knife sonrası sadece 1 hastada baş ağrısı gelişti (%3) ve medikal tedavi ile kontrol altına alındı. Hiçbir hastada radyasyonla ilişkili ödem gözlenmedi.
Tartışma ve Sonuç: Gamma Knife, beyin ana venöz sinüslere komşu menengiomların tedavisinde güvenlidir. Ancak daha uzun süre takipli çalışmalara ihtiyaç vardır.
Anahtar Sözcükler: Gamma knife, venöz sinus, menengiom

SS-090 [Nöroonkolojik Cerrahi]

WHO GRADE II VE III MENİNGİOMA SERİSİ ANALİZİ

Mustafa Güdük*[1], Murat Şakir Ekşi[1], Abuzer Güngör[1], Ayça Erşen Danyeli[2], Koray Özduman[1], Mustafa Necmettin Pamir[1]
[1]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Meningiomalar nöroşirürji pratiğinde ikinci en sık görülen intrakranyal tümörlerdir. Yüzde 90'ı WHO Grade I olan bu tümörlerin, %8'i WHO Grade II, %2'si Grade III lezyonlardır. Grade I lezyonların total rezeksiyonu küratif olarak kabul edilmekle beraber Grade II ve Grade III lezyonların takip, rekürrens ve adjuvant tedavi ile ilgili halen kabul edilmiş protokoller yoktur.
Yöntem: Mart 1986-Ocak 2019 tarihleri arasında Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji departmanlarınca opere edilen 1372 meningioma vakası içinde olan 153 Grade II ve 19 Grade III meningioma vakasının klinik, radyolojik, histopatolojik ve takip sonuçları retrospektif olarak analiz edildi.
Bulgular: Grade II tümörlerin 83'ü kadın, 70'i erkekti (K/E=1,2), ortalama yaşları 56,2 idi. Histopatolojik olarak 18 tanesi clear cell, 14 tanesi kordoid subtipte, geri kalan 121'i atipik idi. En sık olarak konveksite (n=48) ve falks (n=39) kaynaklı idiler. Grade III meningiomaların 11'i erkek, 8'i kadındı (K/E=1,4). Yaş ortalamaları 54 idi. Histopatolojik olarak 4 tanesi rabdoid, 2 tanesi papiller subtipte, geri kalan 13'ü ise anaplastik meningioma idi. En sık olarak falks (n=7), sonra konveksite (n=6) kaynaklı idiler. Bir hasta 2 defa, 1 hasta ise 5 defa meningioma nedeni ile opere edilmişti.
Tartışma ve Sonuç: Grade II ve III meningiomaların, takip, tedavi ve risklerin belirlenmesi ile ilgili olarak doğal seyrini, histopatolojik ve moleküler biyolojik farklarını ortaya koyan ileri çalışmaların yapılması gereklidir.
Anahtar Sözcükler: Meningioma, atipik meningioma, anaplastik meningioma

SS-091 [Nöroonkolojik Cerrahi]

KRİTİK BEYİN BÖLGESİNDEKİ GLİAL TÜMÖRLERİN CERRAHİSİNDE UYANIK KRANİOTOMİ

Selçuk Yapar[1], Erdinç Özek[1], Anas Abdallah[1], Abdurrahim Tekin*[1], Ayşe Aralaşmak[2], Mustafa Aziz Hatiboğlu[1]
[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji

Giriş ve Amaç: Kritik beyin bölgelerindeki tümörlerin tedavisinde postoperatif nörolojik defisit gelişme riski yüksektir. Bu riski en aza indirmede uyanık cerrahinin yeri çok önemlidir. Biz bu çalışmamızda kritik beyin bölgelerindeki glial tümör nedeniyle uyanık cerrahi uyguladığımız hastaları sunduk.
Yöntem: Çalışmamızda Ocak 2016 - Aralık 2017 tarihleri arasında kritik beyin bölgelerinde tümörü olan ve uyanık kraniyotomi uygulanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Bütün hastalarda intraoperatif uyanık cerrahi ve intraoperatif kortikal stimülasyon uygulandı. Ayrıca preop fonksiyonel manyetik rezonans (MR) görüntüleri elde edildi. Perop intraoperatif kortikal stimülasyon bulguları ile fonksiyonel MR (f-MR) verileri karşılaştırıldı. Hastaların preop, erken postop, postop 1.ay ve 3. ay nörolojik durumları değerlendirildi.
Bulgular: Çalışmada 10 hasta değerlendirildi. Hastaların 6'sı erkek, 4'ü kadındı. Ortalama yaş 47 (59-27) idi. 6 hastada (%60) Glioblastoma, DSÖ Evre 4,1 hastada (% 10) Anaplastik oligodentroglioma DSÖ Evre 3, 3 hastada (%30) Diffüz astrostom DSÖ Evre 2 tespit edildi. 5 hastada gross total ve 5 hastada subtotal rezeksiyon sağlandı. 3 hastada intraoperatif kortikal stimülasyon ile kritik bölge tespit edilemedi ve f-MR ile de fonksiyonel alanın tümör komşuluğunda olmadığı görüldü. Bu hastalarda postoperatif defisit gelişmedi. 7 hastada intraoperatif stimülasyon ile tümör komşuluğunda kritik bölgeler (konuşma ve motor alanlar) tespit edilebildi ve bunlarda 6'sında bulgular f-MR ile uyumlu idi. Ancak 1 hastada f-MRI konuşma merkezini tümörün kontraletaral tarafını göstermekteydi. Hastaların 2'sinde (%20) postoperatif hafif nörolojik defisit gelişti (fasial parezi, omuz abduksiyonunda defisit)
Tartışma ve Sonuç: Uyanık kraniotomi ve intraoperatif kortikal stimülasyon kritik beyin bölgelerindeki tümörlerin çıkarılmasında güvenli cerrahi rezeksiyona yardımcı olur. Ayrıca preoperatif f-MR görüntüleri de cerrahi planlamada önemlidir.
Anahtar Sözcükler: Uyanık kraniotomi, f-MRI, intraoperatif kortikal stimülasyon

SS-092 [Nöroonkolojik Cerrahi]

MENENGİOM DIŞI DURAL TABANLI KİTLELERİN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

Abdurrahim Tekin*, Anas Abdallah, Selçuk Yapar, Engin Can, Güven Gönen, Sadık Tokar, Erdinç Özek, Mehmet Hakan Seyithanoğlu, Meliha Gündağ Papaker, Mustafa Aziz Hatiboğlu

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Dural tabanlı kitleler en sık menengiomlar olup daha nadiren menengiom dışı patolojiler de radyolojik görüntülemelerde dural tabanlı olarak tespit edilebilmektedir. Bu nedenle bu lezyonların cerrahi öncesi doğru olarak tespiti doğru tedaviye karar vermekte önemli olacaktır. Bu çalışmada bizim kliniğimizde opere edilen menengiom dışı dural tabanlı intrakraniyal kitleler incelenmiştir.

Yöntem: Bezmialem Vakıf Üniversitesi Beyin cerrahi Anabilim Dalında Ocak 2015 ile Temmuz 2017 tarihleri arasında intrakraniyal kitle nedeniyle cerrahi yapılan hastalar retrospektif olarak incelenmiştir. Tüm hastaların manyetik rezonans (MR) görüntüleri incelenerek dural tabanlı olup olmadıkları tespit edilmiştir. Bunun yanında hasta ile ilgili demografik veriler ve patoloji bilgileri incelenmiştir

Bulgular: Çalışma süresi boyunca toplam 474 hasta intrakraniyal kitle nedeniyle opere edilmiştir. Hastaların ortalama yaşı 50,0 (2-85) idi. 241 tanesi erkek ve 233 tanesi kadındı. Bu hastalardan 100 tanesi (%21,1) menengiom olup, 77 hastada (%39,9) lezyonları intraaksiyel olmalarına rağmen dura ile bağlantısı olduğu görüldü. Bu hastalardan 39'u metastaz, 36'sı glioblastoma, 1'er tanesi de lenfoma ve PNET olarak tespit edildi.

Tartışma ve Sonuç: Menengioma dışı dural tabanlı intraaksiyel kitlelerin görülme sıklığı beklenenden fazladır. Bu nedenle, uygun tedaviyi uygulayabilmek için radyolojik olarak dural tabanlı kitlelerde menengiom dışında patolojilerin de olma ihtimali akılda tutulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Beyin tümörü, dura, menengiom

SS-093 [Nöroonkolojik Cerrahi]

İNTRAKRANİYAL TÜMÖRLERDE SODYUM FLUORESCEİN (NA-FL) KILAVUZLU FL-560-NM FİLTRELİ MİKROSKOP KULLANIMININ ETKİNLİK VE GÜVENİLİRLİĞİ; RETROSPEKTİF KLİNİK ÖN ÇALIŞMA

Alper Türkkan*[1], Turgut Kuytu[1], Ahmet Bekar[2]

[1]VM Medical Park Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[2]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: İntrakraniyal tümörlerde cerrahi sırasında lezyonun yerinin ve sınırlarının belirlenmesi, rezeksiyon miktarının artırılması prognoz ve sağkalımı etkileyen önemli faktörlerdir. Bu çalışmada intrakraniyal tümörlü erişkin olgularda FL-560-nm filtreli cerrahi mikroskop (LeicaM530 OHX) eşliğinde yapılan Na-Fl kılavuzlu beyin tümörü cerrahisinin etkinlik ve güvenilirliği incelenmiştir.

Yöntem: Ağustos 2018-Aralık 2018 tarihleri arasında Na-Fl kılavuzlu beyin tümör cerrahisi uygulanan ve farklı histopatolojilere sahip 31 olgu retrospektif olarak incelendi. Operasyonda indüksiyon sonrası tüm olgulara 5mg/kg Na-Fl uygulandı. Boyanma dereceleri (iyi-orta-hiç şeklinde) 3 kategoriye ayrıldı. Operasyonda tümörün kolay bulunabilirliği, operasyon öncesi ve sonrası, senkronize 1 mm'lik ince kesit MR'da volüm karşılaştırılması yapılarak elde edilen rezeksiyon oranları, tümörün histopatolojilerine göre boyanma derecelerindeki farklılıklar değerlendirildi, Na-Fl infüzyonu sonrası hastalarda gelişen yan etki olup olmadığına bakıldı.

Bulgular: Opere edilen olguların 12'si kadın, 19'u erkekti. Ortalama yaş 52,4±17 (18-75) idi. Histopatolojik olarak en sık izlenen 2 grup metastaz ve GBM'di. (Tablo-1) Yüksek evre glial tümörlerin ve metastatik lezyonların düşük evreli tümörlere (DNET dışında) oranla daha iyi boyandığı; apse, epidermoid tümör ve inklüzyon kistinin ise hiç boyanmadığı görüldü. (Tablo-1) Olguların 20'sinde total, 11'inde subtotal rezeksiyon yapıldığı görüldü. Subtotal rezeksiyon uygulanan olgularda ortalama rezeksiyon oranı % 82,4 olarak tespit edildi. Na-Fl infüzyonu sonrası hiçbir olguda operasyon sırasında ve operasyon sonrası yan etki izlenmedi.

Tartışma ve Sonuç: Bulgu ve değerlendirmelerimiz ışığında erişkin beyin tümörlü olgularda Na-Fl kılavuzlu FL-560-nm filtreli mikroskop kullanımı güvenli, girişim yerini belirlemede ve rezeksiyon oranını artırmada etkili bir yöntem olarak düşünülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Sodyum fluorescein, cerrahi mikroskop, FL 560, beyin tümörü, florescein kılavuzlu cerrahi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117164948.jpg

SS-094 [Nöroonkolojik Cerrahi]

İLERİ YAŞ GLİOBLASTOMA (GBM) OLGULARINDA CERRAHİ PROSEDÜR BELİRLEME KRİTERLERİ; RETROSPEKTİF KLİNİK ÖN ÇALIŞMA

Turgut Kuytu*[1], Alper Türkkan[1], Ahmet Bekar[2]

[1]VM Medical Park Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[2]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Gelişen bilgi ve teknolojiye paralel olarak yaşam süresinin uzamasıyla birlikte yaşlılarda malign glial tümörlerin tanısı daha yaygın hale gelmektedir. Bu olgularda agresif cerrahi kitle eksizyonu ya da tanı amaçlı biyopsi prosedürlerine yönelik belirlenmiş standart bir kriter yoktur. Çalışmamızda 65 yaş üstü opere edilen GBM olguları retrospektif olarak incelenerek, bu olgularda cerrahi prosedürü belirlemeye yönelik standart bir kriter ortaya konmaya çalışılmıştır.

Yöntem: 2011-2018 yılları arasında opere edilerek cerrahi rezeksiyon yapılan ve kontrol kranial MR'larında rezidü kitle izlenmeyen, postoperatif erken dönemde ek nörolojik defisit veya sekonder komplikasyon gelişmeyen, sonrasında RT ve KT alan 65 yaş üstü toplam 48 olgu çalışmaya dahil edildi. Hastalar yaş, Karnofsky performans skoru(KPS), kitlenin büyüklüğü (15 ml'den küçük, 15-30 ml, 30 ml'den büyük), preoperatif nöbet varlığı, fokal motor defisit olup olmaması, kognitif bozukluk olup olmaması, kronik hastalık, sigara kullanımı, semptomların başlangıç zamanı açılarından puanlandırıldı. Postoperatif hayatta kalma süreleri değerlendirildi. Oluşturulan puanlama sisteminde hastalar 3-5, 6-8, 9-11, 12-14 olarak 4 gruba ayrıldı. (Tablo-1)

Bulgular: Yaşı daha ileri, KPS'si düşük, yandaş kronik hastalığı olan, motor defisiti ve kognitif bozukluğu olan, puanlama skoruna göre yüksek puana

sahip grupta postoperatif hayatta kalma sürelerinin anlamlı derecede kısaldığı görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Bu bulgular eşliğinde ileri yaştaki malign glial tümörlü hastaların cerrahi planlaması aşamasında agresif cerrahi, kısmi dekompresyon amaçlı subtotal rezeksiyon ya da tanısal biyopsiye karar vermede, belirlenen bu prosedür anlamlı olabilir.

Anahtar Sözcükler: İleri yaş, glioblastoma multiforme, cerrahi prosedür

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117203354.jpg

SS-095 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-096 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PUNİCİC ASİT, PI3K / AKT1 / mTOR SİNYAL YOLAĞI ARACILIĞIYLA GLİOBLASTOMA HÜCRE GÖÇÜNÜ VE PROLİFERASYONUNU İNHİBE ETMEKTEDİR

Mesut Mete*[1], Ülkün Ünlü Ünsal[2], Işıl Aydemir[3], Pınar Kılıçaslan Sönmez[4], Mehmet İbrahim Tuğlu[4]

[1]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji

[2]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji

[3]Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji Embriyoloji

[4]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji Embriyoloji

Giriş ve Amaç: Punisik asit (PA), nar çekirdeği yağının yaklaşık% 70-80'ini oluşturan çoklu doymamış bir yağ asididir. Güçlü antioksidan, anti-enflamatuar, anti-aterojenik etkilere ve anti-tümorojenik özelliklere sahiptir. Çalışmamızda, T98 insan glioblastom hücreleri kullanılarak PA'in hücre göçü, proliferasyonu, ölümü üzerindeki etkileri, olası etki mekanizmaları ve potansiyel yolaklar araştırıldı.

Yöntem: PA'nın hücre canlılığı üzerindeki etkileri, oksidatif stres, IC50 dozundaki göç, proliferasyon ve apoptoz incelendi. Apoptozis işlemi, kaspaz-3, kaspaz-9 ve TUNEL metotlarının immünositokimya boyaması ile belirlenip ayrıca Flowcytometry ve Taramalı Elektron Mikroskobu Analizi ile kontrol edildi.

Bulgular: IC50 dozu 9.85 uM olarak saptandı. Hücre proliferasyon ve göçünün, tedavi edilen grupta, tedavi edilmeyen gruba kıyasla istatistiki olarak anlamlı olacak düzeyde ($p<0,001$) inhibe edildiği saptandı. Ayrıca, T98 glioblastoma hücrelerinde PA ile indüklenen apoptoz, tedavi edilmemiş gruba kıyasla istatistiksel olarak anlamlı olacak düzeyde artmış olarak bulundu ($p<0,001$). Apoptotik etkinin altında yatan potansiyel sinyal yolağının araştırılmasında kullanılan PI3K / Akt-1 / mTOR-1' immünositokimyasal boyamalarının PA tedavisi ile arttığı gösterildi ve bu artışlar tedavi edilmeyen grupla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,001$)

Tartışma ve Sonuç: Sonuçlarımız PA'in glioblastomların tedavisindeki olumlu etkisini göstermekle birlikte, gelecekte yapılacak preklinik ve klinik çalışmalarda kullanım için bir temel sağlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Apoptozis, punisik asit, glioblastoma

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117133649.jpg

SS-097 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

MENİNGİOM TEDAVİSİNDE GAMMA KNİFE ICON FRAKSİYONE KULLANIMI: ERKEN SONUÇLAR

Pınar Kuru Bektaşoğlu*[1], Ece Tek[2], Meriç Şengöz[2], Mustafa Necmettin Pamir[3], Koray Özduman[3]
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Radyasyon Onkolojisi
[3]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Gamma Knife, meningiom tedavisinde standart bir tedavi seçeneğidir. Büyük meningiomlar ya da radyasyon duyarlı (optik sinir, beyin sapı gibi) dokuların yakın komşuluğunda olan meningiomlarda komplikasyon riskinin azaltılabilmesi için Gamma Knife ICON kullanılmaya başlanmıştır. Amaç tedaviyi fraksiyonlara bölerek yan etki riskini azaltmaktır. Bu çalışmada kliniğimizde fraksiyone tedavi edilen ilk meningiom hasta grubunun erken dönem sonuçları bildirilecektir.
Yöntem: Mayıs 2017-Kasım 2018 tarihleri arasında Gamma Knife ICON (Elekta, Stockholm, İsveç) ile 29 meningiom hastası fraksiyone tedavi edilmiştir. Yaş, cins, tümör sayısı, yerleşimi kaydedilmiş; tümör hacmi, tedaviye yanıt ve komplikasyonlar analiz edilmiştir. Kadın:erkek oranı 2.2, ortanca yaş 53'tür (24-73). 29 hastada 31 tümör tedavi edilmiştir. 5 (%16) meningiom kafa-kubbesi, 26 (%84) tanesi kafa tabanı yerleşimlidir. 17 (%59) hastada büyük hacim (10 cm3 üzeri), 12 (%41) hastada optik sinir komşuluğu nedeniyle fraksiyone Gamma Knife verilmiştir. 11 (%38) hastada cerrahi sonrası Gamma Knife uygulanmıştır (10 nüks, 1 rezidü). 2 hastada (%6,9) atipik (WHO Grade 2), 1 (%3,4) hastada anaplastik (WHO Grade 3) patoloji rapor edilmiştir. 27 hastada 5 fraksiyon (ortanca %50 izodoz alanına, ortanca 23 Gy), 2 hastada 3 fraksiyonda (%50 izodoz alanına ortalama 16,5 Gy) tedavi verilmiştir. Ortanca coverage 0,98, ortanca selektivite 0,86, ortanca gradient-indeks 2,66 olarak hesaplanmıştır.
Bulgular: Ortanca tümör hacmi 12,7 cm3' tür (0,6-41,3 cm3). Ortanca takip süresi 5 aydır (1-18 ay). 23 (%74,2) tümörün hacminde değişiklik saptanmazken, 5 (%16,1) tümörde hacimsel küçülme, 3 (%9,7) tümörde tedavi sonrası ilk sene içinde hacimsel artış saptanmıştır. Bu 3 tümörden biri daha önce radyoterapi almış anaplastik bir meningiomdur. Diğer 2 hasta %50'ye 5 fraksiyonda 25 Gy tedavi almışlardır. 3 vakadan biri opere edilmiştir. Optik sinire komşu 12 meningiomlu hastada yeni görme bulgusu çıkmamıştır. Komplikasyon olarak 1 (%3) tümörde 3. ay kontrol MR'ında tedavi öncesi olmayan, asemptomatik, ılımlı peritümöral ödem görülmüştür.
Tartışma ve Sonuç: Fraksiyone Gamma Knife ICON tedavisi büyük ya da radyasyona duyarlı dokuların yakın komşuluğundaki meningiomlarda emniyetli ve etkin olarak uygulanabilir.
Anahtar Sözcükler: Fraksiyone, Gamma Knife ICON, meningiom, radyocerrahi

SS-098 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL DİSK HERNİLERİNDE CAGE, DİSK PROTEZİ KULLANIMINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR

Serhat Yıldızhan, Mehmet Gazi Boyacı*
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Beyin Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Servikal disk hernisi, nükleus pulpozusun servikal spinal kanala doğru yer değiştirmesi ve buna bağlı olarak ortaya çıkan klinik tabloyu tanımlar. Servikal disk hernisi sıklıkla boyun ağrısının eşlik ettiği, kola yayılan ağrı, parestezi yanında duyu, motor ve refleks değişikliklerin bulunduğu radikülopatiye neden olur. Medikal tedaviden fayda görmeyen hastalarda cerrahi gerekir. Son yıllarda hareketi korumak amacıyla disk protezi kullanımı giderek artmaktadır. Bu çalışmada protez yetersizliği oluşan hastalar radyolojik ve klinik olarak incelendi ve yetersizlik sebepleri araştırıldı.
Yöntem: Daha önce servikal disk hernisi nedeniyle dış merkezde opere edilen ve servikal disk protezi konan ve takiplerinde disk protezinin mesafe dışına çıkarak klinik olarak yutma güçlüğü ve nefes darlığı yapan 10 hasta incelendi. Hastalar radyolojik olarak preop direkt grafileri, bilgisayarlı tomografileri ve manyetik rezonans görüntüleri incelendi. protez kullanımına uygunlukları araştırıldı.
Bulgular: Klinik ve radyolojik olarak yapılan retrospektif incelemelerde 4 hastada servikal lordozun kifoza döndüğü, 2 hastada ossifiye posterior longitidunal ligaman olduğundan dolayı mesafenin tam boşaltılamadığı, 4 hastanın da 60 yaş üzeri olduğu ve kemik yapılarının ve disk yapılarının bozulduğu, protez dislokasyonuna sebep olabileceği sonucuna varılmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Servikal disk hernisi operasyonu sonrası cage, disk protezi veya plak-vida ile füzyon yapılabilir. Hangi yöntemin uygulanacağına preop yapılan görüntülemelerde angulasyon varlığı, kifoz varlığı, hastanın yaşı, operasyonun mesafesi, kemik yapının durumuna göre karar verilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Servikal disk hernisi, disk protezi, komplikasyon
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911814136.jpg

SS-099 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ANTI-PROLIFERATIVE EFFECTS OF BORIC ACID ON HUMAN PRIMARY GLIOBLASTOMA MULTIFORME CELL CULTURE

Türker Karancı*[1], Serdar Baki Albayrak[1], Ayhan Bilir[2], Emine Tural[3]
[1]Istanbul Aydın Universty, Department of Neurosurgery
[2]Istanbul Aydın University, Department of Histology and Embriology
[3]Pamukkale University, Department of Histology and Embriology

Background and Aim: Glioblastoma multiforme (GBM) is the most lethal primary brain tumor with a dismal prognosis despite the adjuvant therapies following surgical resection and chemo-radiotherapy. The survival after the diagnosis varies between 45 to 71 weeks with no definitive cure. We aimed to investigate the potential anti-neoplastic efficacy of boric acid on human GBM cell culture.

Methods: Tumor specimens from patients who underwent tumor resection surgery were collected and transferred to Istanbul Aydın Universty(IAU) Histology laboratuary in transportinic medium after ethical consent was obtained. Histopathological verification of tumor specimens were confirmed as GBM within 10 days following surgery. Tumor pieces were washed three times in a phosphate buffer in a steril and pH controlled fashion. There after, tumor samples were transferred to a medium containg culture media and they were dissected into small pieces less than 1 mm3 and were placed into 25 cm2 square sterile flasks each containing 5 ml 10% culture solution (image 1). From this step on, flasks were incubated and cultured for 3 days. Within this time, we observed that the tumor cells got adherent to the flask surfaces and they started to proliferate exponentially(image 2). Following routine cell culture preparaton steps, tumor cells were collected and treated with trpsin solution and their viability ratios of around 98% were found by applying tripan blue(image 3). Boric acid solutions (5 µM, and 10 µM) were applied to the cell culture mediums each containing 3x10 5 tumor cells were applied and cell counts were determined after 24 and 72 hours separately.

Results: Tumor cell count and rate of mitosis were found significantly lower in cell cultures media treated with 10 µM Boric acid solution group compared to the those of 5 µM Boric acid solution and control groups. No intergroup difference in terms of vitality rate in 24 hours. There was a statistically significant difference between the groups in terms of vitality rate in 72 hours ($p < 0,5$). Additionally, there were no significant differences in cell counts between the experiment groups in which Boric acid were applied for 24 hours and 72 hours respectively.

Conclusions: This dose dependent anti-neoplastic effect of Boric acid on primary human GBM cells should be investigated by further research.

Keywords: Boric asid, cell culture, glioblastome

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117154352.jpg

SS-100 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

GAMMA KNIFE RADIOSURGERY IN TREATMENT OF CAVERNOUS SINUS MENINGIOMAS: AN ANALYSIS ON THE OUTCOME OF LONG-TERM FOLLOW-UP

Akın Akakın*, Türker Kılıç, Baran Yılmaz
Bahçeşehir University School of Medicine, Neurosurgery

Background and Aim: To assess the long-term outcome and efficacy of gamma knife radiosurgery (GKR) in the treatment of cavernous sinus (CS) meningiomas with regard to tumor control rate and cranial nerve functional tolerance.

Methods: 142 (34 male, 108 female) cavernous sinus (CS) meningioma patients were treated using Gamma Knife Radiosurgery (GKR). The mean follow-up time was 55.4 months, (ranging 36 to 60 months). Fifty patients (35.2 %) had been operated previously for CS meningioma, whereas GKR was the primary treatment in 92 patients (64.8%).

Results: Between January 1997 and October 2010, 1121 patients suffering from intracranial meningiomas were treated with GKR in the Gamma Knife Unit Of those, 271 had CS meningiomas. Both patients treated primarily with GKR or had GKR as an adjuvant therapy were included into the study cohort. Only 142 patients could be reached since substantial amount of patients were referred from other clinics. The lesions were addressed as meningiomas based on either MRI images typical for meningiomas or on histopathological results in primarily operated patients.

Conclusions: Tumor growth control of GKR at the 60th month was 96.5 (137/142). Of 142 patients, 5 (3.5%) needed repeated GKR to tumor bed.. Mean volumetric analysis of the tumors showed that, 1-, 2-, 3-, 4-, 5-year tumor volumes were 85%, 80%, 75%, 74%, and 72% of the initial mean volumes, respectively. Mortality rate was 0 in this case series.

Keywords: Gamma-knife radiosurgery, cavernous sinus, meningiomas

SS-101 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNİN İKİ YILLIK KİFOPLASTİ DENEYİMİ

Abdullah Konak*, Çağatay Özdöl, Tolga Gediz, Ramazan Uyar
SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Kifoplasti uygulaması anjioplastide uygulanan balon prensibinden yola çıkılarak geliştirilen bir yöntemdir. Özellikle osteoporotik hastalardaki çökme fraktürleri için geliştirilen teknik daha sonraları primer veya sekonder ağrılı osteoporotik vertebra kompresyon fraktürleri, ağrılı osteolitik ya da invaziv benign veya malign tümörlerde, ağrılı vertebra fraktürü, osteonekroz ve intraoperatif perkütan stabilizasyon yapılacak hastalara vertebra cismine destek için de uygulanmaya başlanmıştır. Kifoplasti, kırıklarda uygulanan cerrahi prosedürlere göre daha az riskli olduğundan popülaritesi giderek artmıştır. Bu çalışmada Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesinin iki yıllık kifoplasti deneyimi paylaşılmıştır.

Yöntem: Ocak 2017-Ocak 2019 tarihleri arasında kifoplasti yapılan hastaların bilgileri, hastane bilgi işlem veri tabanı ve radyoloji veri tabanı kullanılarak tarandı.

Bulgular: Kliniğimizde iki yıllık süre içerisinde toplam 143 hastaya kifoplasti yapıldı. 95 hasta kadın, 48 hasta erkek olarak tespit edildi. Kliniğimizde uygulanan kifoplasti için manyetik rezonans görüntülemede STIR sekansda parlama olması, vertebra kırığına bağlı ağrı ve bu ağrının başlangıçtan itibaren 2 aydan daha fazla süre geçmemesi, kemik dansitometri incelemesinde vertebra kemiklerinde osteoporoz olması ve vertebra metastazı olması endikasyon olarak alındı. T6-L5 vertebraları arasında, çoğunlukla T11-T12 ve L1 vertebralarına kifoplasti yapıldığı saptandı. Hastaların tamamına işlemden 2 saat sonra kontrol x-ray çekildi. Bir hastada yan tarafa, üç hastada spinal kanala ve on hastada anterior longitudinal ligaman altına sement kaçışı izlendi. Hiçbir hastada nörolojik defisit gözlenmedi. Bir hastada iğnenin pedikül iç duvarını sıyırarak kanal kenarından geçmesine bağlı 24 saat süren ağrı oluştu. Bir hastada diskitis benzeri tablo meydana geldi. Enfeksiyon parametreleri yükselmesine rağmen manyetik rezonans görüntülemede enfeksiyon tablosu tespit edilemedi. Ancak tedbir amaçlı hastaya ampirik tedavi verildi. Hastalar 15 gün sonra kontrole çağrıldı. Tüm hastaların ağrısının geçtiği gözlendi.

Tartışma ve Sonuç: Doğru endikasyon ve deneyimli ellerde kifoplasti, basit, hızlı ve güvenilir bir cerrahi yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Kifoplasti, fraktür, vertebra, osteoporoz

SS-102 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

INTRACRANIAL COMPLICATIONS OF LUMBAR SPINAL SURGERY

Baran Yilmaz*[1], Zafer Orkun Toktas[1], Teyyub Hasanov[2], Deniz Konya[1]
[1]Bahcesehir University School of Medicine, Neurosurgery
[2]Pendik Medicalpark Hospital, Neurosurgery

Background and Aim: In this study, we present the largest series composed of 10 patients, with different kinds of remote intracranial complications happened after lumbar spinal surgery. We also discuss presumed pathophysiology, differential diagnosis, and avoidance of remote intracranial complications after lumbar spinal surgery
Methods: Remote intracranial events happened after lumbar spine surgery that were performed from 2002 to 2015 in senior author's practice were reviewed and nine patients were retrived from the database with relevant clinical and radiological information. Data regarding the following variables were looked for: demographics, clinical presentation, index spinal procedure, postoperative complications, presence/absence of drain placement, location of intracranial events, radiologic findings, treatment strategies, and outcome
Results: There were 10 patients (8 women and 2 men; mean age: 56±18.5 years; age range: 12–81 years) with remote intracranial events happened after lumbar spine surgery. All patients were symptomatic postoperatively. Onset of symptoms ranged from immediately after surgery to postoperative Day 5. Symptoms included headache (n=8), aphasia (n=2), seizure (n=3), visual problem (n=2) and altered mental status (n=3). Perioperative hemodynamic instability had not been documented for any patient. All patients underwent head CT, which revealed ICH (n=3):, SDH (n=2), IVH (n=1), SAH (n=2), CBH (n=3), CVT (n=1), intracranial tumor (n=1) and pituitary apoplexy (n=1). Five patients had more than one pathology. Seven patients were treated conservatively, while 3 patients required neurosurgical intervention. Craniotomy was performed for the patient presenting with seizure who had been revealed to have concomitant intracranial tumor (n=1), microsurgical decompressive surgery was done via transphenoidal route for the patient with apoplexy (n=1) and ventriculostomy was placed temporarily to one of the patients with ICH to relieve hydrocephalus (n=1).
Conclusions: Although the presenting symptoms may be mostly nonspecific, remote intracranial event should be suspected in any patient with intractable headache, focal neurological deficits or unexplained deterioration of consciousness following spine surgery; especially complicated by known dural tear and CSF leak.
Keywords: Intracranial, lumbar spine, complication
Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911718023.jpg

SS-103 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

PARKİNSON HASTALIĞINDA STN VE GPİ ÇEKİRDEKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Akın Akakın*, Baran Yılmaz, Teyyub Hasanov, Türker Kılıç
Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Parkinson hastalığında (PD), subtalamik çekirdeği (STN) derin beyin stimülasyonunu (DBS) globus pallidus interna (GPi) DBS ile karşılaştırmak.
Yöntem: DBS, PD'deki motor semptomlara önemli yarar sağladığı gösterilmiş etkili bir cerrahi tedavidir. Halen, PD'deki motor komplikasyonları tedavi etmeyi hedefleyen iki ana yapı STN ve GPi'dir. Bazı gruplar geleneksel olarak tremor bastırılması için GPN'den STN'yi tercih etmelerine rağmen, uzun süreli tremor kontrolünde üstünlüğü gösteren kanıtlar sınırlıdır.
Bulgular: 2013-2014 arası yapılan Parkinson hastalarında DBS odaklarını 50 hastada karşılaştırdık. Hedeflemede STN ve GPi kullandik. STN'ye karşı GPi'de bir tedavi etkisi farkının olup olmadığını belirlemek için üçüncü bir doktora (hasta takibini yapan nörolog ve beyin cerrahi hariç ama yine nörolog ya da beyin cerrahi olan biri) yaptırdık. Takiplerde UPDRS skorlaması ön planda tutuldu.
Tartışma ve Sonuç: Tüm hastalarda DBS ON ile OFF arasındakileri karşılaştırdık ve genel olarak standardize edilmiş anlamlı bir fark ortalamasının sonucunu gördük. (P<0.0001). Bu bulgular, DBS'nin, orta etki büyüklüğüne sahip PD hastalarında tremor başta olmak üzere bradikinezi ve rijidite semptomlarını azalttığını göstermektedir. STN stimulasyonda özellikle tremor şikayetlerinde belirgin azalma görüldü (p<0,05). Ancak 3 yıllık takip sonrası 3. yıl sonunda 50 hastada STN ve GPi arasındaki etki büyüklüklerinin anlamlı farkı olmadığını gösterdi (P = 0.56). Teknoloji gelişmesi ile azalan hata paylarının gelecekte nükleuslar arasında daha anlamlı bir sonuç çıkaracağını düşünmekteyiz.
Anahtar Sözcükler: Parkinson, stn, gpi

SS-104 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

SUBTALAMİK ÇEKİRDEK STİMULASYONU SONRASI KONUŞMA BOZUKLUĞU DEĞERLENDİRİLMESİ

Akın Akakın*, Baran Yılmaz, Teyyub Hasanov, Türker Kılıç
Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Subthalamik çekirdek derin beyin stimülasyonu (STN-DBS) parametreleri, örneğin stimülasyon sıklığı, konuşma ve ses özelliklerini etkiliyor gibi görünmektedir. Bununla birlikte, bu etki iyi anlaşılmamıştır. Bu çalışma, düşük ve yüksek frekanslı STN-DBS'nin Parkinson hastalığı olan insanlar için ses ve konuşma üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçlamıştır.
Yöntem: Bilateral STN-DBS alan Parkinson hastalığı olan 19 birey motor performansı (UPDRS-III), sesin algısal değerlendirmesi (dereceli, pürüzlülük, nefes, zorlanma, dizartri değerlendirmesi) ile yapıldı. Düşük frekanslı (60 Hz) ve yüksek frekanslı (130 Hz) STN-DBS stimülasyon sonrası sesin skorloması yapıldı.
Bulgular: GRBASI (Grade, Roughness, Breathiness, Asthenia, Strain) protokolünde, asteni ve kararsızlık 130 Hz stimülasyonda %60 2-1'e anlamlı derecede daha iyiydi. Dizartri değerlendirmesinde fonlama yönü, eklemlenme ve dizartri derecesi aynı yüksek frekans durumunda 2-3'e %65 bozulma gösterdi. Herhangi bir sesli akustik uyarida önemli bir fark yoktu.
Tartışma ve Sonuç: STN-DBS'nin yüksek frekansı, konuşmayı ve sesi farklı şekilde etkileyebilir, vokal prodüksiyonun iyileştirilmesine neden olur, ancak konuşma kontrolünde olumsuz etkilere neden olabilir. Parkinson

hastalığı (PD) olan bireylerde konuşma bozukluklarının prevalansının% 89 kadar yüksek olduğu bildirilmiştir. PD'deki konuşma bozukluğu, motor ve motor olmayan açıkların bir kombinasyonundan kaynaklanır. Konuşmaların üretimi çeşitli motor aktivitelerin koordinasyonuna bağlıdır: solunum, fonlama, eklemlenme gib. Bir konuşma bozukluğu, birbiriyle ilişkili bileşenlerinden herhangi birinde bozulma olarak tanımlanır. PH'da konuşma bozukluklarının yüksek prevalansına rağmen, sadece% 3-4'ü konuşma tedavisi almaktadır. Tedavi yöntemleri, farmakolojik müdahale, konuşma terapisi, cerrahi, derin beyin stimülasyonu ve vokal kord büyütmedir. Parkinsonian dizartri tedavisi klinik olarak zor olsa da, PD'de konuşma tedavisi, bu hastalıkta hasta bakımı için multidisipliner bir yaklaşımın parçası olmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Subtalamik, stimulasyon, konuşma bozukluğu

SS-105 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

DBS UYGULANACAK HASTADA PİL SEÇİMİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Akın Akakın*, Baran Yılmaz, Teyyub Hasanov, Türker Kılıç
Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Derin beyin stimülasyonu (DBS), çok çeşitli nörolojik ve psikiyatrik bozuklukların tedavisinde giderek daha fazla kullanılmaktadır. DBS için başlangıçta yalnızca şarj edilemeyen bir seçenek olarak mevcuttu. Ancak, sabit ömürlü ve şarj edilebilir piller arasında, her birinin kendi avantajları ve dezavantajları olan bir seçenek olarak bulunmaktadır. Bu çalışmada batarya seçiminde hastalara ne etkili olduğu soruldu.

Yöntem: Bir DBS öncesi kliniğe devam eden hareket bozukluğu olan 20 erişkin hastaya sabit ömürlü ya da şarj edilebilir pil seçeneği önerilmiş ve kararları etkileyen faktörler üzerine yapılan danışmadan sonra bir anket doldurulmuştur.

Bulgular: 9 hasta (% 49) sabit ömürlü bataryayı ve 11 hasta (% 51) şarj edilebilir bataryayı seçti. Şarj edilebilir batarya ile sabit bataryayı tercih edenler arasında yaş, cinsiyet, altta yatan hastalık, hastalık süresi veya Birleşik Parkinson Hastalığı Değerlendirme Ölçeği (UPDRS) skoru arasında anlamlı bir fark yoktu. 8 hasta pilin büyüklüğü ile ilgili seçimini şarj edilebilir bataryadan yana yaptı. Eşit sayılarla hasta pili değiştirmek için ameliyat konusunda endişeliydi ve yarısından azı pili şarj etmek konusunda endişeliydi. Hastaların yarısından fazlası, kabul edilebilir bir şarj sıklığının aylık veya yıllık olduğunu ve tüm hastaların kabul edilebilir bir şarj süresinin 30 dakıkadan az olduğunu, tüm hastaların yarısının 15 dakikadan daha az seçim yaptığını hissetti. Sabit ömürlü batarya seçiminde belirtilen ana nedenler, bataryayı şarj etmeyi unutmayla ilgili kolaylıktı. Şarj edilebilir bataryayı seçmenin temel nedeni, daha ileri ameliyatlardan kaçınmaktı.

Tartışma ve Sonuç: Hareket bozukluğu olan hastaların anlamsız şekilde yaklaşık yârı yarıya sabit ömürlü bataryayı seçti. Sabit ömürlü bir batarya ile ilişkili daha iyi yaşam tarzı, seçimlerini etkileyen önemli bir faktördür. Yeniden şarj edilebilir piller, yeniden şarj etme işlemi iyileştirilirse, daha kullanışlı daha kabul edilebilir olabilir.

Anahtar Sözcükler: Derin beyin stimülasyonu, pil, faktör

SS-106 [Nöroonkolojik Cerrahi]

RADYOLOJİK OLARAK EMPTY SELLA SAPTANAN HASTALARDA HORMONAL PATOLOJİ SAPTANMA ORANININ ARAŞTIRILMASI

İsmail Kaya*[1], İlker Deniz Cingöz[2], Murat Atar[3], Nevin Aydın[4], Hasan Emre Aydın[1]
[1]*Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı*
[2]*Alsancak Nevvar-Salih İşgören Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği*
[3]*İstanbul Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği*
[4]*Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş ve Amaç: Boş sella radyolojik ve anatomik bir terim olup suprasellar subaraknoid aralığın sella tursika'dan içeriye doğru herniasyonu ve sella tabanına doğru hipofizi sıkıştırarak stalkı gerdiği bir durumdur. Empty sella gelişen erişkin hastalarda endokrin disfonksiyonuna bağlı belirtiler nadir görülür. Bu çalışmamızda amaç, radyolojik olarak empty sella tanısı konulan hastaların, adenohipofiz basısı ile oluşan hormonal patolojiler arasındaki bağlantıyı ortaya çıkartmaktır.

Yöntem: Çalışmamızda 2017-2018 yılları arasında beyin cerrahisi ve dahiliye kliniğine başvuran olgular taranmıştır. Hormon pozitif ve hormon negatif grup için yaş, cinsiyet, hormon profilinde yüksek veya düşük olan hormon düzeyi ve nörogörüntüleme ile ölçülen parametreler birbiri ile istatistiksel olarak kıyaslanarak yorumlanmıştır.

Bulgular: 6 olgunun TSH, T3 ve T4 değerleri normalin altında, 1 olgunun prolaktin, FSH ve LH değerleri yüksek, 4 olgunun prolaktin değerleri yüksek, 2 olgunun ACTH ve Kortizol seviyeleri yüksek, 1 olgunun ACTH, kortizol ve prolaktin değeri yüksek olarak saptanmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Empty sella sendromu farklı klinik bozukluklara, hormon defektlerine ve fazlalıklarına neden olabilir. Erişkin olgularda, semptom olmasa bile radyolojik olarak adeno hipofiz yüksekliğinin normalden daha az olduğu saptanırsa, bu tür olgularda hormonal tarama mutlaka yapılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Empty sella, hormon bozukluğu, hipofiz MRG

SS-107 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-108 [Cerrahi Nöroanatomi]

FORAMEN LUSHKA ANATOMİSİNİN CERRAHİ BAKIŞLA DEĞERLENDİRİLMESİ

Akın Akakın*, Baran Yılmaz, Türker Kılıç
Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Foramen lushka cerrahi açıdan ulaşılması zor, patolojik durumların az görüldüğü bir yerdir. Yapılacak olan cerrahinin riski anatomik bilginin artması ile azalmaktadır. Çalışmamızda foramen lushka bölge anatomisi irdelenmiştir.
Yöntem: 5 adet fresh frozen kadavrada lif disseksiyon tetkikleri kullanılarak disseksiyonlar yapıldı. Dijital fotoğraf makinası (Cannon 450 d) ile görüntüleme yapıldı. Foramen luschka, dördüncü ventrikülün anatomisi ve serebellum cerrahi görüş sahasında incelendi.
Bulgular: Foramen luschka, dördüncü ventrikülün lateral tarafında bulunur. Bunlar BOS dolaşımını sağlayan iki açıklıktır. Foramen luschka'nın lateral kısmı serebellopontin açısıdır. Foramenlerin medial kısmı vestibüler ve kohlear çekirdeği içerir. İnferior kısımda inferior serebellar pedinkül hipoglossal çekirdeğin superior kısmında sınırı vardır. Anterior kısmı vestibülokoklear ve koroid pleksusla fasiyal sinire yakındır. Luschka'nın foramenlerinin konturları, akustik bölgenin lateral kısmı ve kranial sinir VIII ve inferior serebellar pedinküller tarafından sınırlandırılır. Medial ve inferior kısımlarda rhomboid fossa ile yakın bir ilişkisi vardır. İnferiorunda alt kranial sinirler VII ve VIII sinir kompleksi ile izlenir. Foramen lushkadan mediale doğru disseke edildikçe dördüncü ventrikülün inferior yapıları, inferior medüller velum, koroid pleksus, dorsal ve anterior cohlear çekirdekler, inferior fovea, hipoglossal üçgen disseksiyon sırasında tespit edilebilir. Superior lateralinde flokkulus olup flokkusların disseksiyon takibinde vestibüler bölge ile yakından ilişkisi izlenebilir.
Tartışma ve Sonuç: Foramen lushka anatomisi beyin sapı ve serebellum anatomisine hakim olmaktan geçer ve posterior fossa cerrahide bize önemli bir işaretleyicidir. Daha az komplikasyonlu, doğru ve hızlı bir cerrahi için bu bölgenin karmaşık anatomisine hakim olmak önemlidir.
Anahtar Sözcükler: Foramen, luschka, anatomi, cerrahi

SS-109 [Nöroonkolojik Cerrahi]

TEK MERKEZDE UYGULANAN POSTERİOR FOSSA TÜMÖR CERRAHİSİ SONUÇLARI

İlker Deniz Cingöz*[1], İsmail Kaya[2], Murat Atar[3], Nevin Aydın[4], Meryem Cansu Şahin[5], Hasan Emre Aydın[2]
[1]Alsancak Nevvar-Salih İşgören Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]İstanbul Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[4]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[5]Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Erişkinlerde beyin tümörleri yaklaşık %70-75 oranında supratentorial bölgede yerleşmiş olmasına karşılık çocuklarda kafa içi tümörlerin %60-70'ı infratentorial yerleşimlidir. Çocukluk çağı hastalarında medulloblastom, erişkin çağı hastalarında astrositomlar sık görülen patolojilerdir.
Yöntem: 2016-2018 yılları arasında Kütahya Evliya Çelebi EAH Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğinde posterior fossa tümörü tanısı ile yatırılıp cerrahi tedavi uygulanan 22 olgu retrospektif olarak değerlendirilmiş, preoperatif MRI görüntülerinden ödem/kitle indeksleri hesaplanmıştır.
Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 28,3 olup, 14'ü erkek 8'i bayandı. Tümör dağılımı astrositom %40,9, metastaz %31,8, medulloblastom %22,7, ependimom %4,5 olarak saptanmıştır. 7 (%31,8) hastada preoperatif dönemde hidrosefali olup eksternal ventriküler drenajı yapılmış ve bu hastalardan 1'ine (%4,5) kalıcı şant uygulanmıştır. En sık yakınma baş ağrısı, en sık saptanan muayene bulgusunun ise ataksi olduğu saptanmıştır. Yapılan MRI ölçümlerinde ödem/kitle oranının metastazlarda anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu ve oranın yüksek olduğu bu hastalarda mortalite oranının da anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu bulunmuştur.
Tartışma ve Sonuç: Posterior fossa tümörlerinde primer tümör tipi ile ödem derecesinin prognostik etkisi arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu sonuç preoperatif dönemde hastaların MRI görüntüleri üzerinden ödem/kitle indeksinin hesaplamasının önemini desteklemektedir. Bununla birlikte, tümör moleküler alt tiplerinin survey ve ödem üzerine olan etkileri açısından ek çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Cerrahi, posterior fossa, tümör

SS-110 [Nörovasküler Cerrahi]

SERVİKOJENİK VERTİGO VE VERTEBROBASİLLER YETMEZLİK SEMPTOMLARINA SAHİP OLAN VERTEBRAL ARTER KİNK-LOOP FORMASYONLU 12 HASTANIN CERRAHİ TEDAVİ SONUÇLARI

Mehmet Erkan Üstün[1], Aymer Coşar*[2]
[1]Özel Yüzüncüyıl Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi
[2]Polatlı Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi

Giriş ve Amaç: Vertebral arter kink veya loop formasyonu boyun MR anjiografi tetkikinde dikkat edilmediğinde sıklıkla gözden kaçabilen

bir vasküler anomalidir. Ancak anomali belirgin olduğunda ve kollateral dolaşımın zayıf olduğu durumlarda servikojenik vertigoya ve vertebrobasiller yetmezlik sempotomlarına sebep olabilmektedir.

Yöntem: Bu çalışmada boyun MR anjiografi ile ortaya konan servikojenik vertigo ve hatta vertebrobasiller yetmezlik semptomlarına sebep olan genellikle vertebral arterin V1 segmentinde kink-loop formasyon tespit edilen 12 hastanın cerrahi tedavi sonrası sonuçları retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Cerrahi olarak tedavi edilen hastaların 10'un da (%83) vertigo şikayeti ilk 1 hafta içinde düzelmiş, vertebrobasiller yetmezlik semptomları olan 8 hastanın 7'sinde (%87,5) yine 1 hafta içinde şikayetleri düzelmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Belirgin vertebral arter kink-loop formasyonunun servikojenik vertigo ve vertebrobasiller yetmezlik semptomlarına yol açabileceğinin bilinmesi, vertigo sebebi vestibüler ve kranial kaynaklı olmayan hastalarda gerekli tanı ve tedavi yöntemlerinin uygulanmasını sağlayacaktır.

Anahtar Sözcükler: Servikojenik vertigo, vertebral arter loop formasyon

SS-111 [Pediatrik Nöroşirürji]

SPİNAL ORTA HAT KAPANMA DEFEKTİ NEDENİYLE OPERE EDİLEN YENİDOĞANLARIN RETROSPEKTİF İNCELENMESİ

Utkan Topçu*, Hakan Kurt, Zühtü Özbek, Murat Vural
Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada Kliniğimizce 2007-2017 yılları arasında miyelomeningosel sebebiyle opere edilen yenidoğanların demografik özellikleri, eşlik eden patolojiler, operasyon zamanlaması ve kapama yöntemlerinin retrospektif incelenmesi amaçlandı.

Yöntem: : Bu çalışmada doğum sonrası orta hat kapanma defektleri sebebiyle kliniğimizde opere edilen 69 yenidoğan hasta değerlendirilmeye alındı. Görüntüleme yöntemleriyle eşlik eden kranial ve spinal patolojiler incelendi. Yapılan operasyonun zamanlaması (ilk 3 gün, 3 gün sonrası) ve kapama yöntemi (primer, sekonder) belirlendi. Ek olarak hastaların hidrosefali gelişimi takip edildi. Hidrosefali gelişimi nedeniyle şant takılan hastaların takip sürecinde şant enfeksiyon oranı belirlendi.

Bulgular: Çalışmadaki 69 yenidoğanın 42'sı (%67.7) kız, 27'i (%32.3) erkekti. Ortalama takip süresi 25±6.9 aydı. Orta hat kapanma defektleri 1 hastada servikal bölgede (%1.4), 7 hastada torakal bölgede (%10.1), 61 hastada lumbosakral bölgede (%88.5) idi. İncelemeye alınan hastaları 54'ünde (%78.2) hidrosefali tespit edilmiş olup, 22 hastaya (%31.8) defekt kapama cerrahisi ile aynı seansta V/P şant takıldı. Cilt defektlerin 12'si sekonder (%17.3), 57'si primer (%82.7) kapatıldı. Yenidoğanların 33'ü doğumdan sonraki ilk 3 gün içerisinde 36'sı ilk 3 günden sonra opere edildi.13 hastada (%18.8) şant enfeksiyon tespit edildi. Doğumdan sonra ilk 3 gün içerisinde opere edilen yenidoğanlarda şant enfeksiyonu oranı düşüktü. Defektin primer ya da sekonder kapatılması şant enfeksiyon oranın etkilememişti. Orta hat kapanma defektine en sık eşlik eden spinal patoloji syringomyeli ve tethered kord olduğu görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Lumbosakral bölgede orta hat kapanma defekti görülme sıklığı Rodrigues et al. % 84 şeklinde bildirmiş olup bizim çalışmamızda bu oran %88.5 olarak görülmüştür. 69 miyelomeningosel hastasının 54'i (%78.2) hidrosefaliye bağlı şant ihtiyacı olduğu görüldü. Norkett W., McLone D.G., Bowman R. 25 yıllık kendi serilerinde bu oran % 80-85 olarak raporlanmış. Bu çalışmada doğumdan sonraki ilk 3 gün içerisinde opere edilen 33 hastada 1 hastada (%3.3) şant enfeksiyonu geliştiği görüldü. ilk 3 gün içerinde opere edilen hastaları şant enfeksiyon oranının anlamlı düşük olduğu saptandı. Bu bulgular McLone 1998 yılındaki makalesindeki çalışma ile benzer olduğu görüldü. Orta hat kapanma defektine eşlik eden spinal patolojiler syringomyeli ve tethered kord saptanmış olup literatürdeki çalışmalarla benzer olduğu görüldü.

Anahtar Sözcükler: Orta hat spinal kapanma defekti, yenidoğan, hidrosefali

SS-112 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

GANODERMA LUCİDUM POLİSAKKARİTLERİNİN SIÇANLARDA OMURİLİK İSKEMİ-REPERFÜZYON HASARINA KARŞI NÖROPROTEKTİF ETKİLERİ

Fatih Ozan Kahveci[1], Emre Cemal Gökce[2], Ramazan Kahveci*[3], Aysun Gökce[4], Nurkan Aksoy[5], Hüseyin Utku Adilay[3], Mustafa Fevzi Sargon[6], Osman Malik Atanur[7]
[1]Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Acil Bölümü
[2]Ankara Alparslan Yurtaslan Onkoloji EAH, Nöroşirürji Kliniği
[3]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[4]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[5]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya Bölümü
[6]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı
[7]UNIDO-ICHET Enerji Enstitüsü

Giriş ve Amaç: Oksidatif stres, torako-abdominal aort cerrahisi sonrası spinal kord iskemi-reperfüzyon (I/R) hasarına bağlı paraplejinin gelişiminde önemli bir rol oynar. Ganoderma lucidum polisakkaritlerinin (GI-PS), güçlü antioksidan aktiviteye sahip olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada, GI-PS'nin ratlarda omurilik I/R yaralanmasına etkisi değerlendirildi.

Yöntem: Bu çalışmada, GI-PS ekstraktlarının spinal kord I/R yaralanmasındaki nöroprotektif etkinliği üzerinde çalışılmıştır. Ekstratın primer yapısal özellikleri HPLC (high perfomance liquid cromatography) ve nuclear magnetic resonance (NMR) Cross Polarization adı verilen yöntemle belirlenmiş, moleküler ağırlığıda High-Pressure Size Exclusion Chromatography-Multi Angle Laser Light Scattering system (HPSEC-MALLS) ile ortaya konmuştur. Elde olunan sonuçlara göre elde ettiğimiz ekstratın 59.4% karbonhidrat (55.35% D-glukoz, 2.37% D-mannoz, 1.68% D-galaktoz) 30.33% protein 6.279x10'da ağırlığında β-D-glukan formunda bir glioprotein olduğu ortaya konmuştur. Çalışmada 8 aylık Wistar albino ratlar, her biri sekiz hayvandan oluşan dört gruba randomize edildi: grup 1 (sham), grup 2 (iskemi), grup 3 (400 mg/kg GI-PS) ve grup 4 (30 mg/kg metilprednizolon). Sham grubunda sadece laparotomi yapıldı. Diğer tüm gruplarda spinal kord iskemisi oluşturmak için infrarenal aort çapraz klempi 1 saat boyunca uygulandı. Tüm ratlar ameliyattan 24 saat sonra sakrifiye edildi ve yaralanmanın yayılmasında çeşitli parametreler değerlendirildi. Nörolojik değerlendirme Basso, Beattie ve Bresnahan (BBB) lokomotor skalası ve ratların sakrifiye edilmeden hemen önce eğik düzlem testi ile yapıldı. Omurilik doku örnekleri toplandı ve

kaspaz-3 aktivitesi, tümör nekroz faktörü-alfa (TNF-α) ve interlökin-1 Beta (IL-1) seviyeleri, katalaz (CAT) aktivitesi, glutatyon peroksidaz (GPx) aktivitesi, malondialdehit (MDA) seviyeleri, nitrik oksit (NO) seviyeleri ve süperoksit dismutaz (SOD) seviyeleri, I/R hasarının oluşumunda etkili olan farklı yolların etkilerini araştırmak için analiz edildi. Histopatolojik ve ultrastrüktürel değerlendirmeler de yapıldı.

Bulgular: I/R hasarı nörolojik durumda ciddi bozulmalara neden oldu. I/R hasarı ayrıca sırasıyla yüksek serbest radikal oluşumu, lipid peroksidasyonu, inflamasyon ve apoptozise bağlı olarak doku NO, MDA, TNF-α, IL-1β seviyeleri ve kaspaz-3 aktivitesinde önemli bir artışa neden oldu. Buna karşılık, I/R hasarı, endojen antioksidan enzimlerin protein ekspresyonlarının tükenmesinden dolayı doku SOD, GPx ve CAT aktivitelerinde önemli bir azalmaya neden oldu.

Tartışma ve Sonuç: 400 mg/kg/gün Gl-PS ile 7 günlük ön tedavi tüm bu değişiklikleri tersine çevirdi ve nörolojik durumu değiştirdi. Gl-PS ile yapılan ön tedavi ayrıca, ışık ve elektron mikroskobu ile gösterilen omurilik ödemi, inflamasyon ve doku hasarının derecesini de azaltmıştır. Bu sonuçlar Gl-PS ile yapılan ön tedavinin, antioksidan ve antienflamatuar etkileriyle omurilik I/R hasarına karşı koruyucu olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Spinal kord, iskemi reperfüzyon hasarı, ganoderma lucidum, polisakkarit, metilprednizolon, nöroproteksiyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911801635.jpg

SS-113 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

ERİŞKİN KRANİOFARENGİOM TEDAVİSİNDEKİ LGK DENEYİMİMİZ

Seymur Niftaliyev*[1], Yener Şahin[1], Semra Ünal[2], Beste Atasoy[3], Fatih Bayraklı[1], Yaşar Bayri[1], Mustafa İbrahim Ziyal[1]

[1]Marmara Üniversitesi Pendik E.A Hastanesi, Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[2]Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü, Radyasyon Biyoloğu, Fizikçi

[3]Marmara Üniversitesi Pendik E.A Hastanesi, Radyasyon Onkoloji

Giriş ve Amaç: Kraniofarengiomlar patolojik olarak benign tümörler olsalar da klinik olarak rekürrensleri dikkate alındığında tedavisinde büyük zorluklar olabilmektedir. Genellikle orta hatta sella yerleşimli olması ve komşuluğundaki önemli dokulara invazyonu nedeniyle kraniofarengiom cerrahisinde total eksizyon sağlanması güçleşebilmektedir. Bu nedenle postop dönemde rezidü kalan veya rekürensi olan hastalara Gamma Knife uygulanması günümüzde etkin tedavi seçeneklerinden biridir.

Yöntem: Bu çalışmada Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü Gamma Knife ünitesinde tedavi görmüş 30 erişkin hasta sonuçları gösterilmektedir. Bu hastalara toplamda 35 kez olmak üzere 3 hastaya 2, 1 hastaya ise 3 defa LGK (Leksell Gamma Knife) tedavisi uygulandı. Hastaların 21'i erkek, 9'u kadın ve median yaş 45'dir (20–73 arası). Median tümör völümü 3.4 ml (0.5–91 ml arası)olarak bulunmuştur. Bu tümörlerden 11'i (%31.4) solid, 2'si (%5.8) kistik, 22'si (%62.8) ise miks komponentli tümördü. LGK tedavisi rezidü veya rekürren tümörlere uygulandı. Median radyasyon dozu %50 standart izodoz alanına 11 Gy (8–15 Gy) olarak planlandı.

Bulgular: LGK tedavisi sonrası median takip süresi 22.5 ay olan hastaların %29.4'ünde tümör boyutlarında küçülme, %26.5'inde tümör büyümesinin kontrolü saptanmış, %44.1 tümörde ise boyutlarda büyüme izlenmiştir. Mikst yapıda olan 22 tümörden (20 hastaya 22 LGK işlemi) 11'inde büyüme, 7'sinde küçülme, 3'ünde ise boyutların stabil kaldığı izlendi. Mikst yapıda olan ve LGK sonrası büyüme saptanan hastalardan 8'inde büyüyen tümörün kistik komponentiydi. Solid komponentin ya stabil kaldığı ya da küçüldüğü izlendi. Mikst yapıda olup tümör boyutlarında büyüme saptanan hastaların 4'üne reoperasyon, 1'ine tekrar LGK, 1 hastaya reoperasyon sonrasında LGK uygulandı. Solid komponentli ve LGK yapılan tümörlerin 5'inde büyüme, 2'sinde küçülme, 4'nde ise tümör kontrolünün sağlandığı görüldü. Büyüme izlenen hastalarda 2'sinde kistik komponent geliştiği izlendi. Solid komponentli LGK yapılan ve takiplerinde büyüme saptanan hastaların 1'ine reoperasyon, 1'ine LGK, 1 hastaya 1 kez reoperasyon ve 2 defa LGK tedavisi uygulandı. Büyüme saptanan 1 hastanın takiplerine ulaşılamadı. Kistik komponentli tümörü olan 2 hastanın takiplerinde tümör boyutlarının stabil olduğu izlendi. Toplamda 35 LGK tedavisi yapılan 30 hastadan ve 35 işlemden 19'unda tümörde küçülme veya boyutların stabil kalması izlendi. 19 hastanın 18'inde ilk LKG sonrası, 1 hastada ise 2. LGK sonrası hastalara tekrar cerrahi ve ya LGK gereksinimi olmadan kontrol sağlanmıştır. Büyüme saptanan ve cerrahi girişim yapılan hastalardan 4'üne kiste yönelik cerrahi girişimler (kist eksizyonu veya ommaya rezervuar takılması) yapılmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışma LGK uygulamasının rezidü ve rekürrens kraniofarengiom tedavisinde tümör kontrolünde etkin tedavi seçeneği olduğunu göstermektedir. Bu hastalara yakın klinik takip önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Kraniofarengiom, gamma knife

SS-114 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

HASSAS (ELEGAN) ALAN YERLEŞİMLİ SANTRAL SİNİR SİSTEMİ LEZYONUNDA AMELİYAT İÇİ KORTİKAL-SUBKORTİKAL STİMULASYON, KORTİKAL HARİTALAMA; MORBİDİTE VE FONKSİYONEL SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Orkhan Mammadkhanlı*[1], İhsan Doğan[2], Melih Bozkurt[2]

[1]Özel Medicalpark Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Bu çalışmadaki amacımız ekim 2012 ile şubat 2018 Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji kliniğine başvuran elegan beyin alanlarında yerleşen çeşitli tümör ve tümör olmayan patolojiler klasik ve fonksiyonel görüntülemenin yanı sıra ameliyat içi SEP, MEP, faz ters çevirme, kortikal haritalama ve derin beyin beyaz cevher yapılarının devamlı stimulasyonu teknikleri kullanılarak lezyon rezeksiyon oranı, ameliyat sonrası morbiditenin hesaplanması ve bu tekniğin kullanılmadığı literatür çalışmalarıyla karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: 163 hastanın kayıtları yerel etik kurul onayı alındıktan sonra retrospektif olarak incelendi ve literatür ile karşılaştırıldı. Bu çalışmada ameliyat içi nöromonitorizasyon, kortikal-subkortikal stimulasyon, kortikal haritalama kullanılmasının bu bölge cerrahileri sonrasında daha düşük morbidite ve mortalite oranı sağladığı hipotize edilmiştir. Bu amaçla çalışma örgüsünde elde edilen veriler kontrol grubu oluşturmayacağı için diğer yayımlarla da karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmamıza dahil edilen 163 vakanın 8 tanesinin yerleşimi vizüel korteks üzerinde idi. Bu 8 lezyonun tamamının ameliyat içi VEP

kayıtlarında herhangi bir sorunla karşılaşılmadı ve tümör çıkartılma işlemine son verilme ihtiyacı hissedilmedi. Diğer 155 vaka ameliyat içi SEP ve MEP monitorizasyonu ile takip edildi. Bu 155 vakanın 24'ünde ameliyat içi MEP ve SEP değerlerinde %50'den fazla amplitüd azalması veya %10'dan fazla latans uzaması tespit edildi. Ameliyat içi SEP ve MEP kayıtlarında gerek amplitüd kaybı gerekse latans uzaması nedeniyle ameliyata son verilen 16 hastanın tamamı ameliyat sonrası artmış nörolojik defisit ile uyandı. Düzeltici manevralarla ameliyat içi SEP ve MEP kayıpları olan fakat düzelen 8 hastanın 6'sı da ameliyat sonrası artmış nörolojik defisit ile uyandı. Cerrahi mortalite ameliyat sonrası ilk 100 gün içerisindeki mortalite olarak tanımlandı ve 2 hastada görüldü. Elegan bölge cerrahi patolojilerinde özellikle tümör olguları değerlendirildiği zaman total ve gross total rezeksiyon oranları grade I tümörlerde ortalama %57 grade II tümörlerde ise ortalama %28 olarak saptanmıştır. Bizim çalışmamızda ise sırasıyla %100 ve %60 olarak saptanmıştır. Elegan bölge cerrahi patolojilerinde tümör olguları değerlendirildiği zaman total ve ameliyat sonrası morbidite oranları lezyonların elegan alana yakınlığına göre %13 ile %20 arasında saptanmıştır. Bizim çalışmamızda ise %14.1 olarak saptanmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak bu yöntemlerin hepsi birbirleri ile yarışmacı değil birbirlerini tamamlayıcı yöntemlerdir. Bu yöntemlerin hepsi cerrahi ekibe bilgi verdiği konu nörolojik fonksiyon kaybının oluştuğudur ki, maalesef literatürde tanımlanan düzeltici manevralara rağmen bu nörolojik kaybın %100 ve her hastada geri dönemediği bilinir. Dolayısıyla, bu kadar gelişmiş teknolojik ekipman, üst düzey ameliyat içi görüntüleme, navigasyon yöntemleri ve nörofizyolojik kayıtlara rağmen klasik mikroşirurjikal teknik bütün tekniklerin ötesindedir.

Anahtar Sözcükler: Beyin haritalaması, hassas (elegan) beyin bölgesi, kortikal stimulasyon

SS-115 [Pediatrik Nöroşirürji]

ÇOCUKLUK ÇAĞININ İNTRAVENTRİKÜLER TÜMÖRLERİ

Yazan Asad Bani Shamsah*[1], M Özgür Taşkapılıoğlu[1], Şahsine Tolunay[2]

[1]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Patoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İntraventriküler tümöral patolojiler yerleşim yerlerine bağlı ve/veya neden oldukları kafa içi basınç artış sendromu kliniği ile karşımıza çıkabilir. Bu lezyonlar nadir görülür ve ayırıcı tanıya tümörün yerine, klinik prezentasyonuna, hastanın yaşına ve görüntüleme yöntemleri ile karar verilebilir. Çocukluk çağında intraventriküler kitle nedeni ile opere edilen olguların yerleşim yerleri, patolojileri, postoperatif şant ihtiyaçları, aldıkları ek tedavilerin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Kliniğimizde Nisan 2009 ve Mayıs 2018 tarihleri arasında ventrikül içi kitle ön tanısıyla opere edilen pediatrik yaş grubundaki hastaların dosyaları retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular: Hastaların yaşları 10 ile 191 ay (ortalama 95,6 ay) arasında değişmekte idi. Olguların 17'si erkek, 16'sı kız idi. Hastaların 28'inde (%84,8) 4.ventrikül içi kitle saptandı. Histopatolojik açıdan değerlendirildiğinde 16 (%48,5) olguda medulloblastoma görüldü (Tablo 1). Postoperatif dönemde olguların 20'si (%60,6) kemoterapi ve radyoterapi almıştı. 6 (%19) olguya postoperatif dönemde hidrosefali sebebiyle ventrikülperitoneal şant takıldı. 4 (%12) olgu supratentorial, 27 (%81) olgu infratentorial, 2 (%6) olgu supra-infratentorial yerleşimliydi. Patolojileri Medulloblastoma 16, Pilositik Astrositom 4, Ependimoma 3, Germinoma 1, Ganglioglioma 1, Koroid Pleksus Papillomu 1, Subependimal Dev Hücreli Astrositom 1, hastada olmak üzere saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Çocukluk çağı intraventiküler tümörleri yerleşim yeri ve patolojileri açısından heterojen bir grup tümörü içerir. Doku tanısı tedavi planı için mutlak gereklidir ve bazı patolojilerde cerrahi ek tedavisiz sağaltımı sağlayabilir. Tümörün lokalizasyonu, hastanın yaşı, radyolojik görünümü ayırıcı tanıda yardımcıdır. Sıklıkla IV. ventrikülde yerleşirler. Serimizde de literatürle uyumlu olarak en sık saptanan patoloji infratentoriyal yerleşimli medulloblastomdur. Preoperatif radyolojik incelemenin çok dikkatli şekilde yapılması mortalite ve morbiditenin düşürülmesi açısından şarttır.

Anahtar Sözcükler: Çocukluk çağı, intraventriküler, tümör

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117223331.jpg

SS-116 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

PEDİATRİK KRANİOFARENGİOM TEDAVİSİNDE 2010-2018 YILLARINDA MARMARA ÜNİVERSİTESİ LGK DENEYİMİMİZ

Seymur Niftaliyev*[1], Yener Şahin[1], Semra Ünal[2], Mustafa Sakar[1], Beste Atasoy[3], Yaşar Bayri[1], Fatih Bayraklı[1], Adnan Dağçınar[1], Mustafa İbrahim Ziyal[1]

[1]Marmara Üniversitesi Pendik E.A Hastanesi, Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[2]Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü, Radyasyon Biyoloğu, Fizikçi

[3]Marmara Üniversitesi Pendik E.A Hastanesi, Radyasyon Onkoloji

Giriş ve Amaç: Kraniofarengiomlar patolojik olarak benign tümörler olsalar da klinik olarak rekürrensleri dikkate alındığında tedavisinde büyük zorluklar olabilmektedir. Genellikle orta hatta sella yerleşimli olması ve komşuluğundaki önemli dokulara invazyonu nedeniyle kraniofarengiom cerrahisinde total eksizyon sağlanması güçleşebilmektedir. Bu nedenle postop dönemde rezidü kalan veya rekürensi olan hastalara Gamma Knife uygulanması günümüzde etkin tedavi seçeneklerinden biridir.

Yöntem: Bu çalışmada kasım 2010 temmuz 2018 tarihleri arasında Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü Gamma Knife ünitesinde tedavi görmüş 16 hasta sonuçları gösterilmektedir. Bu hastalara toplamda 18 kez olmak üzere 2 hastaya 2 defa LGK (Leksell Gamma Knife) tedavisi uygulandı. Hastaların 11'i erkek, 5'i kadın ve median yaş 12'dir (7 – 17 arası). Median tümör völümü 4.9 ml (0.2 – 26 ml arası) olarak bulunmuştur. Bu tümörlerden 5'i (%27.8) solid, 4'ü (%22.2) kistik, 9'u (%50) ise mikts komponentli tümördü. LGK tedavisi rezidü veya rekürren tümörlere uygulandı. Median radyasyon dozu %50 standart izodoz alanına 12 Gy (8 – 18 Gy) olarak planlandı.

Bulgular: LGK tedavisi sonrası median takip süresi 24.5 ay olan hastaların %22.2'inde tümör boyutlarında küçülme, %38.9'inde tümör büyümesinin kontrolü saptanmış, %38.9 tümörde ise boyutlarda büyüme izlenmiştir. Mikst yapıda olan 9 tümörden (8 hastaya 9 LGK işlemi) 5'İnde büyüme, 1'inde küçülme, 3'ünde ise boyutların stabil kaldığı izlendi. Mikst yapıda

olan ve LGK sonrası büyüme saptanan hastalardan 4'ünde büyüyen tümörün kistik komponentiydi. Solid komponentin ya stabil kaldığı ya da küçüldüğü izlendi. Mikst yapıda olup tümör boyutlarında büyüme saptanan hastaların 3'üne de reoperasyon uygulandı. Solid komponentli ve LGK yapılan tümörlerin 1'inde büyüme, 2'ünde küçülme, 2'sinde ise tümör kontrolünün sağlandığı görüldü. Solid komponentli LGK yapılan ve takiplerinde büyüme saptanan 1 hastaya LGK tedavisi uygulandı. Kistik komponentli tümörü olan 2 hastanın takiplerinde tümör boyutlarının stabil olduğu, 1 hastada ise tümör boyutlarının küçüldüğü izlendi. Takiplerinde büyüme saptanan 1 hastaya tekrar LGK tedavisi uygulandı. Toplamda 18 LGK tedavisi yapılan 16 hastadan ve 18 işlemden 11'inde tümörde küçülme veya boyutların stabil kalması izlendi. 11 hastanın 10'unda ilk LKG sonrası, 1 hastada ise 2. LGK sonrası hastalara tekrar cerrahi veya LGK gereksinimi olmadan kontrol sağlanmıştır. Büyüme saptanan ve cerrahi girişim yapılan 4 hastaya da kiste yönelik cerrahi girişimler (kist eksizyonu veya ommaya rezervuar takılması) yapılmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışma LGK uygulamasının rezidü ve rekürrens kraniofarengiom tedavisinde tümör kontrolünde etkin tedavi seçeneği olduğunu göstermektedir. Bu hastalara yakın klinik takip önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Kraniofarengiom, Gamma Knife

SS-117 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KİFOPLASTİ UYGULANAN HASTALARDA SEMET KAÇAĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Selin Bozdağ*[1], İnan Uzunoğlu[1], Gökhan Gürkan[1], Ceren Kızmazoğlu[2], Murat Sayın[1], Nurullah Yüceer[1]

[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Sement kaçağı, kifoplastinin en sık görülen komplikasyonudur, genellikle asemptomatik seyreder. Ancak semptomatik olduğunda kök irritasyonu gibi sebepler ile cerrahi revizyon veya venöz emboli sebebiyle endovasküler girişim gerektirebilir. Kliniğimizde 2014-2017 yılları arasında uyguladığımız kifoplastilerde, sement kaçağı açısından yaptığımız değerlendirme sonuçlarımızı paylaşmak istedik.

Yöntem: 2014–2017 yıllarında kifoplasti uygulanan 47 hasta(25 kadın, 22 erkek) değerlendirildi. Yaş ortalaması 64.5'ti. Etiyoloji çoğunlukla travma veya osteoporozdu. 4 vakada ise malignite ile ilişkiliydi. Bazı hastaların(%23) birden fazla seviyede kifoplastisi mevcuttu, bunlardan bir kısmına(%15) aynı seansta birden fazla seviyeye, diğerlerine ise farklı seanslarda uygulanmıştı. Bu sebeple 47 hastada toplam 63 patolojik vertebra değerlendirildi. MR'larında yağ baskılı sekanslarda parlama bulunan yeni fraktürlü hastalara işlem uygulandı. Fraktür tipi, AO sınıflamasına göre tespit edildi. İşlemin hangi pedikülden uygulandığı, ne kadar sement verildiği ameliyat kayıtlarıyla, kaçak özellikleri ise postop BT ile değerlendirildi. Sement, kortikal yüzeyi(vertebral korpus duvarı, end plateler, damarlar)≥1mm geçtiğinde kaçak olarak kaydedildi.

Bulgular: 63 kifoplasti uygulanmış vertebranın 40'ında(%63) sement kaçağı mevcuttu. Kaçak en sık A2(%70) kırıklarında görülmekteydi, diğer kırık tipleri ise benzer oranlara sahipti(A1:%58, A3:%54, A4:%50). Torakalde, lomber bölgelere göre genel olarak kaçak oranı daha fazlaydı. En az kaçak görülen seviye L2 idi. Kaçak mevcut olan kifoplastilerin en sık girişim yeri sağ(%85) olarak değerlendirildi. Soldan tek taraflı uygulama ile bilateral uygulama arasında farklılık gözlenmedi. En sık kaçak yerleri intradiskal alan(%60) ve ekstrakorporal alan(%28)dı. İstenmeyen alanlara sement dağılımı olarak, intrapedinküler alan da, kaçak olarak kategorilendi ve oranı %15'ti. İntravazal alan(%1) en az kaçak görülen yerdi. İntradiskal kaçak en çok A2 tipi kırıklarda(%60) ve ikinci sıklıkta A3(%50) tipinde görülmekteydi. Kaçak mevcut olan kifoplastilerde sement volümü ortalaması(5cc), kaçaksız yapılan işlemlere(5.5cc) göre daha az olarak bulundu. Kaçak oranının yüksek olmasına rağmen hiçbir vakada klinik veren komplikasyon gelişmedi.

Tartışma ve Sonuç: Değerlendirmemizde kaçak oranı yüksek tespit edilse de, literatürle benzer özellikler göstermekteydi. Oranımızın yüksekliğinin sebebinin kaçak kriterimizin sıkı belirlenmesinden kaynaklı olduğu düşünüldü. Bununla borderline ekstrüzyonlarda kaçak olarak kayıt edildi. 2. neden ise röntgen yerine BTnin daha sensitif olması idi. Operasyon sırasında kaçak gözlendiği anda işlemin sonlandırılması sebebiyle sement volümünün kaçağa etkisiz olduğu düşünüldü. Kaçak gelişen kifoplastilerin en sık girişim yeri sağ olması cerrahın işlemi nondomanint eli ile yönetmesinin komplikasyon gelişme oranını arttırdığından şüphelenildi. Kifoplasti işleminin kontrollü yapılabilmesi önem arz etmektedir. İntraoperatif sık skopi kontrolü ile kaçak gözlendiği anda işlemin durdurulması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Kifoplasti, komplikasyon, sement kaçağı, kırık tipi, kaçak yeri

SS-118 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-119 [Pediatrik Nöroşirürji]

PEDİATRİK YAŞ GRUBU PLANTAR FLEKSİYON SPASTİSİTESİNDE SELEKTİF SOLEUS FASİKÜLOTOMİ UYGULAMASI

Murat Başarır, Enis Şaban, Bahattin Tanrıkulu*, M Memet Özek
Acıbadem Altunizade Hastanesi, Pediatrik Nöroşirürji Bölümü

Giriş ve Amaç: Bu çalışma, 2005 – 2018 yılları arasında, ayak bileği spastisitesi tanısı ile selektif soleus fasikülotomisi (SSF) yapılan spastik hemiplejik ve spastik diplejik hastaların cerrahi sonrasındaki kazanımlarını değerlendirmektedir. Tanımlanan spastisiteye bağlı gelişecek olası komplikasyonlar önlenebilmektedir.

Yöntem: Çalışmamıza, 2005 – 2018 yılları arasında "spastik ekinovarus ayağı" tanısı ile opere edilen 34 olgu alındı. Yaş aralığı 2 – 17 idi (ortalama 6,23). Bunların 22'si erkek 12'si kız hastaydı. Etiyolojilerinde "serebral palsi" tanısı mevcuttu. Olgular cerrahi öncesi Ashworth Skalasına göre değerlendirilerek skorlamaları yapıldı. Yürüyüş paternlerini gösteren videoları çekildi. Ondört olgu (%41) 3 boyutlu yürüme analizi ile değerlendirildi. Elektromiyografi (EMG) kayıtlarının alınması, çalışmamıza katılan hasta gurubunun pediatrik yaş gurubunda olması ve EMG işleminin yapılmasındaki zorluklar (optimum verilerin alınamaması, ağrılı bir süreç olması) nedeni ile uygulamadan çıkartıldı. Cerrahi yöntem, sorunlu tarafta tibial sinirin eksplore edilmesi ile başlar. Mikroskop altında, tibial sinirden ayrılan ikinci dal olan soleus sinirine ulaşılır. Motor fasiküllerine ayrılır ve her lif tek tek 1 miliAmp ile uyarılır. Eş zamanlı olarak video kayıt alınır. En çok plantar fleksiyon yanıtına neden olan lif ya da lifler kesilir. Spastik ayak bileğindeki patolojik klonus refleksinin kaybolduğu ya da belirgin azaldığı görülür. Ayakta inversiyona neden olan lifler ise kesilmez. Ameliyat sonlandırılır. Hastalar, cerrahiden hemen sonra aktif fizik tedavi ve rehabilitasyon (FTR) programına alındı. Kliniğimizde 1 gün takip edildikten sonra taburcu edildiler. Uzun dönem takiplerinde cerrahiye ait herhangi bir komplikasyon görülmedi.

Bulgular: Tüm olgular rutin olarak postoperatif 3. ay ve 12. ayda 3 boyutlu yürüme analizi ve Ashworth Skalasına göre skorlamaları yapılarak takip edildiler. Preoperatif video kayıtları, yürüme analizi sonuçları ve Ashworth skorları ile postoperatif dönemde aynı yöntemlerin sonuçları kıyaslandığında tüm olguların cerrahiden fayda gördüğü ortaya kondu. Hem 3 boyutlu yürüme analizi sonuçlarında hem de Ashworth skorlarında pozitif kazanımlar elde edildiği izlendi. Bu cerrahi işlemin özellikle kontraktürü olmayan spastik ekinovarus ayağı olgularında önemli kazançlar sağladığı gösterildi.

Tartışma ve Sonuç: Spastik ekinorarus ayağı tanılı spastik hemiparetik ya da diplejik olguların tedavisinde SSF'nin anlamlı yeri olduğunu saptanmıştır. Ayak bileği spastisitesi progrese olmadan, kontraktür gelişmeden ve de kompansatuar rekurvatum disfonksiyonu ortaya çıkmadan, erken dönemde yapılan bu müdahaleler ile ileride gerekebilecek bir dizi nöroşirürjikal ya da ortopedik cerrahi girişim ihtiyacı minimuma indirilebilmektedir. Olguların yaşam kalitesine olumlu etkisi; FTR sürecinin daha rahat ilerliyebilmesi; büyüme sürecinde ortaya çıkabilecek kaslar, tendonlar ve eklemler ile ilgili patolojilerin önüne geçilebildiği gösterilmişdir.

Anahtar Sözcükler: Spastik ekinovarus ayağı, selektif soleus fasikülotomisi, yürüme analizi

SS-120 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ELDERLY PATIENTS WITH INTRACRANIAL MENINGIOMAS: PROS AND CONS OF SURGERY IN PATIENTS WITH ≥ 65-YEARS OF AGE

Murat Şakir Ekşi*[1], Çağrı Canbolat[2], Ahmet Akbaş[3], Ebubekir Akpınar[3], Abuzer Güngör[1], Mustafa Güdük[1], Ayça Erşen Danyeli[4], Koray Özduman[1], Mustafa Necmettin Pamir[1]
[1]Acıbadem University Faculty of Medicine, Neurosurgery
[2]Samsun Vezirköprü State Hospital, Neurosurgery
[3]Bakırköy Mental and Neurological Diseases Hospital, Neurosurgery
[4]Acıbadem University Faculty of Medicine, Pathology

Background and Aim: World population is getting older every decade. Meningiomas are more prevalent in the elderly. However, surgical approach in elderly patients is still a current debate of the literature due to the lack of consensus. We aimed to present the pros and cons of surgical approach in elderly patients with a through analysis of pre-operative co-morbidities and post-operative complications.

Methods: The senior author operated 1372 patients with meningioma at Marmara and Acibadem University Hospitals between September 1986 and July 2018. Sixty-five year of age was selected as the criterion for seniority. Patients aged at and above 65 years were operated for cranial meningioma were analyzed. We retrospectively reviewed patient charts, radiology data, operative and pathology notes using prospectively collected data.

Results: Forty-six patients of the cohort had been operated for spinal meningioma (0.03%). After excluding them from the main cohort, 1326 patients were included into the study cohort of patients with intracranial meningioma. Two-hundred thirty-two (17.5%) patients aged at or above 65 years and have been operated for intracranial meningiomas, so far. Presenting signs and symptoms were; headache, seizure, motor-sensory deficits, nausea, vomiting, memory and balance problems, decreased consciousness, impaired hearing, and vision problems. When divided into skull or non-skull base tumors, 120 (51.7%) of the patients had skull base meningiomas. According to grade of pathology; 184 (79.3%) had grade I, 36 (15.5%) had grade II, and only three (1.2%) had grade III meningiomas. Pathology report was inconclusive for remaining 4 patients. When sub-grouped via cellular morphology, 106 (45.6%) of them were only meningothelial, 19 (8.1%) were fibromatous, 54 (23.2%) were transitional type meningioma. Ki-67 index was available for 94 (40.5%) patients with a ranging value between 0.5-40%. Length of stay ranged between 4 and 16 days (mean=6.54 days). Most-pronounced post-operative complications were venous infarction and electrolyte imbalance that were mostly observed in patients with history of pre-existent hypertension, diabetes and vascular diseases. Conservative treatment was successful in all patients. Post-operative hematoma developed in one patient, who had stopped anticoagulant therapy 1 week prior to surgery. The patient fully recovered following an immediate hematoma evacuation surgery. One patient died because of progressive upgrading and invasion of the tumor in long-term follow-ups.

Conclusions: Symptomatic elderly patients with intracranial meningioma benefit from surgery, even though they have some age-related increased surgical risks and post-operative complications. Careful pre-operative evaluation and strict post-operative follow-up could prevent and/or reverse the percentage of morbidity and increase the benefits of surgery.

Keywords: Meningioma, elder, co-morbidity, complication, surgery

SS-121 [Nöroonkolojik Cerrahi]

İNTRAVENTRİKÜLER MENENGİOMLAR; CERRAHİ TEDAVİ VE TÜMÖR KÖKENİNE YÖNELİK İMMUNOHİSTOKİMYASAL ÇALIŞMA

Abuzer Güngör*[1], Ayça Erşen Danyeli[2], Ahmet Akbaş[3], Murat Şakir Ekşi[4], Mustafa Güdük[1], Mustafa Necmettin Pamir[1]
[1]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin Cerrahisi
[2]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji
[3]SBÜ Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, Beyin Cerrahisi
[4]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin Cerrahisi

Giriş ve Amaç: İntraventriküler menengiomlar (IVM) tüm intrakranial meningiomaların %1-5'ini, tüm intraventriküler tümörlerin %13-30' unu oluşturan nadir görülen tümörlerdir. IVM' lerin büyük çoğunluğu latarel ventrikül ve sonra sırasıyla 3. Ventrikül ve 4. Ventrikülde yerleşirler. IVM'lerin hücresel kökeninin koroid pleksus stromasındaki "araknoid cap hücreleri" olarak varsayılsa da, literatürde bu varsayımı kanıtlayan çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmadaki amacımız ventriküler cerrahi stratejilerini tartışmanın yanında bu tümörlerin hücresel kökenine dair de yeni bulgular elde etmektir.
Yöntem: Marmara Üniversitesi ve Acıbadem Üniversitesinde 1986 ile 2018 seneleri arasında opere edilen 1372 menengiom serisi retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm intrakranial menengiomların 21'inde(%1,5) intraventriküler menengiom tespit edildi. Klinik, radyolojik, patolojik ve izlem kayıtları detaylı olarak incelendi. Patolojik spesimenler WHO 2016 sınıflamasına göre tür ve derece tayinleri yapılmıştır. Patoloji arşivinde dokusu bulunan 15 vakadan uygun parafin bloklar seçilerek doku mikro array hazırlandı. Mikro array bloğundan kesitler hazırlanarak S-100, EMA, PR, Ki67, SOX10, NGFR, OTX2 antikorları uygulandı. Ayrıca patoloji arşivinden 10 ekstra-ventriküler fibröz menengiom dokusuna da OTX-2 immünboyası uygulandı.
Bulgular: IVM'lerin tamamının lateral ventrikül trigonunda yerleştiği ve ortalama tümör çapının 4.2 cm olduğu izlendi. Total rezeksiyon oranı % 100'dü. 1 hastada geçici hemiparezi,1 hastada geçici afazi ve 1 hastada da anti-epileptiklerle kontrol altına alınabilen nöbet izlendi. Ortalama 40 aylık takip süresinde hiçbir olguda nüks görülmedi. Patoloji arşivinde dokusu bulunan 15 hastadan 6'sı fibröz, 7'si transizyonel, 1'i meningotelyal ve 1'i de mikrokistik menengioma sahipti. Fibröz ve transizyonel tümörlerin tamamı S-100 ile pozitif, EMA ile soluk pozitif, PR ile yamasal boyanma gösteriyordu. SOX-10 ile hiçbir tümörde boyanma olmaz iken, NGFR ile tüm fibröz ve transizyonel menengiomlar olumlu boyandı. Ayrıca tümör hücrelerinde OTX-2 ile boyanma gözlendi. Aynı OTX-2 antikoru normal koroid pleksusu hücrelerini de kuvvetli boyamıştı. Ekstraventriküler fibröz menengiomlara uygulanan OTX-2 antikoru ile ise spesifik boyanma izlenmedi.
Tartışma ve Sonuç: İntraventriküler menengiomlarda intraoperative USG ve nöromonitorizasyon eşliğinde transkortikal yaklaşımlar güvenle kullanılabilir. Ventriküler ependim ve kortikal defektlerin hemostatik material ile kapatılması subdural BOS kolleksiyonunu önleyebilir. Koroidal yapışıkların diğer lokasyonlardaki dural yapışıklar gibi düşünülüp çıkarılması nüks riskini azaltabilir. İntraventriküler menengiomlar sıklıkla fibröz ya da fibröz komponenti bulunan transizyonel türdedir. Bu tümörlerde koroid pleksus özelleşmiş epitelinin embryolojik gelişiminde önemli rol oynayan OTX-2 pozitifliği tümörün koroid pleksus özelleşmiş epitelinden kaynaklanıyor olabileceğini düşündürmüştür.

Anahtar Sözcükler: Menengiom, intraventriküler, histopatoloji, ventrikül cerrahisi
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118181319.jpg

SS-122 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

SERUM BIOMARKERS AS PREDICTORS OF LONG-TERM OUTCOME IN SEVERE TRAUMATIC BRAIN INJURY

Arsal Acarbaş*
Ministry of Health, Muğla University Education and Research Hospital, Neurosurgery

Background and Aim: This study aimed to determine prognostic ability biomarkers for prediction of short/long-term mortality in patients suffering from severe traumatic brain injury (sTBI).
Methods: Ninety-nine patients with sTBI were included in the study. Blood samples for routine biochemical markers, natriuretic peptides and troponin-I were drawn on admission.
Results: 15.2% of patients died in the hospital, and 19.2% died within 6 months of the accident. Serum albumin concentrations were significantly lower but N-terminal pro-brain natriuretic peptide (NT-proBNP) and troponin-I levels were higher in patients who died compared to survivors. Univariate analysis showed that the following variables were associated with mortality: age, preoperative NT-proBNP and troponin I levels. Multivariate analysis showed that only NT-proBNP > 322 pg/ml (OR 2.45, 95% CI 1.12–5.95, p = 0.001) was independent predictor of mortality.
Conclusions: NT-proBNP levels showed higher prognostic capacity than other biomarkers to predict short/long-term mortality in sTBI patients.
Keywords: Brain injury, prognostic markers, trauma

SS-123 [Nöroonkolojik Cerrahi]

HEMANJİOBLASTOM SEBEBİYLE OPERE EDİLEN OLGULARDA KLİNİK SONUÇLAR

Ömer Gökay Argadal*, Oğuz Altunyuva, Ali İmran Özmarasalı, Şeref Doğan, Selçuk Yılmazlar
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Hemanjioblastomlar, intrakranial tümörlerin %1-2,5'ini oluşturan, Von Hippel Lindau sendromu ile beraber seyredebilen, posterior fossa ve spinal kord yerleşimli benign kitlelerdir. Çalışmamızda kliniğimizde opere edilen hemanjioblastomlu olgular retrospektif incelendi.
Yöntem: Kliniğimizde 2008 şubat - 2018 ekim tarihleri arasında opere edilen 38 hemanjioblastoma olgusunun kayıtları ve MRI taramaları retrospektif incelendi. Hastalar yaş, cinsiyet, ekstra organ tutulumu, ek cerrahi girişimler, postoperatif komplikasyonlar ve ek adjuvan tedavi gereksinimleri açısından değerlendirildi.
Bulgular: Toplam 38 olgunun (18 erkek, 20 kadın) yaş ortalaması 35,9±11,4, medyan yaş 34,5'idi. Olguların ortalama takip süresi 56,5±58,4 aydı. Opere edilen lezyonların yerleşim yeri değerlendirildiğinde 32

olgu posterior fossa yerleşimli, 4 olgu spinal yerleşimli, 2 olgu ise hem spinal hem de posterior fossa yerleşimli tümörleri sebebiyle opere edildi. En sık başvuru semptomu 19 (%50) olgu ile baş ağrısı oldu. Ortalama semptom süresi 6,2 aydı. 7 (%18) olgu nüks sebebiyle birden fazla sayıda opere edildi. 10 (%26) olguda ekstra organ tutulumu mevcuttu. Kitle boyutları incelendiğinde 30 (%79) olgunun kistik ve solid komponentleri toplamda 3 cm'den büyüktü. Postoperatif 10 olguda nüks saptandı. 2 olgu postoperatif epidural hematom sebebiyle tekrar opere edildi. 2 olguda yara yerinden BOS fistülü, 1 olguda yara yeri akıntısı görüldü. 3 (%8) olguya hidrosefali nedeniyle şant takıldı. 4 (%10,5) olgu postoperatif gamma knife, 1 olgu cyber knife, 1 olgu ise radyoterapiye yönlendirildi.

Tartışma ve Sonuç: Kistik ve solid komponent ihtiva eden, bası bulguları olan olgularda cerrahi rezeksiyon önceliklidir. Sadece solid komponent ihtiva eden küçük lezyonlarda tümörün progresyonunu önlemek için gamma knife tedavisi önerilebilir. Solid ve kistik komponenti büyük olan lezyonlarda gamma knife uygulaması tartışmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Hemanjioblastom, posterior fossa, gamma knife

SS-124 [Nörovasküler Cerrahi]

SUBARAKNOİD KANAMA SIÇAN MODELİNDE SEMPATİK GANGLİYONEKTOMİNİN OKSİDAN/ANTİOKSİDAN DENGESİ ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Kutlu Sarı[1], Yaşar Dağıstan*[1], Erkan Kılınç[2], Seçkin Emre Cancan[1], Özgür Şenol[1], Ali Rıza Gezici[1]

[1]Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Fizyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Subaraknoid kanama (SAK) ani ve şiddetli baş ağrısı ile karakterize önemli bir sağlık sorunudur. Daha çok 20-60 yaş grubunda görülür. Kadınlarda daha fazla görülür. Subaraknoid kanamanın görülme sıklığı yılda 100.00' de 10-16 arasında değişmekle birlikte bu oranlar yaş ilerledikçe artmaktadır. SAK' lı hastalarda mortalite ve morbiditenin en önemli nedeni kanamanın ilk 3 gününde meydana gelen erken beyin hasarıdır. Beyin hasarına bağlı intrakranial basınç artışı, serebral kan akımının azalması ve serebral iskemi apoptoza ve oksidatif strese yol açmaktadır. SAK sonrası gelişen vazospazmda temel rolü oksidatif stresin oynadığı bildirilmektedir. Çalışmamızın hipotezini oluşturan SAK' lı hastalarda postoperatif dönemde yapılacak olan sempatik blokaj, vazospazmı önleyebilir ve vazospazmın yol açtığı oksidan enzimleri azaltarak ve antioksidan sistemleri harekete geçirerek postoperatif dönemde SAK'lı hastaların yaşam kalitesini artırabilir.

Yöntem: Çalışmamızda toplam 35 adet, ağırlıkları 150-200 gr arasında değişen Wistar cinsi erkek sıçanlar kullanıldı. Ratlar 5 gruba ayrıldı: Grup 1: Kontrol (n=7), Grup 2: SAK (n=7), Grup 3: Sham opere (n=7), Grup 4: SAK + Sempatektomi (n=7), Grup 5: SAK + Sham opere (n=7). Deneysel SAK modeli sonrasında sempatektomi yapılarak bunun oksidan/antioksidan düzeyleri üzerine etkisi perfüzyon sonrasında elde edilen beyin sapı ve beyin dokuları üzerinde ELISA yöntemi ile çalışılmıştır.

Bulgular: Plazma TOS düzeylerini subaraknoid grupta sham kontrole göre önemli derecede arttı (p<0,05). Sup. servikal sempatektomi uygulaması tek başına SAK yapılan gruba kıyasla plazma TOS'u önemli ölçüde azalttı (p<0,05). Ayrıca subaraknoid hemoraji plazma TAS düzeylerini sham kontrole göre önemli derecede azalttı (p<0,005). Sempatektomi uygulaması TAS düzeylerini SAH'a göre önemli ölçüde artırdı (p<0,05). Subaraknoid hemoraji uygulaması beyin sapında TOS'u sham kontrole göre anlamlı olarak artırdı (p<0,0005). Sempatektomi uygulaması beyin sapında TOS'u SAH'a göre anlamlı azalttı (p<0,005). Subaraknoid hemoraji uygulaması beyin sapında TAS'ı sham kontrole göre anlamlı olarak azalttı (p<0,05) ve sempatektomi uygulaması beyin sapında TAS'ı SAH'a göre anlamlı artırdı (p<0,0005). Beyin dokusunda subaraknoid hemoraji uygulaması TOS'u sham kontrole göre anlamlı olarak artırdı (p<0,0005) ve sempatektomi uygulaması beyinde TOS'u SAH'a göre anlamlı azalttı (p<0,005). Beyin dokusunda subaraknoid hemoraji uygulaması TAS'ı sham kontrole göre anlamlı azalttı (p<0,05). Buna karşın sempatektomi uygulaması beyinde TAS'ı SAH'a göre anlamlı artırdı (p<0, 05).

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamızda, sempatektomi sonrasında vazospazmın esas nedenlerinden olan oksidatif stresin önemli ölçüde azaldığı ve antioksidan sistemin etkinliğinin arttığını, istatiksel olarak ortaya koyduğumuzu düşünmekteyiz. Bu nedenden dolayı sempatektominin oksidatif stres ve vazsospazmla olan ilişkisini ortaya koymak ve klinik uygulamaya girebilmesi için yeni çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Subaraknoid kanama, SAK, oksidan, antioksidan, TAS, TOS, sempatektomi, oksidatif stres

SS-125 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

YENİ FORAMİNAL EKSPANSİYON TEKNİĞİ

Mehdi Hekimoğlu*[1], Ülkün Ünlü Ünsal[2], Göktuğ Akyoldaş[2], Ali Fahir Özer[2]

[1]Amerikan Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

[2]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji AD.

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada minimal invaziv yöntemle, ileri servikal foraminal darlığı olan ve anahtar deliği foraminatomi yönteminin etkin olamayacağı hasta grubunun, tedavi edilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Birçok servikal spondiloz vakasında şiddetli kanal darlıkları nedeniyle anahtar deliği foraminatomi yetersiz kalmaktadır. Bası tüm foramen boyunca devam ettiğinden, medial 1/3 dekompresyon yetersiz kalmaktadır. Kök bulguları, radiküler omuz ve kol ağrıları etkin olarak geçmemektedir. Buna karşın tanımladığımız bu teknikle tüm servikal foraminal çapın yeterli ve kalıcı boyutta genişletilmesi sağlanması amaçlanmıştır.

Bulgular: Klasik Keyhole foraminatominin ardından faset ekleminin üst ve alt yüzeyleri yatay bir şekilde mediyalden lateral kenara kadar 3 numaralı yüksek hızlı drill ile turlandı. Faset ekleminin foramenlere bakan kısmında kalan ince kemik 2mm kerrison Rongeur kullanılarak çıkarıldı. Vidalarla stabilizasyon için yeterli artiküler prosesler altta üstte korundu ve buralara vidalar yerleştirildi. Vidalarla distraksiyon yaparak foramenler büyük ölçüde genişletilip sinir kökü üzerinden bası kaldırıldı. Ardından kalan fasette genişletilen aralığa küçük bir kemik grefti yerleştirilip foramenin yüksekliği korundu ve rodlar yerleştirilerek ameliyata son verildi.

Tartışma ve Sonuç: Yeni foraminal ekspansiyon cerrahi tekniği; Kifozu

olmayan, ciddi foramen stenozu olan hasta grubu için basit ve güvenilir bir işlemdir. Avantajı tüm faset eklemi alınmadığı için aynı faseti oluşturan kemiğe vida konarak, tek bir hareket segmentinde cerrahi işlem bitirilmiş olmaktadır. Sadece bir segment stabilizasyon gerekliliği, distraksiyonu takiben küçük kemik greftin faset aralığına yerleştirilerek uzun dönemde çökmelerin, sekonder foramen darlıklarının ve kök basılarının engellenmesi önem taşımaktadır. Benzer yöntemlerden en önemli üstünlüğü füzyonu tetikleyerek işlemin kalıcılığını sağlayabilmesidir. Biz bu yöntemin ciddi nöral foramen darlığı sonucu, sinir kökü kompresyonuna sekonder semptomatik hastaların tedavisinde alternatif ve güçlü bir cerrahi teknik olduğuna inanıyoruz.

Anahtar Sözcükler: Servikal, foraminotomi, minimal invaziv cerrahi, enstrümantasyon

SS-126 [Cerrahi Nöroanatomi]

KAMBİN ÜÇGENİNİN ANATOMİK VARYASYONLARI

Mehdi Hekimoğlu*[1], Göktuğ Akyoldaş[2], Ülkün Ünlü Ünsal[2], Mehdi Sasani[2]

[1]Amerikan Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

[2]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji AD.

Giriş ve Amaç: Kambin üçgenin anatomik variyasyonlarını ortaya koyarak farlateral diskektomi yapılan vakaların komplikasyonlarının azaltılması

Yöntem: Çalışılabilen Kambin üçgeni medial duvarını faset ekleminin dış yüzü, alt kenarını alt omurganın pedikülü ve lateral duvarınını kök oluşturur. Transforaminal diskektomilerde Kambin üçgeni kullanılarak foramen dışı, foraminal ve kanal içindeki diskleri çıkarmak mümkündür. Kökün Kambin üçgenindeki pozisyonu önemli olup, kök ve medial duvar arasındaki ilişkisi her zaman aynı değildir ve bu anatomik varyasyonel seyri foraminal diskektomi ameliyatlarının en önemli komplikasyonu olan kök hasarının başlıca nedenidir.

Bulgular: 1999-2015 yılları arasında lomber lateral diskopati bulguları olan 34 hasta (23 erkek, 11 kadın) Amerikan hastanesinde ameliyat edildi. Hastaların yaş aralığı 17-71, ortalama yaşı 49.4 idi. Her anatomik seviye için yaş sınırı, cinsiyet ve Kambin üçgeninin tipi ayrı ayrı olarak sınıflandırıldı. Mikrocerrahi sırasında video kayıtları incelenip Kambin üçgenin varyasyonları incelendi. Çıkan kökün üçgenle oluşturduğu açı ve seyir tiplendirilerek 1,2 ve 3'e tipe ayrıldı. Geniş açılı seyirli kök; Tip 3, hafif dar seyir eden; Tip 2 ve neredeyse hiç boşluk oluşturmadan çıkan kök tipi, Tip 1 olarak adlandırıldı.

Tartışma ve Sonuç: Klasik Kambin üçgeni harici; İki farklı anatomik varyasyon tespit edildi. Toplam 34 hastadan sadece 6'sında (%17.6) klasik tip tespit edilip (tip 3); Kalan 17 hastada (%50) tip 2 ve 11'inde (%32.3) tip 1 kambin üçgeni görüldü. Data analizi sonucu hastaların %82.4'ünde sinir kökün dar veya hiç boşluk oluşturmadan seyir ettiği tespit edildi. Bu bulguların bize verdiği sonuç özellikle foraminal girişimlerde çalışma alanı olan beklediğimiz Kambin üçgenini göremediğimiz, Tip I ve Tip II olgularda gerekirse faset eklemi yandan drillenerek cerrahın gireceği bir alan yaratılması gerektiğidir. Bu şekilde kök hasarının önüne geçilebilir.

Anahtar Sözcükler: Kambin üçgeni, disk herniasyonu, ekstraforaminal disk, dejenere disk hastalığı

SS-127 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

İNTRAKRANİYAL LEZYONLARDA STEREOTAKTİK BİYOPSİNİN TANISAL DEĞERİ

Elif Bolat, Emre Dursun*, Tuncer Turhan

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: İntrakraniyal lezyonların uygun şekilde tedavi edilebilmesi için histopatolojik verifikasyona ihtiyaç vardır. İntrakraniyal yer kaplayan lezyonlarda esas tanı ve tedavi seçeneği cerrahi rezeksiyon olmakla birlikte özellikle derin yerleşimli ve önemli fonksiyonel alanlara komşu lezyonlarda cerrahi rezeksiyon her zaman mümkün olamamaktadır. Stereotaktik biyopsi yönteminin kullanıma girmesiyle bu lezyonlara minimal invaziv girişimle tanı koyma olasılığı artmıştır. Bu çalışmada intrakraniyal patolojilerde stereotaktik biyopsinin tanısal değerinin ortaya konması hedeflenmiştir.

Yöntem: 2013-2018 yılları arasında Ege Üniversitesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği'nde gerçekleştirilen 42 stereotaktik biyopsi hastasının verileri gözden geçirilmiştir. Hastaların lezyon lokalizasyonları ve patolojik tanıları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Kırk iki olgunun lezyon yerleşim dağılımı 18 olguda bazal ganglionlar, 12 olguda frontal lokalizasyon, 8 olguda talamik lokalizasyon ve 4 olguda paryetal lokalizasyon şeklindeydi. Patolojik tanılar ise; 15 olguda glioblastome multiforme, 7 olguda lenfoma, 6 olguda lenfoid infiltrasyon, 4 olguda anaplastik astrositom, 4 olguda metastaz, 1 olguda diffüz astrositom, 1 olguda histiositik sarkom, 1 olguda abse, 1 olguda hematom, 1 olguda toxoplazmoz ve 1 olguda normal glial doku şeklinde raporlanmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Özellikle derin yerleşimli ve fonksiyonel alanlara yakın intrakraniyal lezyonlarda uygun tedavinin planlanabilmesi için uygulanan stereotaktik biyopsi işlemi, yüksek tanısal değeri ve minimal invaziv olması nedeniyle güvenilir bir yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: İntrakraniyal lezyon, stereotaktik biyopsi

SS-128 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

bozukluğu iken, hastaların %50'sinde sekonder şikayet olarak başağrısı mevcuttu. Ortalama beyin-omurilik sıvı basıncı 387 mm/H2O (300-750 arası) idi (tablo 1). 14 hasta toplamda 16 kez ameliyat edildi. 8 hastada ünilateral optik sinir dekompresyonu yapılırken, 6 hastada ise bilateral EEOSD uygulandı. Unilateral EEOSD uygulanan 10 ameliyat'ın 5'inde optik sinir kılıfı fenestrasyonu yapıldı. Bilateral EEOSD cerrahisi uygulanan 6 ameliyatın ise sadece 1'inde optik sinir kılıfı fenestrasyonu yapıldı (resim 1). Postoperatif olarak hastaların %81.75'inde görme keskinliğinde belirgin artış oldu. Hastaların %93.75'inde görme alanı defisitlerinde belirgin iyileşme saptandı. Hastaların gözdibi muayenesinde papillödemde azalma veya tamamen gerileme saptandı. Başağrısı olan 9 hastanın 7'sinde (%78) başağrısı şikayetinin belirgin olarak azaldığı veya tamamen yok olduğu görüldü (tablo 2). Bu seride cerrahiye bağlı komplikasyon gözlenmedi. Ortalama takip süresi 27.5 (1-71 arası) aydı.

Tartışma ve Sonuç: Psödotümör serebri hastalarının cerrahi tedavisinde, EEOSD'nin -ana semptom ve bulgularda yüksek başarı ve düşük komplikasyon oranları ile- ilk seçenek olarak kullanılabileceğini düşünüyoruz. Görme bozukluğu ile başvuran ve papilödem görülen tüm psödotümör serebri olgularında EEOSD ilk seçenek olarak denenmelidir.

Anahtar Sözcükler: Psödotümör serebri, endoskopik, endonazal, optik sinir dekompresyonu

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118201853.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911821343.jpg

SS-129 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PSÖDOTÜMÖR SEREBRİ TEDAVİSİNDE PARADİGMA DEĞİŞİKLİĞİ: ENDOSKOPİK ENDONASAL OPTİK SİNİR DEKOMPRESYONU İLE TEDAVİ SONUÇLARI

Merdin Lyutviev Ahmedov*[1], Seçkin Aydın[2], Orkhan Alizada[1], Süreyya Toklu[1], Burak Mergen[3], Rengin Yıldırım[3], Necmettin Tanrıöver[1]

[1]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirürji
[2]S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji
[3]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları

Giriş ve Amaç: İdiopatik intrakranial hipertansiyon intrakranial yer kaplayan lezyon veya hidrosefali olmaksızın kafa içi basıncının arttığı ve başağrısı-görme bozukluğu ile giden bir sendromdur. Cerrahi tedavisinde uygulanan transorbital optik sinir dekompresyonu yöntemlerinin yanısıra, 2018 yılı itibarı ile literatürde toplam 34 hastada endoskopik endonazal optik sinir dekompresyonu (EEOSD) kullanılmıştır. Amacımız psödotümör serebri vakaları için EEOSD cerrahisinin ön sonuçlarını ortaya koymak ve literatürdeki en geniş nöroşirurji vaka serisini sunarak, hastalığın ana semptomlarının tek tip cerrahi ile tedavi edilebilirliğini göstermektir.

Yöntem: Kasım 2012 ile Ekim 2018 arasında kliniğimizde psödotümör serebri nedeniyle EEOSD cerrahisi uygulanan 14 hasta incelenmiş, hastaların klinik özellikleri ile cerrahi tedavi tekniği ve sonuçları gözden geçirilmiştir.

Bulgular: Hastaların 12'si kadın, 2'si erkek, ortalama yaş 32 (19-50 arası) idi. Semptomların başlama süreleri ortalama 5.8 (3-18 arası) aydı. Ortalama vücut kitle endeksi (BMI) 29.2 (19.5-40.7 arası) iken, olguların %41.1'i obezdi (BMI≥30). Tüm hastalarda primer şikayet görme

SS-130 [Nöroonkolojik Cerrahi]

GLİAL TÜMÖRLERİN MOLEKÜLER TANISINDA KULLANILMAK ÜZERE İNTRAOPERATİF MUTASYON TESPİT YÖNTEMİ GELİŞTİRİLMESİ

Timucin Avsar*[1], Alihan Sürsal[2], Gizem Turan[2], Berfu Nur Yiğit[2], Deniz Altunsu[2], Kutay Cantaşır[3], Gözde Duyu[3], Melih Acar[1], Türker Kılıç[4]

[1]Bahçeşehir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı
[2]Bahçeşehir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sinirbilim Yüksek Lisans Programı
[3]Bahçeşehir Üniversitesi, Tıp Fakültesi
[4]Bahçeşehir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji

Giriş ve Amaç: Glial tümörlerin moleküler tanısı, tümörün moleküler alt sınıfının tanımlanması, prognozunun öngörülebilmesi ve tedaviye başarının tahmin edilebilmesi açısından hayati öneme sahiptir. Bu nedenle, ameliyat sırasında veya öncesinde moleküler tanımlama hayati öneme sahiptir. Moleküler belirteçler arasında IDH1/2 gen mutasyonları, gliomaların patojenitesi bağlamında tanımlayıcı niteliktedir. Difüz astrositomların (Evre-II ve Evre-III Gliomalar) yaklaşık %74'ü IDH1/2 mutasyonu taşımaktadır. Buna ek olarak, IDH1/2 genlerindeki tüm olası nokta mutasyonlarının %90'ından fazlasını IDH1 R132H nokta mutasyonu oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu nokta mutasyonunun ameliyat sırasında tespiti, doğru tanı, prognozun ön görülebilmesi ve hasta terapisi sırasındaki başarının artması açısından çok önemlidir. Bu çalışma, ameliyat esnasında ya da öncesinde, glial tümörler için önemli mutasyonları hızlı, hassas, kolay, tekrarlanabilir ve ekonomik şekilde teşhis eden bir mutasyon tanı sistemi geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Genotipleme yöntemi olarak Amplification Refractory Mutation System (ARMS) tekniği seçilerek modifiye edilmiştir. Çalışmamızı diğer çalışmalardan ayıran nokta, primerlerimzin 3 baz "mismatch" içermesidir (3m-ARMS). Böylelikle, mutant DNA'ya spesifik bir PCR reaksiyonu %100 doğruluk ve hassasiyet ile ortaya konmuştur. Optimizasyon çalışmalarımızda, tümör bankamızdan elde ettiğimiz farklı evrelere ve alt tanılara ait 226 glioma örneği retrospektif biçimde incelenmiştir. Buna ek olarak, 10 glioma örneği prospektif olarak incelenerek toplamda 236 moleküler tanı %100 doğruluk ile sonuçlanmıştır. Doğrulama aracı olarak Sanger sekanslama yöntemi ile tüm örnekler test edilmiştir. Ayrıca, konvansiyonel immunohistokimyasal analiz (IHC) yöntemi ile de örnekler analiz edilmiştir.

Bulgular: Konvansiyonel ARMS metoduna 3'üncü "mismatch" eklenerek oluşturduğumuz mutasyon tespit sistemimizin 236 glioma hastasına ait sonuçları Sanger sekanslama sonuçları ile %100 uyumluluk göstermiştir. 3m-ARMS'ın Sanger sekanslamaya kıyasla daha hassas olduğu da ortaya konmuştur. 67 dakikalık tespit süresinin yanı sıra, 3m-ARMS'ın IHC'ye oranla doğruluk ve hassasiyet bakımından da çok daha üstün olduğu görülmüştür. Sonuçlarımız sayesinde 236 glioma örneğinde bulunan IDH1/2 gen mutasyonu frekansına ek olarak evrelere göre ve alt tanılara göre bu frekansın değişimi ortaya konulmuştur. Evre-II hastaların %70'i, Evre-III hastaların %64,42'si ve Evre-IV hastaların %8,75'i R132H pozitif görülmüştür. Glial hastalardan ameliyat öncesi alınan plazma örneklerinde de çalışma yaparak ameliyat öncesi tümör tanısı konulması için çalışmalar yapılmıştır.

Tartışma ve Sonuç: 3m-ARMS adını verdiğimiz yöntemimizin, minimum 40 maksimum 67 dakika içerisinde IDH mutasyonlarını, sekanslama metodlarının kullanımına gerek kalmadan intraoperatif olarak, ultra hassas ve basit biçimde tespit etmiştir. Hatta bu yöntemin pre-operatif olarak kullanımının da mümkün olduğu gösterilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Glial Tümörler, IDH mutasyonları, intraoperatif tanı, genotiplendirme, DNA dizileme, moleküler tanı

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118162115.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118162249.jpg

SS-131 [Cerrahi Nöroanatomi]

SEREBELLAR PEDÜNKÜLLERİN LİF DİSEKSİYON TEKNİĞİ İLE İNCELENMESİ - YENİ BULGULAR

Berra Bilgin*[1], Mehmet Şenoğlu[1], Necmettin Tanrıöver[2]
[1]S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Serebellar pedünküller mezensefalon, pons ve medulla oblangata ile serebellumu birbirine bağlayan ak madde yollarıdırlar. Serebellum mezensefalona süperior serebellar pedünkül (SSP), ponsa middle serebellar pedünkül(MSP), medulla oblangataya inferior serebellar pedünkül (İSP) aracılığı ile bağlanır. Traktografi çalışmaları ile başlangıç, seyir ve uzandıkları alanlar ortaya konulmaya çalışılsa da, difüzyon tensor görüntülemeye özgü yetersizlikler nedeni ile istenilen sonuçlar alınamamaktadır. Bu çalışmada serebellar pedünküllerin serebellum, beyin sapı ve birbirleri ile olan ilişkisinin gösterilmesi, liflerin seyrinin ve dentat nükleus ile ilişkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Fiksasyon ve dondurma işlemlerinden sonra 6 adet kadavra beyninde mikroskop altında lif diseksiyonu uygulandı, 3D görüntüleme yapıldı ve serebellar pedünküllerin mikrocerrahi anatomisi ortaya konuldu.

Bulgular: MSP:Pontin nükleuslardan serebelluma uzanan derin ve yüzeyel transvers pontin lifler tarafından oluşmaktadır. Yüzeyel liflerin kortikospinal traktus(KST)'un anteriorundan, derin liflerin KST'un posteriorundan ve KST liflerinin arasından KST'u çaprazlayarak geçtiği görüldü. Diseksiyonlarımızda MSP'ün dentat nükleus ile doğrudan temasının bulunmadığı, aralarında dentat nükleusun üst kısmını örten İSP liflerinin olduğu görüldü. ISP:Dorsolateral medullada olivin arkasından başlayıp superolaterale doğru ilerleyip posteromediyale doğru dönüş yaparak serebelluma dağıldığı ve dentat nükleus ile direkt ilişkide olup dentat nükleusun superior ve lateral yüzeyini örttüğü görüldü. SSP:Liflerinin dentat nükleusun inferiorunu örttüğü ve MSP ve ISP'nin medialinde yukarıya doğru seyrederek red nükleus ve talamusa ulaştığı görüldü. İnferior kollikulus seviyesinde medial liflerin çaprazlaştığı, çapraz yapmayan liflerin daha lateralde seyrettiği görüldü. 4.ventrikülün üst yarısının lateral duvarını oluşturduğu görüldü.

Tartışma ve Sonuç: MSP dentat nukleusu çevrelerken, ISP'nin dentat nukleusu superior ve lateralinden sararak bir kılıf şeklinde örttüğü bu çalışma ile ortaya kondu. ISP'nin 4. Ventrikül yan duvarında yukarıya yönlenip, pontomedüller bileşkede serebelluma yaptığı posteromediyal dönüş ve fasiyal/vestibulokoklear sinirler ile olan ilişkisi ilk kez tartışılmıştır. Benzer şekilde ilk kez SSP liflerinin dentat nukleusu sadece inferiordan sardıkları gösterildi; bu nedenle SSP'in dördüncü ventrikül patolojilerine ulaşım için kullanılan telovelar yaklaşım sırasında uvulopiramidal bileşke boyunca tehdit altında olmadığı gösterildi.

Anahtar Sözcükler: Serebellar pedünkül, nöroanatomi, dentat nükleus

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118163131.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118165558.jpg

SS-132 [Nöroonkolojik Cerrahi]

GLİAL TÜMÖRLERDE İZOSİTRAT DEHİDROGENAZ 1 (IDH1) ENZİMİNİN FARKLI MUTASYONLARININ NEDEN OLDUĞU HÜCRESEL DEĞİŞİKLİKLERİN İN VİTRO ARAŞTIRILMASI

Timuçin Avşar*[1], Gizem Turan[2], Berfu Nur Yiğit[2], Deniz Altunsu[2], Şeyma Özkanca[3], Türker Kılıç[4], Melih Acar[1]
[1]Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı
[2]Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sinirbilim Yüksek Lisans Programı
[3]İstanbul Teknik Üniversitesi, Moleküler Biyoloji, Genetik ve Biyoteknoloji
[4]Bahçeşehir Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Merkezi sinir sistemi (MSS) tümörlerinin en yaygın olanı glial tümörlerde, izositrat dehidrogenaz 1/2 (IDH1/2) enzim mutasyonlarının bulunma sıklığı diğer kanser türlerine göre daha fazladır. Bu mutasyonların, glial tümörlerde iyi prognoz ve postoperatif tedaviye daha etkili yanıt sağlamasından dolayı, moleküler biyo-belirteç olarak kullanılabilirliğine rağmen, hala bu etkileri ortaya çıkaran hücresel mekanizmalar açık bir şekilde çözümlenememiştir. Bu çalışmadaki amacımız, bilinen farklı IDH1 mutasyon genotiplerinin, fenotipik

etkilerini gözlemleyerek hem aralarındaki farklılıkları hem de hücre metabolizmasına olan etkilerini anlamaya biraz daha yaklaşmaktır.
Yöntem: Klonlama yöntemi ile IDH1 enzimindeki R132H, R132C, R132S ve R132L amino asit değişimlerini içeren DNA yapıları oluşturuldu. Daha sonra bu DNA yapıları, U87-MG glioma hücrelerine ve glial olmayan 293T hücrelerine, memeli hücre transfeksiyonu ile aktarıldı. Farklı mutasyonları içeren IDH1 proteinlerinin bu hücrelerde ifade edildiği, hem bu DNA yapılarında bulunan EGFP proteininin ifadesi ile floresan mikroskopta gözlemlenerek hem de hücrelerden protein çıkarılarak Western blot çalışması ile doğrulandı. Bu mutasyonların hücre proliferasyonuna olan etkileri 5 gün boyunca MTT analizi ile incelendi. Buna paralel olarak MTT analizleri boyunca, hedef proteinlerin hücrelerde üretilmeye devam edildiği floresan mikroskopta EGFP proteininin ifadeleri gözlemlenerek doğrulandı. Yara iyileşmesi (Wound healing) testi uygulanarak, bu mutasyonların kanser hücre migrasyonu üzerindeki farklı etkileri incelendi.
Bulgular: R132H amino asit değişimine sebep olan G395A mutasyonu haricinde, diğer IDH1 mutasyonlarının kontrol ve mutasyonu olmayan IDH1 içeren hücreler ile kıyaslandığında glial olmayan 293T hücrelerinde hücre proliferasyonunu azalttığı sonucuna ulaşıldı. Glioma hücre hattı olan U87-MG hücrelerinde ise IDH1 mutasyonlarının hücre proliferasyonu üzerinde etkisi olmadığı tespit edildi. Bu mutasyonların, kontrol ve mutasyonu olmayan IDH1 içeren hücreler ile karşılaştırıldığında hücre migrasyonunu azalttığı gösterilmiştir.
Tartışma ve Sonuç: IDH1 mutasyonlarının glial tümörlerdeki iyi prognoz etkisinin hala tam olarak açıklanamamış olması ve bu konuda yapılan önceki çalışmalarda bulunan sonuçların çelişkili olması bu çalışmayı yapmamız açısından teşvik edici olmuştur. IDH1 mutasyonlarının, kontrol ve mutasyonu olmayan IDH1 içeren hücreler ile karşılaştırıldığında hücre migrasyonunu azalttığı gösterilmiş ve bu mutasyonların hücre migrasyonunu azaltarak iyi prognoza katkıda bulunduğu düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Glial tümörler, IDH1 mutasyonları, Genotip-Fenotip

SS-133 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

PARKİNSON HASTALARINDA SUBTALAMİK ÇEKİRDEĞİN İSTATİSTİKSEL ŞEKİL ANALİZİ

Sait Öztürk*[1], Mehmet Onur Kaya[2], İlker Ercan[3], Murat Gönen[4], Ersoy Kocabıçak[5], Fatih Serhat Erol[1]
[1]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[2]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı
[3]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı
[4]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroloji Anabilim Dalı
[5]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Parkinson hastalığının cerrahi tedavisinde oldukça etkin bir teknik olan derin beyin stimülasyonunda en sık seçilen hedef subtalamik çekirdektir (STN). Cerrahi başarıyı belirleyen önemli faktör ise hassas hedeflemeden geçer. Literatürde STN hacim değişiklikleri ile ilgili çelişkili sonuçlar bildirilmiştir ve STN'deki olası şekil değişimi ve deformasyon ile ilgili hiçbir bilgi yoktur. Parkinson hastalarında sağlıklı bireylere göre STN'deki hacim değişikliklerinden ziyade olası şekil değişimlerini ve şekil değişikliklerinin hastalık süresi ile ilişkisini istatistiksel şekil analizi yöntemini kullanarak incelemeyi amaçladık.
Yöntem: İdiopatik parkinson hastalığı tanısı ile kliniğimizde tedavi gören erişkin hastalar çalışmaya dâhil edildi (Parkinson grubu). Tüm hastalara T2 sekans kafa tabanına paralel aksiyel beyin manyetik rezonans görüntüleme yapıldı. Ayrıca kliniğimizde başağrısı etiyolojisi nedeniyle yukarıda tanımlanan sekanslarda beyin MR çekilen ve görüntüleme sonucunda herhangi bir radyolojik sorun saptanmayan olgulardan kontrol grubu oluşturuldu. Tüm olguların yaş, cinsiyet ve hastalık süreleri kayıt alına alındı. Elde edilen görüntüler üzerinde STN seçilerek standart işaretlemeler ardından her olgunun STN şekil detayları elde edildi (Resim 1). Ardından parkinson grubu ve kontrol grubundaki veriler ileri geometrik şekil analizi yöntemi ile değerlendirildi.
Bulgular: 43 hasta parkinson grubunda ve 50 olgu ise kontrol grubunda olmak kaydıyla yapılan analizler sonucunda parkinson hastalarında STN şeklinin belirgin olarak her iki tarafta değişime uğradığı görüldü. Bu şekil değişiminin ise en fazla dorsolateral alanda olması dikkat çekiciydi (Resim 2). Yapılan tüm istatistiksel detaylı analiz yöntemlerinde elde edilen bulgular da anlamlı görüldü.
Tartışma ve Sonuç: Parkinson hastalarında her iki STN'de hastalık süresinin ilerlemesi ile beraber şekil değişimleri oluşmaktadır. Özellikle en fazla şekil deformasyonu ise çekirdeğin dorsolateral kısmında görüldü.
Anahtar Sözcükler: Subtalamik çekirdek, şekil değişimi, parkinson hastalığı
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118172213.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118172226.jpg

SS-134 [Nöroonkolojik Cerrahi]

BEYİN TÜMÖRLERİNE YÖNELİK İMİDAZOLON TÜREVİ KÜÇÜK MOLEKÜLLER İLE HÜCRE BÖLÜNMESİNİ DURDURAN KEMOTÖRAPATİK AJAN GELİŞTİRİLMESİ

Timuçin Avşar*[1], Berfu Nur Yiğit[2], Gizem Turan[2], Deniz Altunsu[2], Türker Kılıç[3], Serdar Durdağı[4], Melih Acar[1]
[1]Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı
[2]Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sinirbilim Anabilim Dalı
[3]Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[4]Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyofizik Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Küçük moleküllerin merkezi sinir sistemine (MSS) penetransı kolay ve kontrol edilebilir bir süreçtir. Bu nedenle MSS tümörlerinin tedavisinde küçük moleküller tercih edilmektedir. Çalışmadaki amacımız, dizayn edilen imidazolon türevi moleküllerin hücre bölünmesini durdurarak, beyin tümörü hücrelerini apoptoza yönlendiren kemotörapatik potansiyelinin ortaya konulmasıdır.
Yöntem: Öncelikle tüm ilaçların sitotoksik etkinlikleri farklı ilaç konsantrasyonlarında test edildi. Hücre bölünmesini spesifik olarak durdurabilen 19D molekülünün farklı konsantrasyonlarının "cell cycle arrest" potansiyeli farklı hücrelerde gösterildi. Bunun için propidyum iyodür ile hücre döngüsünün akış sitometrik analizi, altı farklı hücre hattında yapıldı; HUVEC, MCF-7, HCT, HEK, RFL6 ve U87-MG. Akış sitometrisinde ajan konsantrasyonun aktif dozunun altında ve üstünde konsantrasyonlar kullanılarak hücrelerin DNA histogramı 24 saatlik ve 48 saatlik analizler olarak oluşturuldu. Hücrelerde ve çekirdekte meydana

gelen bozulmalar hematoksilen ve eosin boyaması yapılarak incelendi. DAPI immünfloresan boyaması ile çekirdeğin morfolojik değişiklikleri tekrar kontrol edildi. Hücrelerin normal ve ilaca maruz kalan evrelerinin bölünme indeksleri ve canlılıkları MTT analizi ile elde edildi.

Bulgular: Akış sitometrik sonuçları; ajanın tüm hücre hatlarında G2+M hücre döngüsü tutuklanmasına neden olduğunu ve hücrelerin bu tutuklanma sonrasında bölünmelerini tamamlayamadıklarını göstermektedir. İmmünohistokimyasal ve immünfloresan boyamalar, çekirdekte meydana gelen morfolojik bozulmaları göstererek, ilacın çoklu çekirdek ve çok loblu çekirdek oluşumlarına neden olduğu gösterilmiştir. MTT analizi ajanın aktivite ettiği olası apoptoz yolağının hücrenin normal bölünme indeksi ile bağlantılı olduğunu gösteren önemli bir bulgu sağlamaktadır. Bu bulgu, hızlı bölünen hücrelerin hücre döngüsünde tutuklanmasının daha erken olduğunu, yavaş bölünen hücrelerde ise bu tutuklanmanın daha geç gerçekleştiğini göstermektedir.

Tartışma ve Sonuç: Günümüzde uygulanan kemoterapilerde birçok G2+M hücre döngüsü tutuklayıcı özelliğe sahip moleküller kullanılmaktadır. Bu moleküllerin tedavi mekanizmaları, sık bölünen kanser hücrelerinde bölünmenin spesifik olarak durdurulması üzerinden gitmektedir. Çalışmamız imidazolon bazlı küçük moleküleler ile yeni bir kemoterapötik bir ajanın potansiyel etkinliğini farklı hücre hatlarında ortaya koymaktadır. Böylece, hücre döngüsünü durduran yeni bir kimyasal ajan bulunmuştur. Devam eden çalışmalarımız ile de molekülün hücreleri spesifik olarak hangi moleküller üzerinden etkilediği ortaya konulmaya çalışılacaktır.

Anahtar Sözcükler: Beyin tümörleri, kemoterapötik ilaç, hücre döngü inhibitörü

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191181715 50.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911817161.jpg

SS-135 [Cerrahi Nöroanatomi]

DERİN BEYİN SAPI TRAKTUSLARININ LİF MİKRODİSEKSİYONU TEKNİĞİ İLE YENİDEN TANIMLANMASI

Berra Bilgin*[1], Mehmet Şenoğlu[1], Necmettin Tanrıöver[2]
[1]S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada mezensefalon, pons ve medulla oblangata içinde bulunan derin traktus yapılarının lif diseksiyon tekniği ile gösterilmesi ve liflerin seyrinin cerrahi mikroskop altında literatürde ilk kez ortaya konulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Fiksasyon ve dondurma işlemlerinden sonra 6 adet beyinde mikroskop altında lif diseksiyonu uygulandı. Sentral tegmental traktus (stt), medial longitudinal fasikül (mlf), trigeminal mezensefalik traktus (tmt), trigeminal spinal traktus (tst) ve dorsal longitudinal fasikül (dlf) anatomisi lif diseksiyon tekniği ile gösterildi.

Bulgular: STT: Red nükleusun dorsalinden başlayarak aynı tarafta aşağıya doğru devam ettiği görüldü. Mezensefalonda inferior kolliculus seviyesinde bulunan superior serebellar pedünkül çaprazının arkasından geçtiği ve pons seviyesinde öne ve laterale doğru MLF'nin lateralinde devam ederek olivar nükleusta sonlandığı görüldü. MLF: Liflerinin sağlı ve sollu paramedian yerleşimli olduğu görüldü. Mezensefalon seviyesinde serebral akuadaktın anterolateralinde olup önünde STT ve superior serebellar pedünkül çaprazı bulunmaktadır. Pons seviyesinde MLF'nin önde sağ ve solda medial lemnisküse bitişik olduğu görüldü. Pons seviyesinde STT'nin laterale seyri nedeniyle, MLF'nin STT'nin medialinde kaldığı görüldü. Pons ve medulla oblongata seviyesinde 4.ventrikül tabanında seyri boyunca MLF'nin DLF'nin hemen önünde seyrettiği görüldü. TMT: Pons seviyesindeki nükleusundan çıktıktan sonra STT'nin arkasında mediale doğru hafif bir dönüş yaparak superior serebellar pedünkülün medialinde yukarıya doğru seyrettiği görüldü. TST: Pons seviyesindeki nükleusundan çıktıktan sonra VI. ve VII. kranial sinirlerin lateralinden, inferior serebellar pedünkülün medialinden aşağıya doğru seyrederek medulla spinalise ulaştığı görüldü. DLF: liflerinin sağlı sollu paramedian yerleşimli olduğu görüldü. Mezensefalon seviyesinde red nükleus ve serebral akuadaktın hemen önünde ve seyri boyunca MLF'nin arkasında, 4.ventrikülün tabanında yerleştiği görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Beyin sapı lezyonlarının cerrahi tedavisinde güvenli giriş yolları tanımlanırken derin traktusların seyri ve birbirleri ile olan ilişkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Yüksek tanımlı lif traktografisi (HDFT) veya difüzyon spektrum görüntüleme (DSI) gibi son dönem difüzyon tensör görüntüleme yöntemleri ile birlikte bile, bahsedilen derin traktusların başlangıç, seyir ve uzandıkları alanlar istenilen düzeyde gösterilememektedir. Bu nedenle, liflerin kompakt yapıda olduğu beyin sapında patolojilerin lifleri iterek normal anatomiyi bozabileceği akılda tutulmalı ve derin traktusların karakteristik özellikleri lif diseksiyonu sonuçları kullanılarak iyi bilinmelidir.

Anahtar Sözcükler: Sentral tegmental traktus, medial longitudinal fasikül, trigeminal mezensefalik traktus, trigeminal spinal traktus, dorsal longitudinal fasikül

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191181734 18.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118173447.jpg

SS-136 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

İZOLE KRANİYAL ATEŞLİ SİLAH YARALANMALARI SERVİKAL YARALANMALARA SEBEP OLUR MU?

Atilla Yılmaz*[1], Yurdal Serarslan[1], Mürteza Çakır[2], Mustafa Aras[1], Ali Maksut Aykut[1]
[1]Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin Sinir ve Omurilik Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin Sinir ve Omurilik Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Kraniyal ateşli silah (KAS) yaralanmalarının morbidite ve mortalite oranları oldukça yüksektir ve bu tip yaralanmalarının servikal bölgede fleksiyon, ekstensiyon veya rotasyonel kuvvetlere sebep olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple bazı durumlarda KAS yaralanmalı hastalarda yaşamsal öneme haiz olan endotrakeal entübasyon dolayısıyla yeterli oksijen desteği servikal patoloji olup olmadığı değerlendirilen kadar ertelenebilmektedir. Amacımız izole KAS yaralanması sebebiyle acil servise başvuran hastalara servikal patolojilerin eşlik edip etmediğinin retrospektif değerlendirilmesidir.

Yöntem: 2014 ve 2018 yılları arasında Mustafa Kemal Üniversitesi ile Atatürk Üniversitesi acil servislerine Penetran, Perforan ve Tanjansiyel Kraniyal ve Servikal ASY sebebiyle getirilen 119 hasta geriye dönük olarak değerlendirildi. 12 yaşından küçük ve yeterli radyolojik tetkikine ulaşılamayan 9 hasta çalışma dışı bırakıldı.
Bulgular: Çalışmaya dâhil edilen 110 hastanın 103'ü erkek 7'si ise kadındı. Olguların en küçüğü 12 en büyüğü ise 81 yaşında ve ortalama yaş değeri 26 idi. Olgulardan 78'i yüksek velositeli 32'si ise düşük velositeli silahlarla yaralanmış idi. Yaralanmaların 85'inin penetran ve perforan 25'inin ise tanjansiyel tipte olduğu tespit edildi. Hastaların hiçbirine servikal dislokasyon eşlik etmediği sadece bir hastada tek taraflı servikal lamina fraktürü eşlik ettiği tespit edildi.
Tartışma ve Sonuç: Sonuçlarımız izole KAS yaralanmalarının servikal yaralanmalara sebep olma ihtimalinin oldukça düşük olduğu kanaatini desteklemektedir, Dolayısıyla bu sonuç, KAS yaralanmasına sahip ve endotrakeal entübasyon gereken hastalarda bu girişimin, servikal patoloji olmadığının ispat edilene kadar ertelenmesi görüşünün tartışılması gerektiğini destekler niteliktedir. Bu durumun daha yüksek serili çalışmalarla desteklenmesinin literatüre katkı sağlayacağı kanaatindeyiz.
Anahtar Sözcükler: Kranyal ateşli silah yaralanması, servikal yaralanma, yüksek velosite

SS-137 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

OSTEOPOROTİK VERTEBRA MODELİNDE (POLİÜRETAN KÖPÜK BLOK) RİJİT ROD (TİTANYUM) VE SEMİ RİJİT (POLİETER ETER KETON, PEEK) ROD İLE YAPILAN STABİLİZASYON SİSTEMLERİNİN BİYOMEKANİK KARŞILAŞTIRILMASI

Egemen Işıtan*[1], Yunus Uslan[2], Teyfik Demir[2], Özhan Uçkun[1], Zeynep Dağlar[1], Ahmet Deniz Belen[1], Ali Dalgıç[1]
[1]S.B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Osteoporotik hastalarda vida çekme gücünün araştırıldığı birçok çalışma mevcuttur. Sement enjekte edilebilir vidalar, vertebra korpusu içinde açılabilir vidalar ile vidaların tutunma gücünü artırmaya çalışılmaktadır. Sementli vidaların kaçak ve toksisite riski, korpus içinde genişleyebilir vidaların tekrarlayan operasyonlarda çıkarılmasının ve revize edilmesinin zor olması cerrahları başka yöntem arayışına sokmuştur. Bu çalışmada, osteoporotik kemik dansitesine eşdeğer olarak hazırlanan poliüretan köpük bloklara semirijit rod (PEEK) ve rijit (titanyum) rod ile yapılan transpediküler stabilizasyon sitemleri uygulanarak her iki sistemin biyomekanik karşılaştırılması ve vidaların çekme-sıyırma güçlerinin araştırılması amaçlanmıştır.
Yöntem: Test blokları ASTM F1839-08 (2016) standardında tanımlı osteoporotik trabeküler kemiğe benzer şekilde Grade 10 ve sağlıklı kemiğe benzer şekilde Grade 20 yoğunluklarında üretildi. Üretilen bloklar 50 mm x 50 mm x 25 mm boyutlarında kesilerek vertebra korpus modelleri oluşturuldu. Ardından, 12 adet grade 10 PU blok için; 6 adet peek rod ve 6 adet titanyum rod ile unilateral fikse edilerek ASTM F1717-15 standardı örnek alınarak osteoporotik grup için vertebrektomi modeli oluşturuldu. Aynı işlemler grade 20 PU bloklar için de yapılarak sağlam kemiği temsil eden vertebrektomi modeli oluşturuldu. Bunun için 6 adet peek rod ile fikse edilmiş ve 6 adet titanyum rod ile fikse edilmiş grade 20 vertebrektomi modeli oluşturuldu. Oluşturulan bu 24 adet vertebrektomi modeli, 50000, 100000 ve 1000000 devirde yorulma testi yapılmak üzere üçerli gruplara bölünerek TOBB Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümünde biyomekanik testlerler yapıldı.
Bulgular: Çalışmamızda, yorulma devir sayılarını osteoporotik olan ve olmayan gruplara göre kendi içinde incelediğimizde PEEK rod ile çalışılan grade 10 bloklarda en yüksek sıyırma gücü değeri 1 milyon devir yorulmada ve en düşük sıyırma gücü değeri 50 bin devir yorulmada, grade 20 bloklarda en yüksek sıyırma gücü değeri 1 milyon devir yorulmada ve en düşük sıyırma gücü değeri 100 bin devir yorulmada saptandı. Benzer şekilde titanyum rod ile çalışılan grade 10 bloklarda en yüksek sıyırma gücü değeri 1 milyon devir yorulmada ve en düşük sıyırma gücü değeri 100 bin devir yorulmada, grade 20 bloklarda en yüksek sıyırma gücü değeri 50 bin devir yorulmada ve en düşük sıyırma gücü değeri 1 milyon devir yorulmada saptandı.Tüm bu veriler istatiksel olarak çalışıldığında çalışma grupları arasında anlamlı fark saptanmamıştır.
Tartışma ve Sonuç: PEEK ve titanyum rod ile yapılan testler sonucunda vida sıyırma gücü arasında fark saptanmamıştır. Bizim çalışmamızda iki seviyeli vertebrektomi modeli oluşturulmuş olup, yaşlı hasta grubunda dejeneratif bel hastalığı olan kişilerde PEEK rodların literatürde kanıtlanan dengeli yük dağılımı özelliğinden faydalanılarak dejeneratif bel hastalığı olanlarda PEEK rodlar kısa segment rijit stabilizasyona tercihen kullanılabilir. Ancak osteoporotik hastalar için daha kapsamlı çalışmalar gereklidir.
Anahtar Sözcükler: Semirijit rod (PEEK), rijit (titanyum) rod, osteoporotik vertebra, vida sıyırma gücü

SS-138 [Nöroonkolojik Cerrahi]

KUADRİGEMİNAL SİSTERN ARAKNOİD KİSTLERİNİN ENDOSKOPİK YOLLA TEDAVİSİ VE SONUÇLARI

Bahattin Tanrıkulu*, Memet Özek
Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Pediatrik Beyin ve Sinir Cerrahisi Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Araknoid kistler, araknoid membran ile çevrili içi sıvı dolu keselerdir. Bütün intrakranial yer kaplayan patolojilerin %1' ini oluştururlar. Genellikle sisternler komşuluğunda yerleşirler. Kuadrigeminal sistern araknoid kistleri tüm pediatrik araknoid kistlerin %5' ini oluşturur ve sıklıkla hidrosefali kliniği oluştururlar. Bu patolojilerin tedavi ve takiplerine yönelik literatürde bir konsensus bulunmamaktadır. Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Pediatrik Nöroşirürji bölümünde 2008-2018 yılları arasında ameliyat edilen pediatrik kuadrigeminal sistern araknoid kist olgularının erken post-op ve uzun dönem takip verilerini paylaşmaktır.
Yöntem: Kliniğimizde 2008-2018 yılları arasında endoskopik yol ile 18 pediatrik kuadrigeminal sistern araknoid kist olgusu ameliyat edilmiştir. Bu hastaların ameliyat öncesi ve sonrası radyolojik verileri değerlendirilmiştir. Veriler SPSS programında analiz edilmiştir.
Bulgular: Kliniğimizde 2008-2018 yılları arasında endoskopik yol ile 18 pediatrik kuadrigeminal sistern araknoid kist olgusu ameliyat edilmiştir. Bu olguların 9' u kız, 9' u erkektir. Olguların ameliyat sırasındaki median yaşı 18.3 (1.5 ay-16.5 yaş) aydır. Hastaların 8' i baş ağrısı, 5' baş çevresinde

artış, 2' si yukarı bakış kısıtlılığı, 1'i nöbet ile kliniğe başvurmuştur. Hepsinde radyolojik hidrosefali bulguları vardır. Ameliyat öncesi kist boyutları ortalama 37.7 cm3'tür. Hastaların hepsi endoskopik yolla kistoventrikülostomi ve aynı seansta endoskopik 3. ventrikülostomi yapılarak tedavi edilmiştir. Hastaların ameliyat sonrası 3. ayda yapılan kontrol MR tetkiklerinde kist boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı küçülme saptanmıştır. Median takip süresi 30 aydır (3.5 ay-17,5 yıl). Takip süresinde 1 hastada kistostomi kapanmış ve kist boyutunda büyüme saptanmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Kuadrigeminal sistern kistleri pediatrik intrakranial araknoid kistler arasında oldukça nadir bir alt gruptur. Endoskopik kistoventrikülostomi bu olguların tedavisinde güvenli bir cerrahi yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Kuadrigeminal sisten, endoskopi, hidrosefali, pediatrik

SS-139 [Pediatrik Nöroşirürji]

PEDİATRİK HİDROSEFALİ OLGULARINDA ENDOSKOPİK ÜÇÜNCÜ VENTRİKÜLOSTOMİ SONRASI KALLOZAL AÇI, EVANS ENDEKSİ VE VENTRİKÜL FRONTAL HORN BOYUTLARINDAKİ DEĞİŞİM

Bahattin Tanrıkulu*, M. Memet Özek

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Pediatrik Beyin ve Sinir Cerrahisi Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Endoskopik 3. ventrikülostomi(ETV), seçilmiş pediatrik hidrosefali olgularında etkili bir tedavi yöntemidir. Radyolojik olarak ETV ameliyatının işlevselliğine genellikle 3. ventrikül tabanındaki akım artefaktı ve ventrikül boyutlarındaki değişim ile karar verilmektedir. Ancak bu olgulardaki ameliyat sonrası ventrikül boyut değişimi V-P şant olgularındaki kadar belirgin olmamaktadır. Böylece ETV sonrası lateral ventrikül boyutlarında belirgin değişiklik olmayan olgularda aslında işlevsel olan ameliyatın, başarısız olduğu yanılgısı doğabilmektedir. Bu da ameliyat başarısını radyolojik olarak değerlendirmek için ventrikül boyut farkından başka kriterler olabilir mi sorusunu akıllara getirmektedir. Amacımız kliniğimizde hidrosefali nedeni ile ETV yapılan ve sonrası işlevsel olan hidrosefali kliniği olmayan hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 3. ay MR tetkiklerinde ventrikül boyutu, Evan' s indeks ve kallozal açılardaki değişimi araştırmak ve bunların ventrikülostomi işlevselliğini değerlendirmedeki rolünü sorgulamaktır.

Yöntem: Acıbadem Üniversitesi Pediatrik Nöroşirürji Kliniğinde 2011-2015 yılları arsında ETV yapılan ve ortalama 5.4(3.3-7.8 yıl) yıllık takip sonrası ETV stoması işlevsel ve hidrosefali kliniği olmayan toplam 47 hastanın ilk 3 ay MR kontrolündeki ventrikül boyutu, Evan's indeksi ve kallozal açılardaki değişimi ve bunların cinsiyet, yaş ve hidrosefali etiyolojisi ile ilişkisini araştırılmıştır. Veriler SPSS 20.0 programında analiz edilmiştir.

Bulgular: Olguların 29'u erkek, 18'i kızdır. Ameliyat sırasındaki yaş ortalaması 5.5' (1 ay-17,7yaş) tir. Hidrosefali nedenleri, aquaduktal stenoz, tektal plate tümörü, Blake's Pouch kisti ve intraventriküler kanama idi. Olguların hepsinde lateral ventrikül boyutu, Evan's endeksi ve kallozal açıda ETV sonrası istatistiksel olarak anlamlı farklar saptanmıştır($p<0.01$). ETV sonrası ortalama kallozal açı 78.5'ten 104.5'e yükselmiştir. Evan's endeksi 0.43'ten 0.39'a, bilateral frontal horn aksiyal uzunluğu 58mm'den 54mm'ye gerilemiştir. En belirgin değişim kallozal açıda meydana gelmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Pediatrik ETV olguların radyolojik kontrollerinde, kallozal açıda, Evan's endeksi ve lateral ventrikül frontal horn boyutuna oranla daha fazla değişim olmaktadır. Bu nedenle radyolojik olarak ETV işlevsellik değerlendirmelerinde ventrikül boyutunda değişiklik izlenmeyen olgularda kallozal açı ölçümünün de değerlendirilmesini önermekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Evan' s endeksi, kallozal açı, hidrosefali, ETV

SS-140 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

C2 VERTEBRA PEDİKÜL VİDASI YERLEŞTİRİLMESİ İÇİN GÜVENLİ CERRAHİ SINIRLARIN BELİRLENMESİ

Bekir Tunç*, Denizhan Divanlıoğlu, Ali Dalgıç

S.B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: C2 vertebra için transpediküler vidalamada,hastaların ameliyat öncesi ölçümleri değerlendirilerek, tekniğin uygulanabirliği ve güvenli cerrahi sınırların belirlenmesi

Yöntem: Kliniğimizde 1.1.10-1.1.17 tarihleri arasında C2 vidalama yapılan 81 hasta retrospektif olarak araştırılmış ve 66 olgu araştırmaya dahil edilmiştir.Çalışmaya uygun 66 hastanın ameliyat öncesi ve sonrası aksiyel, sagital ve koronal servikal BT tetkikleri dökümante edilmiştir. Bilateral anatomik ölçümler sonrası, olguların servikal BT görüntüleri kullanılarak C2 pedikül izdüşümünden vertebral foramene olan mesafe yatay ve dikey olarak belirlenmiştir. Bu ölçümler kullanılarak olgular 4 alt tipe ayrılmıştır

Bulgular: C2 vertebra tiplerinin %68,9 Tip1, %3,8 Tip2, %16,7 Tip3 %10,6 Tip 4 olarak bulunmuştur. Yatay ve dikey pedikül ölçümlerinin çarpımı ile "güvenli vida giriş yüzey alanı" hesaplanmış ve bunun Tip1'de en geniş, Tip2'de en küçük değerler elde edilmiştir. Pedikül genişliklerde ise Tip2 ve Tip4 daha dardır. Ortalama pedikül açılarında en geniş aksiyel açının (MA)Tip2'de, en dar açı ise Tip4'de olduğu; sagital düzlemde en geniş açının Tip4'de, en dar açı ise Tip3'de bulunmustur Vertebral foramenden orta hatta yapılan ölçümler karşılaştırıldığında en uzun Tip1'de, en kısa ise Tip4'tedir. VFOM ile MA arasında pozitif yönde bir korelasyon vardır, fakat istatiksel olarak bu korelasyon anlamlı degildir. (YYVA) bulunan ve bulunmayan olgularda ayrıca istatiksel olarak çalışmada değerlendirilmiştir. Çalışmaya dahil edilen olgularda toplam 132 adet C2 transpediküler vidanın vertebral foramene teması incelenmiş servikal BT koronal, sagital ve aksiyel görüntülerin her üçündede vertebral foramene teması olan 12 olgu (%18,1) tespit edilmiştir. Bu olguların 1'inde (%8,3) vidanın vertebral arter hasarına neden olduğu (gönderilen tüm vidaların %0,75'i) belirlenmiştir. Bu olgu dışında gönderilen diğer transpediküler vidaların vertebral arter hasarı oluşturmamıştır. Transpediküler vidanın servikal BT aksiyel, sagital, koronal kesitlerin herhangi birinde pediküle kısmende olsa yerleşmesi halinde vertebral arter hasarına neden olmadığı ancak, bu düzlemlerin üçünde de pedikülü tutmaması halinde vertebral arter hasarına neden olabileceği gözlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç: C2 vertebraya transpediküler vidalama planlanan hastalar için servikal BT görüntüleri mutlaka üç düzlemde planlanmalıdır. YYVA varlığı, yatay ve dikey pedikül mesafelerinin her ikisininde 4.5 mm'den kısa veya pedikül genişliğinin 4 mm'in altında olması gibi,

vertebral arter yaralanması için göreceli olarak daha yüksek riskli durumlarda alternatif vidalama tercih edilmelidir. Ameliyat sonrası çekilen servikal BT görüntülerinde vidanın vertebral foramene teması değerlendirilerek, her üç düzlemde de vertebral foramen teması saptanan ve her üç düzlemde de pedikülü tutmayan olgularda ameliyat sonrası servikal BT anjiografi planlanarak olası vertebral arter hasarı değerlendirilmelidir.

Anahtar Sözcükler: C2 vertebra, aksis, transpediküler vidalama, yüksek yerleşimli vertebral arter'

SS-141 [Pediatrik Nöroşirürji]

PEDİATRİK MUKOPOLİSAKKARİDOZ OLGULARINDA KRANİOSERVİKAL BİLEŞKE STENOZU

Bahattin Tanrıkulu*, M. Memet Özek

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Pediatrik Beyin ve Sinir Cerrahisi Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Mukopolisakkaridoz(MPS), kalıtsal bir lizozomal depo hastalığıdır. Bu hastalarda ileri dönemlerde ortaya çıkan kranioservikal bileşke darlıkları önemli ölçüde morbidite ve mortaliteye sebep olmaktadır. Kranioservikal bileşke darlığı olan MPS olgularında C1 laminektomi ve minimal suboksipital kraniektomi ile olası quadriparezi ve solunum arresti gibi ciddi morbiditelerin önüne geçilebilmektedir. Amacımız kliniğimizde ileri derecede kranioservikal bileşke darlığı nedeni ile ameliyat edilen 9 MPS olgusunun klinik sonuçlarını paylaşmaktır.

Yöntem: Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Pediatrik Nöroşirürji Kliniği'nde Haziran 2011 ile Ocak 2019 tarihleri arasında kranioservikal bileşke stenozu nedeni ile ameliyat edilen 9 MPS olgusunun dosyaları geriye dönük taranmış. Hastaların ameliyat önce ve sonrası kranioservikal bileşke MR ve tomografileri değerlendirilmiştir.

Bulgular: Olguların 5' i MPS Tip IV A, 2'si MPS Tip VI, 1'i MPS Tip I (Hurler) ve 1'i de MPS Tip II idi. Olguların 4'ü erkek, 5' i kadındı. Yaş ortalaması 9.1 (4-16) dir. Olguların hepsi semptomatik kranioservikal bileşke yerleşimli darlık sebebi ile opere edildiler. Cerrahi önerilen tüm olgular kranioservikal bileşke MR ve tomografisi ile değerlendirildi. Olguların hepsinde özellikle alt ekstremitede artmış derin tendon refleksi ve klonus mevcuttu. Üç olguda eşlik eden solunum güçlüğü vardı. Olguların hepsinde sınırlı suboksipital kraniektomi ve C1 laminektomi ameliyatı gerçekleştirildi, dura açılmadı. Olguların hepsi ameliyat sonrası ekstübe olarak ameliyathaneden ayrıldı. Ortalama hastane yatış süresi 3 gündü. Ortalama takip süresi 40.5 (1- 88) aydı. Olguların hepsinde ameliyat sonrası kontrol MR ve tomografide kranioservikal bileşkede kord basının kalkmış olduğu görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Mukopolisakkaridoz olgularında kranioservikal bileşke stenozu ciddi mortalite ve morbiditeye sebebidir. Bu olgularda, periyodik olarak yapılan klinik ve radyolojik takipler ile erken dönemde ameliyat endikasyonu konularak olası morbidite ve mortalitelerin önüne geçilebilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Mukopolisakkaridoz, kranioservikal bileşke, darlık, pediatrik

SS-142 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-143 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TRİMETAZİDİNE'NİN TAVŞANLARDA SPİNAL İSKEMİ-REPERFÜZYON HASARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Caner Sarılar*[1], Ayşe Çağlar Sarılar[2], Ayhan Attar[3]
[1]S.B. Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroloji AD
[3]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: Trimetazidine'nin tavşanlarda spinal iskemi-reperfüzyon hasarı üzerine nörolojik,histolojik ve doku malondialdehid (MDA)düzeyi üzerine etkisi.
Yöntem: Bu çalışmada cerrahi işlem Ankara Üniversitesi Nöroşirürji anabilim dalı hayvan laboratuvarında yapıldı. Üç grupta 10 adet olmak üzere toplam 30 adet beyaz Yeni Zellanda cinsi tavşan kullanıldı. Çalışmanın ışık mikroskopisi Ankara Üniversitesi Tıp fakültesi Patoloji anabilim dalında, doku MDA düzeyi ise Hacettepe Tıp fakültesi Biyokimya laboratuvarlarında ölçüldü. Nörolojik olarak modifiye Tarlov skorlama sistemi kullanılarak, prosedur tamamlandıktan 0,12,24,48 saat sonra alt ekstremitedeki nörolojik durum skorlandı. Doku MDA analizi spinal kord örneklerinde lipit peroksidasyon ürünü olan MDA konsantrasyon ölçüldü. Histolojik olarak ışık mikroskopisinde 40 büyütmede ön boynuzdaki büyük motor nöronların sayısına bakıldı.
Bulgular: Yaptığımız çalışmanın klinik verilerinin istatiksel sonuçlarına göre modifiye Tarlov skorlamasına göre kontrol grup ile iskemi ve trimetazidine verilen grup arasında anlamlı fark yoktu. Ayrıca doku MDA düzeyleri trimetazidine ile iskemi grupları arasında istatiksel olarak anlamlı fark yoktu. Ancak bütün bu klinik gelişmelere rağmen ışık mikroskopisinde yapılan sayımda, trimetazidine uygulanan gruba ait kesitlerdeki hasar bölgesindeki büyük motor nöron sayısı ilaç verilmeyen iskemi grubuna daha fazlaydı.
Tartışma ve Sonuç: Bu çalışma spinal iskemi-reperfüzyon açısından trimetazidine kullanılarak malondialdehit düzeyi ölçülen ilk çalışmadır. Trimetazidinenin çalışılan grubun büyük motor nöronlarının fazla olması nöroprotektif etkisinin olabileceği ve ileride geniş çalışmalar ile bu etkinin daha net gösterilebileceği düşünüldü.
Anahtar Sözcükler: İskemi-reperfüzyon, nöroproteksiyon, trimetazidine

SS-144 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SOFT SERVİKAL DİSK OLGULARINDA POSTERİYOR YAKLAŞIM İLE KULLANILAN MİKRODİSKEKTOMİ VE ENDOSKOPİ YARDIMLI DİSKEKTOMİ YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Resul Karadeniz*, Özhan Merzuk Uçkun, Ayberk Karaman, Denizhan Divanlıoğlu, Aydın Talat Baydar, Uğur Kemal Gündüz, Ahmet Deniz Belen, Ali Dalgıç
S.B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Servikal disk hernisinin(SDH) cerrahi tedavisinde genellikle anteriyor yaklaşım ile diskektomi ve füzyon uygulanmaktadır. Ancak lateral yerleşimli sekestre disklerde alternatif yaklaşım olarak posterior yaklaşım kullanılmaktadır. Bu çalışmada, 2010 ve 2018 yılları arasında posteriyor yoldan ameliyat edilmiş olgular sunulmuştur.
Yöntem: Kliniğimizde sekestre SDH tanısı ile toplam 82 olgu ameliyat edilmiştir. Bunların 41 olguya anahtar deliği foraminotomi ile mikrodiskektomi (MD), 41 olguya endoskopi yardımlı diskektomi (EYD) yapılmıştır.
Bulgular: MD yapılan 41 olgunun; yaş ortalaması 51 (32-70),20'si erkekti. Olgulardan 15'inde ağrı, 26'sında kuvvet kaybı mevcuttu. Mesafe dağılımı; 1 olguda C3-4, 1 olguda C4-5, 20 olguda C5-6, 19 olguda C6-7 saptandı. Ameliyat öncesi VAS 8,5 (7-10) puandı. EYD yapılan 41 olgunun; yaş ortalaması 38 (18-58), 26'i erkekti. Olgulardan 21'inde yalnızca ağrı, 20'sinde ek olarak kuvvet kaybı mevcuttu. Mesafe dağılımı; 1 olguda C3-4, 19 olguda C5-6, 19 olguda C6-7 ve 2 olguda C7-T1 SDH saptandı. Ameliyat öncesi VAS 8 (6-10) puandı. Başlangıç döneminde EYD ile ameliyata başlanmasına rağmen 5 olguda MD'ye dönüldü ve bu olgular MD grubu içinde değerlendirildi. Her iki gruptan da birer olgu ameliyat sonrası hemiparezi gelişti, fizik-tedavi uygulamaları ile ameliyat öncesi nörolojik duruma geldiler. MD grubunda ağrı geçmiş yada azalmış olmasına rağmen, EYD grubunda 1 olguda ağrı şiddeti değişmedi ve anteriyor diskektomi yapıldı. EYD ile ameliyat edilen 4 olguda ve MD ile ameliyat edilen 3 olguda BOS kaçağı görüldü, ek cerrahi girişim gerekmedi. Olgu serimizde başkaca komplikasyon gözlenmedi. Uygulanan cerrahi yöntemlerde, VAS açısından istatistiksel bir fark saptanmadı, ameliyat sonrası Nurick skorları da benzerdi (MD; pre op 0,63 – post op 0,05 ve EYD; pre op 0,51 post op 0,07).
Tartışma ve Sonuç: Soft ve foraminal yerleşimli SDH olgularında posteriyor yol ile uygulanan hem MD hem de EYD verimli ve güvenli cerrahi tedavi yöntemleridir.
Anahtar Sözcükler: Posteriyor, servikal, diskektomi, endoskopik, mikroskopik, key hole, foraminotomi

SS-145 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-146 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-147 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

SUBTALAMİK NÜKLEUS DERİN BEYİN STİMÜLASYONU UYGULAMASININ PARKİNSON HASTALARINDAKİ YÜZ MİMİKLERİNE OLAN ETKİSİ ÇALIŞMASININ WEB SİTESİ İSTATİSTİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Atilla Yılmaz*, Mustafa Aras, Yurdal Serarslan
Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin Sinir ve Omurilik Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Maske yüz, Parkinson hastalığının önemli belirtilerinden biri olup hastanın duygu durumunu dışa yansıtmasını engelleyen bir durumdur. Derin Beyin Stimülasyonu (DBS) cerrahisinin motor ve nonmotor semptomlar üzerindeki etkinliğine dair çalışmalar mevcut olup yüz mimiklerine etkisi konusunda yapılmış bir çalışma henüz yoktur. Amacımız bu değerlendirmenin yapılması amacıyla oluşturduğumuz web sitesinin erken dönem sonuçlarını paylaşmaktır.
Yöntem: Mustafa Kemal Üniversitesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı'nda Subtalamik nükleus bölgesine DBS cerrahisi uygulanan ve çalışmaya uygun 18 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 59 ve takip süreleri 208 - 775 gün idi. Gerekli etik kurul izni ve Clinical Trials kaydının (https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT03558568?cond=deep+brain+stimulation&cntry=TR&rank=2) yapılmasını takiben hastalara önce DBS kapalı iken ardından DBS açık ve frekans değeri 60 Hz., 99 Hz., 130 Hz., ve 230 Hz. iken normal bakmaları, gülümsemeleri, üzgün ve kızgın bakmaları istendi. Bu esnada hastaların yüz fotoğrafları çekildi. Elde edilen bu fotoğrafların gönüllüler tarafından değerlendirilmesi için 2 ayrı dilde bir web sitesi yapıldı (http://www.bilimedestekol.com) (http://www.supporttoscience.com) (Resim-1,2). Gönüllülerden fotoğraftaki kişinin hangi mimiği yapmaya çalıştığını bilmeksizin ifade edilmeye çalışılan duydu durumu tahmin etmesi ve oylaması istendi.

Bulgular: Web sitesine 22 Mayıs-24 Aralık 2018 tarihleri arasında 2266 kişinin girdiği ve 1605'inin oylamayı başarıyla tamamladığı tespit edildi. Katılımcıların 55 farklı ülkeden olduğu (Resim-3) ve ilk 6 sıradaki ülkelerin 1947 kullanıcı ile Türkiye 103 kullanıcı ile Amerika Birleşik devletleri ve sırasıyla 30, 30, 17 ve 15 kullanıcı ile Azerbaycan, Almanya, Brezilya ve Peru olduğu tespit edildi. %41'i erkek %59'u kadın olan kullanıcıların %54.86'sının 25-44 yaş arasında %39,19'unun 45 yaş üzeri %5,29'unun ise 18-24 yaş arası olduğu tespit edildi. Kullanıcıların %79.74'ünün siteye akıllı telefonları %19.46'sının ise bilgisayar aracılığıyla girdiği, kullanıcıların %54,3'ünün sosyal medya aracılığıyla ardından sırasıyla %36,5, %5 ve %3'ünün direk adres yazarak, başka bir site aracılığıyla ve arama motorları aracılığıyla girdiği tespit edildi (Resim 4). İkinci en yüksek oy kullanmadan çıkma oranının sosyal medya aracılığıyla gelenlere ait olduğu tespit edildi.

Tartışma ve Sonuç: Gelişen teknoloji ile birlikte gönüllülerin değerlendirmesine dayalı bilimsel çalışmalarda web sitelerinin kullanımına daha çok ağırlık verilmesi çalışmaların uluslararası boyutta ve daha çok kör gönüllü tarafından değerlendirilmesini sağlamasının yanısıra birçok istatistiki veriye ulaşılmasını da sağlamaktadır. Siteye giriş oranlarının en çok sosyal medya aracılığıyla oluşu veya site giriş sırasında büyük bir çoğunluğun akıllı telefonları tercih etmesi gibi sonuçları elde ettiğimiz çalışmamızın bu tarz çalışma planlayanlara yol gösterici olacağı kanaatindeyiz.

Anahtar Sözcükler: STN, DBS, web sitesi, bilimsel çalışma, online, parkinson, maske yüz

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911821958.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911821105.jpg

SS-148 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER DİSK HERNİSİNE BAĞLI RADİKÜLOPATİLİ HASTALARDA FLOROSKOPİ EŞLİKLİ LOMBER TRANSFORAMİNAL EPİDURAL ENJEKSİYONUN ETKİNLİĞİ

Mehmet Sabri Gürbüz*, Mehmet Erşahin, Ercan Boşnak, Fatih Sarıtepe
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Lomber disk hernisine bağlı radikülopatili hastalarda lomber transforaminal epidural enjeksiyonun (TFEE) etkinliğinin, güvenilirliğinin ve bunları etkileyen faktörlerin araştırılması.

Yöntem: TFEE yapılan ve çalışma kriterlerini karşılayan 80 hasta retrospektif olarak incelendi. Tüm hastalara aynı yöntem ile C-kollu floroskopi eşliğinde, radikülopatinin olduğu taraf ve seviyeye, opak madde ile doğru foramen teyit edildikten sonra 40 mg metilprednisolon asetat ve 20 mg bupivacaine karışımı enjekte edildi. İşlem öncesi görsel analog skala (VAS) değerleri, işlem sonrası 3. saat, işlem sonrası 1. ay ve işlem sonrası 3. ay VAS değerleri ile karşılaştırıldı. Üçüncü sonundaki VAS değerlerinde işlem öncesine göre en az % 50 azalma olan olgularda işlem başarılı kabul edildi. Ayrıca işlem başarısı ile yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi (VKİ) ve semptom süresi arasındaki ilişki değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 80 hastanın 65'inde (%81.2) işlem başarılı olurken, 15'inde (%18,7) ise başarısız olmuştur. Hastaların VAS ortalaması işlem öncesinde 7.8 iken, işlem sonrası 3. saat 1.17, işlem sonrası 1. ay 2.16, işlem sonrası 3. ay 2.65 olarak bulunmuştur. İşlem sonrası 3. ayda VAS değerindeki azalma başarılı işlemlerde % 72,1 iken başarısız işlemlerde % 37,3 saptanmıştır. Semptom süresi 6 aydan uzun olanlarda başarı oranı % 57,3 iken semptom süresi 6 aydan kısa olanlarda % 88,1 saptanmıştır. Yaş, cinsiyet, seviye, taraf ile başarı oranları arasında fark saptanmamıştır.

Tartışma ve Sonuç: Lomber disk hernisine bağlı radikülopatili hastalarda hasta seçimi iyi yapıldığında, TFEE ağrı kontrolü açısından güvenli ve etkin bir yöntemdir. Semptom süresi uzun olan kronik olgularda ise bu etkinlik nispeten azalmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Lomber disk hernisi, radikülopati, transforaminal epidural enjeksiyon, etkinlik, başarı oranı

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191210756.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191210817.jpg

SS-149 [Nörovasküler Cerrahi]

2013-2018 YILLARI ARASINDA YAPILAN MİKROCERRAHİ VE ENDOVASKÜLER ANEVRİZMA TEDAVİLERİNİN KLİNİK DEĞERLENDİRMESİ

Mehmet Ziya Çetiner*, Atakan Besnek, Çağrı Elbir, Çağhan Tönge, Şahin Hanalioğlu, Mehmet Erhan Türkoğlu
S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji

Giriş ve Amaç: Subaraknoid kanamaların en sık sebebi travmalar olup, spontan subaraknoid kanamaların en sık sebebi ise serebral anevrizma rüptürleridir. Serebral arter anevrizma ameliyatlarının sonuçları oranları eskiye göre daha iyi olmakla birlikte bu hastalığa bağlı mortalite ve morbidite oranları hala yüksek seyretmektedir. Son 30 yılda endovasküler tedavinin popülerleşmesi ve uygulama alanın genişlemesiyle birlikte anevrizma tedavisinde yeni ufuklar açılmıştır. Çalışmamızda amaç kliniğimizde yapılan anevrizma tedavilerinin sonuçlarını incelemek ve güncel literatür ile kıyaslamasını yapmaktır.

Yöntem: Çalışmamızda SBÜ Dışkapı Yıdırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniğinde 01.01.2013 ve 31.07.2018 tarihleri arasında serebral anevrizma tanısıyla tedavi edilen 244 hastanın geriye dönük verileri incelenmiştir. Kliniğimizde tedavi edilen hastalar; yaş, başvuru şikâyeti, geliş nörolojik durumu, WFNS skoru, Fisher evresi, hastane başvurularındaki ve taburculuklarındaki laboratuar değerleri, cerrahi yapılma süresi, anevrizma boyutu, klip sayıları, komplikasyon gelişme durumu, taburculuk ve taburculuktan 6 ay sonraki mRS skorları ile değerlendirildi. Hastaların morbidite ve mortalitesine etki eden önemli faktörler ortaya konulmuştur.

Bulgular: Hastanemizde tedavisi yapılan 244 serebral anevrizma tanılı hastanın 134'ü kadın, 110'u erkekti. Ortalama yaşları 54.4'tü. Subaraknoid kanama ile kliniğimize 144 hasta başvurdu. 70 hasta ise insidental saptanan serebral anevrizmaydı. Anevrizmaya en çok eşlik eden komorbiditenin hipertansiyon olduğu görüldü. Anevrizma rüptürüyle kliniğimize başvuran hastaların WFNS skorları incelendiğinde hastaların %45,4'ü Evre I, %27,6'sı Evre II, %3,4'ü EvreIII, %10,9'u Evre IV, %12,6'sı Evre V'ti. Hastaların %42,2'sinde orta serebral arter anevrizması saptandı. Rüptüre olan anevrizmalarda ise %53,5 oranla en fazla anterior komünikan arter anevrizması görüldü. Hastaların 26 tanesine endovasküler tedavi, 218 tanesine cerrahi tedavi yapıldı. Kanamış anevrizmalarda hastaların

%60,9'u iyi klinik durumla taburcu olurken, altıncı ay kontrollerinde bu oran %67,2'ye yükseldi. Kanamış hastalarda mortalite oranı %21,8 iken, tüm hastaların %16,4'ü kaybedildi.

Tartışma ve Sonuç: Yapılan değerlendirmelerde WFNS skoru, yaş, hastaneye başvuru anındaki plazma glukoz değeri, anevrizma boyutunun büyümesi ve intraparankimal hematom varlığının; mortalite ve morbidite üzerinde etkili olduğu görüldü.

Anahtar Sözcükler: Subaraknoid kanama, intrakranial anevrizma, hiperglisemi, anevrizma boyutu, klinik sonuçlar

SS-150 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

İNTRADURAL SPİNAL TÜMÖRLERİN CERRAHİSİNDE UYGULANAN MİNİMAL İNVAZİV YAKLAŞIM VE KLİNİK SONUÇLARIMIZ

İsmail Yüce[1], Okan Kahyaoğlu[2], Halit Çavuşoğlu[2], Yunus Aydın*[2]

[1]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Taksim Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Fulya Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: İntradural spinal tümörler nadir görülmekte olup tedavi edilmez ise nörolojik mortalite ve morbiditeye sebep olmaktadır. Tedavi yönetiminde tümörün yerleşimine ek olarak özellikleri önem kazanmaktadır. Çalışmamızın amacı nörolojik kötüleşmeye ve spinal instabiliteye sebep olmadan intradural spinal tümör çıkarılmasında uyguladığımız minimal invaziv yaklaşımın klinik sonuçlarını ortaya koymaktır.

Yöntem: Kliniğimizde 1994 ile 2017 yılları arasında 417 vakaya intradural spinal tümör tanısı ile cerrahi uygulandı. 249'u extrameduller, 168'i ise intrameduller yerleşimliydi. Vakalara bir defa cerrahi uygulandı. Vakaların tamamı Y. A. tarafından ameliyat edildi. Ortalama yaş 41±16 (3-79yıl) ve ortalama takip süresi 39±47 aydı. Vakalar tümörün yerleşim yerine göre 4 grupta incelendi. Servikal (N=113), servikotorasik bileşke (N=79), torasik (N=138) ve lumbosakral (n=87) yerleşimliydi. Kliniğimizde intradural lipomların dışında tercih edilen tedavi total kitle eksizyonudur.

Bulgular: İntrameduller tümörlerin yaygın olanları astrasitom, epandimom ve hemanjioblastomdur. Ekstramedullller tümörlerin en sık olanı shwannomlar olup ikici sırayı menengiomlar almaktadır. Gross total tümör rezeksiyon oranı servikal yerleşimli tümörlerde torakal yerleşimli tümörlere göre daha yüksekti. Ayrıca servikal yerleşimli tümörlerin cerrahi sonrası fonksiyonel sonuçlarının torakal yerleşimli olanlara göre daha iyi olduğu tespit edildi. Ameliyat sonrası kötüleşmenin üç segment ve daha fazla yerleşimli tümörlerde yüksek olduğu belirlendi. Kliniğimizde intradural spinal tümörlerin cerrahi tedavisi için spinal stabiliteyi korumak amacıyla minimal invaziv (tek taraflı hemilaminektomi) yaklaşım uygulanmaktadır. Ameliyatta oluşan kalıcı morbidite çok düşüktü.

Tartışma ve Sonuç: Spinal kord tümörleri semptomların başlangıcından itibaren en kısa sürede cerrahi uygulanarak tedavi edilmelidir. Torasik yerleşimli spinal kord tümörlerinin ve 3 segment ve daha fazla yerleşimli tümörlerin kalıcı morbidite riski daha yüksektir. Minimal invaziv yaklaşım (tek taraflı hemilaminektomi) vertebral stabiliteyi korumakta, spinal kord tümörlerinin tamamen çıkarılmasını sağlayan ve ameliyat sonrasında iyi cerrahi sonuçları olan tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Ekstrameduller, intrameduller, minimal invaziv yaklaşım, spinal kord tümörü, cerrahi tedavi

SS-151 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

POSTERİOR LONGUTİDİNAL LİGAMAN KALSİFİKASYONU SONUCU OLUŞAN SERVİKAL MYELOPATİ TEDAVİSİ İÇİN UYGULANAN ANTERİOR SERVİKAL KEY-HOLE KORPEKTOMİ: KLİNİK SONUÇLARIMIZ

İsmail Yüce[1], Okan Kahyaoğlu[2], Halit Çavuşoğlu[2], Yunus Aydın*[2]

[1]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Taksim Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Fulya Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Anterior servikal key-hole korpektomi servikal myelopati tedavisi için uygulanan cerrahi tedavi yöntemlerinden olup yeterli dekompresyon sağlamaktadır. Çalışmamızın amacı posterior longutidinal ligaman kalsifikasyonu sonucu oluşan servikal myelopati tedavisi için uygulanan anterior servikal key-hole korpektomi tedavisinin klinik sonuçlarını ortaya koymaktır.

Yöntem: Kliniğimizde 2010 ile 2017 yılları arasında posterior longutidinal ligaman kalsifikasyonu sonucu oluşan servikal myelopati tedavisi nedeniyle anterior servikal key-hole korpektomi uygulanan 53 vaka çalışmamıza dahil edildi. Vakaların tamamı Y. A. tarafından ameliyat edildi. Vakalar ameliyat öncesi ve sonrası görüntülemeleri, omuz- kol Visual Analog Skala (VAS), Neck Disability Index (NDI) ve Japanese Orthopedic Association (JOA) skalası ile değerlendirildi.

Bulgular: Vakaların 21'i (39%) erkek, 32'si (60,4%) kadındı. Yaş ortalaması 55,3 (41-74 yıl), ortalama takp süresi 29,2 ay (20-53 ay), şikayet süresinin ise 10-43 ay olduğu saptandı. 20 vakaya tek seviye, 26 vakaya iki seviye, 7 vakaya üç seviye cerrahi tedavi uygulandı. Hastalar ameliyattan bir gün sonra taburcu edildi. Omuz-kol VAS skoarunda azalmanın ve NDI ile JOA değerlerinde iyileşmenin istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) değişim gösterdi saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Servikal key-hole korpektomi posterior longutidinal ligaman kalsifikasyonu sonucu oluşan servikal myelopati tedavisi için güvenli ve yeterli cerrahi tedavi sağlamaktadır. Şikayetlerin azalmasında ve yaşam kalitesinin artmasında etkili tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Servikal myelopati, key-hole korpektomi, kalsifiye posterior longutidinal ligaman

SS-152 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

DOĞU ANADOLU BÖLGESİNDE KRONİK BEL AĞRISI OLAN HASTALARDA MODİK DEĞİŞİKLİKLERİN PREVALANSI VE DİĞER MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME FENOTİPLERİ İLE İLİŞKİSİ

Serdar Çevik*[1], Enes Akkaya[2], Şevket Evran[3], Salim Katar[4], Fatih Çalış[5], Hakan Hanımoğlu[6]

[1]S.B. Ağrı Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[2]S.B. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[3]S.B. Bahçelievler Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[4]S.B. Diyarbakır Selahaddin Eyyübi Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[5]İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[6]Koç Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Modik değişiklikler (MD) bel ağrısı ile ilişkilidir. Bel ağrılı hastalarda MD'lerin prevalansı, ve diğer spinal fenotiplerle ilişkisi hakkında çeşitli etnik gruplar arasında farklı sonuçlar bildirilmiştir. Çalışmamızın amacı; Doğu Anadolu'da kronik bel ağrısı olan hastalarda modik değişiklikler (MD) ve manyetik rezonans görüntülemenin (MRG) diğer fenotipik özelliklerinin prevalansını belirlemek ve MD'lerin ağrı ve diğer fenotipik özellikler ile arasındaki ilişkileri değerlendirmek.
Yöntem: Temmuz 2016 ile Temmuz 2017 arasında en az 3 aydır bel ağrısı şikayeti ile polikliniğe başvuran 786 hasta değerlendirildi. Hastaların cinsiyet, yaş, vücut kitle indeksi, oswestry disability indeksi (ODI), vizüel analog skala (VAS), modik değişikliklerin tipi, disk dejenerasyonu, disk herniasyonu, schmorl nodülleri, osteofit ve disk yüksekliği değerlendirildi.
Bulgular: Hastaların % 67'sinde MC tespit edildi. MD'lerin alt iki lomber seviyelerde daha fazla olma eğiliminde olduğu gözlendi (% 62,5). Diğer MRG özellikleri, MD olan ve MD olmayan disk seviyeleri arasında önemli ölçüde farklılık gösterdi. [MD ve disk dejenerasyonu ($p < 0.001$), MD ve disk herniasyonu ($p < 0.001$), MC ve Schmorl $p < 0.001$)]. MC'lerin varlığı, bel ağrısının şiddeti ile ilişkili bulundu ve ortalama ODI, MD olan hastalarda normallere göre anlamlı derecede yüksek bulundu. (Tukey, $p < 0.001$). Multivariate regresyon analizinde, sadece BMI'nin ODI ve VAS skorları ile anlamlı olarak ilişkili olduğu bulundu.
Tartışma ve Sonuç: Çalışmamız, Doğu Anadolu popülasyonunda kronik bel ağrılı hastalarda yapılan en büyük kesitsel çalışmasıdır. Modik değişiklikler ciddi bel ağrısı ve MRG'deki diğer fenotipik özelliklerin varlığı ile ilişkiliydi. Bu çalışmanın sonuçları, kronik bel ağrısı olan hastalarda MD'in ağrı ile arasındaki ilişkiyi ve diğer fenotiplerle birlikteliğini vurgulamaktadır.
Anahtar Sözcükler: Modik değişiklikler, bel ağrısı, disk dejenerasyonu, manyetik rezonans görüntüleme, Schmorl'un düğümleri, disk herniasyonu

SS-153 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

DEKOMPRESİF KRANİEKTOMİ YAPILAN MALİGN SEREBROVASKÜLER İSKEMİSİ OLAN HASTALARDA 3 BOYUTLU ANATOMİK YÜZÖLÇÜMÜ VE HACİM HESAPLAMASI İLE KANTİTATİF SONUÇLARIN KLİNİK ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Serdar Çevik*
S.B. Ağrı Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Bizim bu çalışmadaki hipotezimiz, dekompresif cerrahi planlama yapılırken kraniektomi alanının belirlenmesinde etkilenen beyin dokusunun hacminin bir kriter olabileceğidir
Yöntem: 2013- 2018 yılları arasında malign iskemik SVO nedeniyle DC yapılan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Total beyin dokusu hacmi (TBH), total kafatası kemik alanı (TKA), kraniektomi yapılan kemik alanı (KKA), etkilenen beyin dokusu hacmi (EBH), hastaların MR ve BT görüntüleri kullanılarak 3 boyutlu anatomik yüzölçümü (3D Slicer) ve hacim hesaplaması (FreeCAD) yapan bir bilgisayar programı ile hesaplandı. Elde edilen kantitatif değerlerin istatistiksel anlamda bu hastalarda mortalite ve morbidite üzerine olan etkileri değerlendirildi.
Bulgular: Çalışmamıza 43 hasta dahil edildi. Hastaların 19'u kadın ve ortalama yaş 61,1 [(SD 12,7) aralık 34-85]. Hastaların ortalama total beyin dokusu hacmi 1212,22 cm3(SD 277,67), ortalama etkilenen beyin dokusu hacmi 172,53 cm3(SD 102,14), ortalama tüm kranium alanı 1891,86(SD 308,09) ortalama kraniektomi yapılan kemik alanı 222,36 cm2(SD 171,51) olarak bulundu. KKA/TKA oranı EBH/TBH oranından büyük olan 20 olgunun sadece 6'sında erken dönem mortalite gözlenirken, diğer grupta 15/23 hastada erken dönem mortalite gözlenmiştir.
Tartışma ve Sonuç: Nörolojik bir acil durum olan inme, hemen hemen bütün ülkelerde morbiditenin ve mortalitenin en önemli nedenlerindendir. Özellikle malign orta serebral arter enfarktı sonrası gelişen yaygın ödem ve kafa içi basınç artışı sonucu meydana gelen herniasyon, mortalitenin artışından sorumlu klinik tablolara sebep olur. Bu sebeple radyolojik ve klinik olarak malign ödem için yüksek riskli olan hastalar, heriasyon gelişmesi beklenmeden dekompresyon cerrahisine hazırlanmalıdır. Gelişen teknoloji ile birlikte kullanılan yeni programlar sayesinde etkilenen beyin dokusu ve yapılacak en uygun kraniektomi alanı kolaylıkla değerlendirilebilir.
Anahtar Sözcükler: Dekompresif, kraniektomi, malign serebrovasküler enfarkt, kafa içi basınç artışı, mortalite

SS-154 [Pediatrik Nöroşirürji]

MONOSUTUR SİNOSTOZ TEDAVİSİNDE ENDOSKOPİK SÜTÜREKTOMİNİN ETKİNLİĞİ

Seymur Niftaliyev, İsmail Şimşek*, Mustafa Sakar, Fatih Bayraklı, Yaşar Bayri, Adnan Dağçınar
S.B. Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Kraniosinostoz kafada şekil bozukluğu yaratan kognitif ve kozmetik sorunlara neden olan bir hastalıktır. Kraniosinostoz tedavisinde kalvaryal rekonstrüksyon ve endoskopik suturektomi başta olmak üzere çeşitli cerrahi yöntemler uygulanmaktadır. Endoskopik suturektomi özellikle erken dönemde tespit edilen monosutur sinostozlarında yeniden popülarite kazanmaya başlamıştır. Bu çalışmada amaç endoskopik suturektomi ile tedavi edilen 61 hastalık monosutur sinostoz vaka serisini sunmaktır.
Yöntem: Endoskopik suturektomi ile tedavi edilen 61 hasta (9 plagiosefali, 12 trigonosefali ve 40 skafosefali) endoskopik suturektomi yöntemi ile opere edildi. Hastaların ortalama yaşı 72 gün olarak hesaplandı. Hastalar 6 ay ile 1 yıl arasında değişen sürelerde günde en az 23 saat olacak şekilde kask tedavisi ile tedavi edildi. Retrospektif olarak hastalar tarandı ve hastalardan 16'sının kask tedavisi devam etmekte olduğu için çalışmaya dahil edilmedi. Kask tedavisi sonra eren 45 hastadan 35 hastaya ulaşıldı. Hastaların kozmetik sonuçları değerlendirildi.
Bulgular: 35 adet endoskopik suturektomi ile tedavi edilen monosutur sinostoz olgularından 24 tanesi skafosefali tanılıdır hastalardan 20 tanesinin kozmetik sonucu tatmin edicidir ve ek cerrahiye ihtiyaç duyulmamıştır. Bu yöntemle tedavi edilen 5 plagiosefali hastasının 4'ünde kozmetik olarak yeterli sonuç elde edilmiştir. 1 hastaya total kalvaryal rekonstrüksyon yapılmıştır. Yine suturektomi yöntemi ile tedavi edilen 6 trigonosefali hastasından 4 tanesinde kozmetik olarak yeterli sonuç elde edilmiştir. Suturektomi ile yeterli sonuç elde edilemeyen hastalardan birine total kalvaryal rekonstrüksyon yapıldı. Diğer hastanın ailesi operasyonu kabul etmedi.
Tartışma ve Sonuç: Erken dönemde başvuran monosutur sinostozu

bulunan hastalarda endoskopik suturektomi kozmetik olarak etkin sonuçlar vermektedir. Fonksiyonel sonuçları değerlendirebilmek için yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Sözcükler: Sinostoz, sütürektomi, sinektomi, endoskopi

SS-155 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-156 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-157 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

DİFFÜZ İDİOPATİK İSKELET HİPEROSTOZİSLİ BİR OLGUDA TORAKAL MYELOPATİ NEDENİYLE GELİŞEN ALT EKSTREMİTE GÜÇ KAYBI

Elif Akpınar*, Mehmet Özerk Okutan
KTO Karatay Üniversitesi Medicana Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Diffüz idiopatik iskelet hiperostozu (DISH) ligamanlar ve yumuşak dokuların,özellikle entezit noktaların kalsifikasyonu ve ossifikasyonuyla seyreden bir durumdur. Genellikle asemptomatiktir. Nadiren nörolojik komplikasyonlar gelişir ve cerrahi gerektirir.
Yöntem: 61 yaşında erkek hasta kliniğimize son 1 yıldır belirgin hale gelen her iki bacakta uyuşma ve güç kaybı şikayetiyle başvurdu. hastanın yapılan nörolojik muayenesinde alt ekstremitelerde 3/5 para parezi mevcuttu. Hastanın yapılan vertebral bilgisayarlı tomografi tetkikinde servikotorakal bölgede köprüleşme yapan dejeneratif osteofitik değişiklikler izlendi.Torakal (T) vertebra manyetik rezonas görüntüleme tetkikinde T6-7, T7-8, T8-9, T9-10,T11-12 seviyesinde spinal kordda bası saptandı.
Bulgular: Hastaya genel anestezi altında T6-T7-T8-T9-T10-T11 total laminektomi yapıldı. Ancak post op erken dönemde hastanın nörolojik defisitlerinde herhangi bir düzelme görülmedi.
Tartışma ve Sonuç: DISH genellikle asemptomatiktir. Ancak patolojik ossifikasyon süreci diğer vertebral ligamanlara yayılıp arka longitudinal ligamentlerin (OPLL) ossifikasyonuna ve / veya ligamentum flavumun ossifikasyonuna neden olduğunda meydana gelir. Spinal kord kompresyonunda bağlı gelişen nörolojik defisitlerde cerrahi gerekir. Yapılacak cerrahinin türü bölgeye ve kompresyon tipine bağlıdır.

Anahtar Sözcükler: Diffüz idiopatik iskelet hiperostozu, forestier hastalığı

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912217240.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019122172424.jpg

SS-158 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

EPİLEPSİ CERRAHİSİNDE KORPUS KALLOZOTOMİ UYGULAMALARI

Serdar Solmaz*, Onur Özgüral, Atilla Erdem, Ümit Eroğlu, Murat Büyüktepe, Bilal Shukuruyev, Özgür Orhan
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Epilepsi tedavisinde yeni gelişmelere ve medikal tedavi seçeneklerine rağmen cerrahi tedavi halen önemini korumaktadır. Özellikle multilobar epileptik zonlar, multifokal epileptik zonlar ve jeneralize epilepsi sendromlarının yönetimi ve tedavisi günümüzde de bir zorluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle sık, lokalizasyonu net açıklanamayan veya hızlı jeneralize olan nöbetlerle sonuçlanan tonik veya atonik nöbetlerle gelen düşme ataklarında postoperatif nöbetsizlik nadir olmasına rağmen yine de palyatif tedaviler hala önemini korumaktadır. Palyatif tedavi seçeneklerinden biri olan korpus kallozotomi ile tam nöbetsizlik nadir olmakla birlikte kommisural liflerin kesilmesi ile kontralateral yayılım önlenerek tonik veya atonik nöbetlerin morbiditesi azatılabilir.
Yöntem: Kliniğimizde epilepsinin cerrahi tedavisi amacıyla opere edilen 340 vakalık seride 235 temporal lobektomi, 72 ekstrahipokampal rezeksiyon, 19 vagal sinir stimülasyonu ve 14 korpus kallozotomi vakası yer almaktadır. Bu çalışmada korpus kallozotomi uygulanan 14 vakalık serimizle bu tekniğin anatomik ve mikronöroşirürjikal detayları paylaşılmak istenmiştir.
Bulgular: Lezyonektomi ile anterior kallozotomiyi kombine ettiğimiz vakalarda postoperatif dönemde nöbet kontrolü daha etkin olarak sağlanabilmiştir.
Tartışma ve Sonuç: Epilepsi cerrahisinde korpus kallozotomi uygulamaları tam nöbetsizlik açısından tercih edilen bir tedavi seçeneği olmamasına rağmen özellikle düşme ataklarıyla seyreden tonik veya atonik nöbetlerin palyatif kontrolü (travmaya bağlı morbidite, nöbet sıklığı) açısından cerrahi seçenekler arasında hala yerini korumaktadır.
Anahtar Sözcükler: Epilepsi, korpus kallozotomi, korpus kallozum

SS-159 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

CERRAHİ OLARAK TEDAVİ EDİLEN KRONİK KOKSİDİNİA OLGULARININ RETROSPEKTİF İNCELENMESİ

Şeref Doğan*, Marzieh Karimi Khezri, Rabia Nur Balçın, Hanside Setenay Ünal
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Koksidinia bel ve kalça ağrılarının en sık sebeplerinden biridir. Travmaya sekonder olabilir. Konservatif tedaviye yanıt vermeyen olgularda cerrahi tedavi yapılmakta ve coccyx çıkarılmaktadır. Çalışmamızda cerrahi olarak tedavi edilen kronik koksidinialı (KK) olgular retrospektif olarak incelendi.
Yöntem: Çalışmamızda kliniğimizde 2008-2018 yıllarında KK nedeniyle uzun zaman medikal ve algolojik tedavi gören ancak yanıt alınamayan sonrasında koksektomi yapılan 20 olgu retrospektif olarak incelendi.
Bulgular: Kronik koksidinia nedeniyle opere edilen 20 olgunun 19'u (%95) kadın; 1'i (%5) erkekti. Hastaların ortalama yaşı 49 (21-77 yaş arası) idi. 10'u (%50) belirgin travma tarif etmemekle birlikte 10 olguda (%50) belirgin travma öyküsü mevcuttu. Bütün hastalara en az 3 ay boyunca anti-enflamatuar medikal tedavi ve fizik tedavi uygulandı ancak belirgin fayda görmemeleri üzerine tamamına parsiyel koksektomi uygulandı. Postoperatif dönemde 3 olguya (%15) yara yeri enfeksiyonu nedeniyle antibiyotik tedavisi verildi. Hastalar ortalama 61.8 ay takip edildiğinde tamamında ağrı şikayetinin belirgin gerilediği görüldü.
Tartışma ve Sonuç: Kronik koksidinia olgularında birincil tedavi konservatiftir. Ancak konservatif tedaviye cevap vermeyen olgularda cerrahi tedavi oldukça iyi bir seçenektir ancak enfeksiyon en sık postoperatif
Anahtar Sözcükler: Koksidinia, parsiyel koksektomi
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019126195755.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912619584.jpg

SS-160 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KLİNİĞİMİZDE OPERE EDİLMİŞ OLAN DEV SPİNAL SCHWANNOMALARIN RETROSPEKTİF İNCELENMESİ

Şeref Doğan, Marzieh Karimi Khezri*, Rabia Nur Balçın, Hanside Setenay Ünal
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Schwannomalar, sinir kılıfından köken alan schwann hücreli tümörlerdir.3 cmden büyük ya da 2 spinal seviyeden daha fazla tutulumu olan spinal schwannomalara (SS) dev spinal schwannoma(DSS) denir. DSS diğer schwannomalara göre nadirdir ve en sık intradural-ekstramedüller lokalizasyonda görülmektedir.
Yöntem: Çalışmamızda kliniğimizde 2008-2018 yıllarında spinal kitle nedeniyle opere edilmiş olan 64 SS olgusu içinden 21 dev spinal schwannoma(DSS) olgusu retrospektif olarak incelendi.
Bulgular: Spinal kitle nedeniyle opere edilen 64 olgunun patolojisi SS olarak raporlanmıştır. SS olgularının 21'i (%32,8) DSS idi. Olguların 9'u kadın (%42,8) ; 12'si erkek (%57,1) idi. Operasyon sırasındaki median yaş 45 (12-67 yaş arası) dır. Olguların 10'unun (%47,6) başvuru şikayeti ağrı; 4'ünün (%19) ağrıya ek olarak hipoestezi; 7'sinin (%33,3) ekstremitelerde kuvvetsizlik şikayetleri muvcuttu. 8'i(%38) servikal; 5'i (%23,8) torakal; 8'i (%38) lomber bölgede lokalizeydi. Olguların tümü posterior yaklaşımla opere edildi. Sadece 3 hastada 2 ve daha üstü seviyelere total laminektomi yapılması nedeniyle aynı seansta posterior stabilizasyon gerekli görüldü. Kitlelerin 15'i (%76,1) ekstradural komponenti de olan intradural; 4'ü (%19) tamamen ekstradural; 1'i (%4,7) intramedüller lokalizasyondaydı. Kitlelerin 19'si (%90,4) total; 2'si (%9,5) subtotal eksize edildi. 21 olgu arasından sadece 2 olgunun (%9,5) nörolojik muayenesinde postoperatif takiplerinde kötüleşme saptanmış; diğerlerinde preoperatif döneme göre düzelme saptanmıştır. 1 olguda Nörofibromatozis-2 saptanmış ve aynı zamanda intrakranial schwannoma nedeniyle operasyon sonrasında radyocerrahi yapılmıştır. Hastaların ortalama 31 ay takibinde 2 olgu (%9,5) total tümör eksizyonu sonrasında nüks nedeniyle tekrar opere edilmiştir.
Tartışma ve Sonuç: Dev SS'lerde birincil tedavi yöntemi cerrahidir.

DSS'lerde total eksizyon yapıldığında nüks oranı azdır ve prognoz oldukça iyidir. DSS'lerde boyutlar büyük olmasına rağmen doğru operasyon yöntemi seçildiğinde stabilizasyon ihtiyacı ve postoperatif komplikasyon oranları azalmaktadır

Anahtar Sözcükler: Spinal kitle, schwannoma, dev schwannoma

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191262012 25.jpg

http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019126201237.jpg

SS-161 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

COMPARISON OF GLUTATHIONE-S-TRANSFERASE EXPRESSION VALUES BETWEEN LUMBAR SPINAL CANAL STENOSIS AND LUMBAR DISCAL HERNIA PATIENTS

Tayfun Çakır[1], Şeyho Cem Yücetaş*[2]

[1]Erzincan University, Faculty of Medicine, Neurosurgery

[2]Adıyaman University, Faculty of Medicine, Neurosurgery

Background and Aim: As known one of the characteristics of spinal stenosis is elastin degradation and fibrosis of the extracellular matrix of the ligamentum flavum(LF). However, there have been no investigations to determine which biochemical factors cause these histologic changes. So we performed the current study to investigate the hypothesis that glutathion-s-transferase (GST), may play a role as a mediator for this malady in the LF.

Methods: The LF specimens were surgically obtained from 27 patients with spinal stenosis, as well as from 27 control patients with a disc herniation. Preponderance of symptoms should be radicular pain and walking difficulties. Exclusion criteria were spinal instability (spondylolisthesis, scoliosis), prior spine surgery, neurologic and/or muscular disorders, and occlusive arterial disease. The diagnosis was confirmed by a 1.5-Tesla scanner MRI (Magnetom Aera, SIEMENS). 27 LF specimens were obtained from patients with LSCS (under 10 mm canal width) and underwent total or unilateral wide laminectomy and 27 LF specimens were obtained from patients underwent hemiparsiyel laminectomy due to one sided LDH without findings of LSCS on MRI. Masson's trichrome staining was used to identify the degree of fibrosis. And hematoxylin-eosin(H&E) staining was used to evaluate the elastin degradation, morphology and structure of the LF. For reverse transcriptase-polymerase chain reaction LF tissue was homogenized and total RNA was extracted with trizol. Total RNA were reverse transcribed into cDNA. PCR products were run on agarose gels and analyzed by the gel imaging system.

Results: The mean grade of elastin degradation of the LF was significantly higher in the LSCS samples than that in the LDH samples (3.04 ±0.50 vs. 0.79 ± 0.60, respectively, $p < 0.001$). And the mean grade of LF fibrosis was also significantly higher in the LSCS specimens than that in the LDH samples (3.01 ± 0.47 vs. 0.66 ± 0.42, respectively, $p < 0.001$) Higher expressions of GST were found in LF samples obtained from LSCS patients than LF samples obtained from LDH patients(Figure 1,2).

Conclusions: GSTs are also a major class of detoxification enzymes that play a central role in the defense against intracellular toxicants of diverse xenobiotics and oxidative stress. In summary, we found that GST was upregulated in patients with lumbar ligamentum flavum hypertrophy. The expression level of GST was correlated with the thickness and the degree of fibrosis of LF.

Keywords: Glutathion transferase, ligamentum flavum, hypertrophy

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019126231047.jpg

http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912623130.jpg

SS-162 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

İNTERKORPAL KEMİK GREFT UYGULANAN LOMBER SPONDİLOLİSTEZİSLİ OLGULARIN GEÇ DÖNEM LOMBER BT GÖRÜNTÜLERİ

Coşkun Yolaş*, Gürkan Uzun, Hilmi Önder Okay

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi SUAM, Beyin Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber spondilolistezis nedeniyle posterolateral internal fiksasyon ve interkorpal kemik greft uygulaması yapılan olguların geç dönem lomber bilgisayarlı tomogafi (BT) görüntüleri incelenip sunuldu.

Yöntem: 2014 ve 2017 yılları arasında ameliyat edilen ve interkorpal kemik greft uygulaması ve posterolateral internal fiksasyon yapılan 42 olgunun geç dönem lomber BT görüntüleri retrospektif olarak incelendi. Bu hastalar 30 ile 77 yaş aralığında olup 27 tanesi kadın 15 tanesi erkekti. Posterolateral internal fiksasyon ve redüksiyon yapıldıktan sonra; laminektomi ve medial fasetektomi sonucu elde edilen kemik fragmanlar antibiyotikli serum fizyolojik(SF) içinde biriktirildi.İntervertebral disk mesafesi boşaltıldıktan sonra korpus yüzeyleri kürete edilerek kıkırdak tabakası kaldırıldı. Bu disk mesafesine ya SF içinde bekletilen otonom kemik greftler yada hastanın kendi kanıyla ıslatılmış sentetik kemik cips greftler dolduruldu.İncelenen lomber BT görüntüleri en az bir yıl önce ameliyat olmuş hastalara aitti.

Bulgular: İncelenen 42 olgudan 32 tanesinde yeterli ve saglam kemik füzyon oldugu görüldü(Resim-1A). 2 olguda yeterli kıkırdak tabakası küretajı yapılmadıgından bu kısımda füzyon olmadığı belirlendi(Resim-2A).5 olguda ise disk aralıgına konulan otonom kemik greftlerin azlıgı veye osteolitik nedenlerle füzyonun zayıf oldugu tesbit edildi(Resim-1B). Sentetik kemik greft uygulanan 3 olgudada yeterli kemik füzyon oluştugu belirlendi(Resim-2B)İncelenen lomber BT grafilerinin hiçbirinde vida sıyırması, vida kırılması, komşu segment sendromu ve psödoartroz bulgusu görülmedi.

Tartışma ve Sonuç: Lomber spondilolistezisli olgulara yapılan internal fiksasyonun kalıcı olması için mutlaka kemik füzyon elde edilmesi gerekir. Rodların lateraline ve transvers proseslerin üzerine yerleştirilen kemik greftler;bu bölgedeki yumuşak dokular nedeniyle iyi temas kuramadıklarından dolayı iyi bir kemik füzyon elde etmek çok zordur. Oysa interkorpal kemik greft uygulamasıyla yeterli kemik füzyon oluşturulması çok daha kolay olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Spondilolistezis, interkorpal füzyon, kemik greft

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912816451.jpg

SS-163 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TRANSVERS PROSES FRAKTÜRLERİ: BİR KLİNİK SERİ VE OMURGANIN KORONAL YARALANMASI

Güliz Gültekin*[1], Vehbi Gülmen[2], Eda Arş[3], Suna Dilbaz[4], Mehmet Zileli[2]

[1]S.B. İMÜ. Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Özel Gazi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[3]Koç Üniversitesi Hastanesi, Acil Tıp Anabilim Dalı
[4]SB Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Transvers proses fraktürleri bilgisayarlı tomografinin travma hastalarında yaygın olarak kullanılmasıyla acil servislerde çok sık tanı almasına, şiddetli ağrı ve hareket kısıtlılığı yapmasına rağmen, kabul edilmiş standart bir tedavisi yoktur. Bu nedenle tedavide aşırı önlemler ya da yetersiz tedavi ve kronikleşme karşılaşılan sorunlardır. Bu çalışmada transvers proses fraktürlerinin tanı ve tedavisi tartışılacaktır.

Yöntem: 2013-2015 yılları arası acil serviste gördüğümüz transvers proses fraktürlü ve başka spinal yaralanması olmayan 50 hastanın travma mekanizması, klinik ve görüntüleme bulguları, eşlik eden organ yaralanmaları kaydedildi. Hastalara aynı tedavi protokolü uygulandı. Tedavi sonuçları takip edildi ve retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: BT ve MRG de transvers proses çevresindeki fasia ve kaslarda deformasyon ve ödem saptandı. Hastaların acil serviste nonsteroid antiinlamatuar ve miyorelaksan tedavi ve çelik balenli korse uygulanarak mobilize edilmesi ile ağrı şiddeti visual analog skala ile 8,8/10 iken tedavi sonrası 5,2/10 saptandı. 35 hasta bu tedavi ile acil servisten taburcu oldu. Korse kullanımı kademeli azaltıldı. Ek patolojiler nedeniyle hastaneye yatırılan hastalar, en fazla göğüs cerrahisi servisinde (11/15 hasta) tedavi edildiler. Bu hastaların 10 unda L1 ve L2 transvers proses fraktürü saptandı. Kısa ve uzun dönem takiplerde hiçbir hastada persistan bel ağrısı saptanmadı. Transvers proses fraktürlerinin, 49 hastada arka üstü düşme ya da arkadan darbe alma sonucu oluştuğu saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmada transvers proses fraktürlerinin büyük oranda arka üstü düşme ve arkadan darbe alma ile oluşan düşük enerjili yaralanmalarla oluştuğu saptandı. Bu travma mekanizmasının "omurganın koronal yaralanması" olarak tanımlanması önerildi. Transvers proses fraktürlerine eşlik edebilecek organ yaralanmaları ve diğer spinal yaralanmalar dışlandıktan sonra önerilen protokol ile hızlı ve etkin bir şekilde tedavi edilebilir.

Anahtar Sözcükler: Transvers proses fraktürü, torakolomber fasia, MLF, quadratus lumborum, psoas, omurganın koronal yaralanması

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201923235150.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201923235931.jpg

SS-164 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-165 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

İKİ FARKLI DOZ LOMBER İNTRADİSKAL OZON-OKSİJEN ENJEKSİYONU UYGULAMASI ETKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Mustafa Kılıç*
S.B. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Lomber dejeneratif disk hernisine (LDDH) bağlı bel ağrısında, iki farklı doz intradiskal O2-O3 (ozon-oksijen) tedavisi etkinliğinin karşılaştırması amaçlandı.

Yöntem: İki farklı uygulayıcının, LDDH bağlı bel ve/veya bacak ağrısı nedeni ile intradiskal O2-O3 tedavisi uyguladığı hastalar, tutulan hastane kayıtlarından retrospektif olarak tarandı. L3-4, L4-5 ve L5-S1

seviyelerinden, tek mesafe işlem uygulanan hastalar işlem öncesi ve 1 ay verilerine ulaşılabilen ve 1. yılını doldurmuş olan hastalar çalışmaya dahil edildi. 1. yılını doldurmuş olan hastalar, hastaneye davet edilerek kontrolleri yapıldı. 1. Grup hastalar intradiskal 5 cc 20 µg/ml tedavisi uygulanan(n:44), 2. Grup hastalar intradiskal 5 cc 40 µg/ml tedavisi uygulanan(n:50) hastalar olarak tanımlandı. Ağrı, vizüel analog scale (VAS) disabilite, Oswestry disabilite indeksi (ODI) ile ölçülmüştü.

Bulgular: Hastaların takipte değerlendirilen VAS ve OSWESTRY ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (VAS p=0,444 p=0,786 p=0,886 OSWESTRY p=0,0174 p=0,134 p=0,117). Takipte gruplarda 1.ay VAS ve OSWESTRY ortalamalarında preoperatif düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı düşüş, 1.yılda 1. aya göre istatistiksel olarak anlamlı artış saptandı. 1.yıl değerleri preoperatif değerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı düşük saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmada LDDH'a bağlı bel ve/veya bacak ağrısı nedeni ile intradiskal O2-O3 tedavisi uyguladığı hastaların, tedavi dozlarını karşılaştırmayı ve etkin dozun belirlenmesini amaçladık. 5 cc içerisinde 20 ve 40 µg/ml dozlarında anlamlı fark bulunamamıştır. Hastanın durumuna ve diskin dejenerasyon derecesine göre, uygulayıcı 20 ila 40 µg/ml arasında ozon verebilir.

Anahtar Sözcükler: İntradiskal ozon tedavisi, Lomber dejeneratif disk hernisi, perkütan diskolizi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019127165134.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019127165149.jpg

SS-166 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER DİSK HERNİSİNE BAĞLI BEL AĞRISINDA GEÇİRİLMİŞ SPİNAL CERRAHİNİN İNTRADİSKAL O2-O3 TEDAVİSİNİN SONUÇLARI ÜZERİNE OLAN ETKİSİ

Mustafa Kılıç*[1], Ali Serdar Oğuzoğlu[2], Burak Özdemir[3], İlhan Yılmaz[1], Adem Yılmaz[1]
[1]S.B. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[3]S.B. Tatvan Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Lomber disk hernisine (LDH) bağlı bel ağrısında, geçirilmiş spinal cerrahinin intradiskal O2-O3 (ozon-oksijen) tedavisi sonuçları üzerine olan etkisini araştırmak.

Yöntem: LDH bağlı bel ağrısı nedeni ile intradiskal O2-O3 tedavisi uygulanan hastalar, hastane kayıtlarından retrospektif olarak tarandı. Hasta homojenizasyonu sağlamak için L4-5 ve L5-S1 intervertebral disklerine uygulama yapılmış hastalardan işlem öncesi ve 1 ay verilerine ulaşılabilen ve 1. yılını doldurmuş olan hastalar çalışmaya dahil edildi. 1. yılını doldurmuş olan hastalardan verileri eksik olanlar telefon ile ulaşılarak kontrolleri yapıldı. Bu hastalardan enjeksiyon seviyesi ile önceki geçirilmiş cerrahi seviyesi aynı olan hastalar grup 1 (n:30) olarak, hiç cerrahi geçirmemiş hastalar ise grup 2 (n:43) olarak tanımlandı. Ağrı, vizüel analog scale (VAS) disabilite, Oswestry disabilite indeksi (ODI) ile ölçülmüştü.

Bulgular: Grupların enjeksiyon öncesi VAS ve Oswestry ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (p=0,719 p=0,108). Grup 1'in enjeksiyon sonrası 1.ay ve 1.yıl VAS ve Oswestry ortalamaları Grup 2'ye göre istatistiksel olarak anlamlı yüksekti. İzlemde her iki gurubunda kendi içindeki değişimler istatistiksel olarak anlamlıydı (hepsi için p<0,001). Grupların 1.ay ve 1.yıl VAS değerlendirmelerinde enjeksiyon öncesine göre ağrısında (VAS) %50 ve üzeri azalma saptanma oranlarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,213 p=0,347).

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmada spinal cerrahi geçirmiş olmanın intradiskal O2-O3 tedavisi sonuçları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Cerrahi geçirmemiş olan hastalardaki başarı oranları daha iyi olmakla birlikte spinal cerrahi geçirmiş hastalarda da oldukça başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: İntradiskal ozon tedavisi, bel ağrısı, perkütan diskolizis, geçirilmiş spinal cerrahi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912717830.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912717851.jpg

SS-167 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

CATALASE GENE ACTIVITY; ASSOCIATED WITH LIGAMENTUM FLAVUM HYPERTROPHY DUE TO LUMBAR SPINAL CANAL STENOSIS

Tayfun Çakır[1], Şeyho Cem Yücetaş*[2]
[1]Erzincan University Faculty of Medicine, Neurosurgery
[2]Adıyaman University Faculty of Medicine, Neurosurgery

Background and Aim: This study's goal is to evaluate the catalase gene expression in the hypertrophied ligamentum flavum (LF) specimens obtained from patients with lumbar spinal canal stenosis(LSCS). Previously many genetic studies were conducted to determine the mechanism of LF hypertrophy. The pathogenesis of LF hypertrophy remained undetermined. There wasn't any study about association between catalase gene expression and LF hypertrophy. In this review, firstly we have examined the LF samples of patients with or without hypertrophy histologically and we have provided an overview of expression of catalase gene in hypertrophied LF by comparing with patients who had no evidence of LF hypertrophy.

Methods: LF samples of 30 patients with LSCS were harvested during spinal decompression to create a control group in which 30 patients with lumbar disc herniation (LDH) and no evidence of LF hypertrophy on magnetic resonance imaging(MRI) were enrolled. Fistly, these samples were evaluated histologically for fibrosis and elastin degradation grade. For immunohistologic staining of catalase, consecutive sections were cut on a microtome and these were deparafinized in xylene and they were rehydrated in alcohol solutions. The slices were incubated with purified rabbit monoclonal antibody specific to catalase. For western blot analysis LF tissues were homogenized with bovine serum and lysed in lysis buffer. Quantifications of proteins were performed using Bradford's method with using a protein kit.

Results: The average thickness of the LF, as measured during the surgical intervention, was 5.99 mm (range, 4.5 to 7.02 mm) in the study group and it was 2.95 mm (range, 1.98 to 3.2 mm) in the control group. Histological analysis showed that the elastic fiber area decreased and the average grade of elastin degradation was significantly higher in the specimens obtained from the study group than the control group. (respectively, 3.04

±0.50 vs. 0.79 ± 0.60, p =0.007) Gelatin zymography of the LF cell culture supernatants showed an increase in catalase activity at the LF samples obtained from patients LSCS(Fig. 1).

Conclusions: To sum up, it has been seen that elastin degration and the increase in fibrosis are closely related to the Lf hypertrophy consistent in the past studies. In addition to this result, catalase gene activity was higher in the samples obtained from the patients. In addititon to this, we think that we have opened a door to the studies in future.

Keywords: Flavum hypertrophy, catalase, spinal canal stenosis

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912717444.jpg

SS-168 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

TEKTAL PLATE GLİOMLARINDA GAMMA KNİFE RADYOCERRAHİSİ

Ertuğrul Pınar*[1], İsmail Şimşek[1], Yaşar Bayri[1], Fatih Bayraklı[1], Semra Ünal[2], Beste Melek Atasoy[2]

[1]S.B. Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[2]S.B. Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi

Giriş ve Amaç: Tektal plate gliomları beyin sapı gliomlarının genellikle benign seyirli bir alt grubudur. Aquaductus sylvii obstruksiyonu ile hidrosefali oluşturmadığı takdirde nadiren nörolojik defisite yol açar. Yerleşim yeri nedeniyle cerrahisi zorluklar teşkil eden tektal plate gliomlarının tedavisinde GammaKnife radyocerrahisi noninvazif tedavi seçeneği olarak ön plana çıkmaktadır. Bu çalışmada kurumumuzda bu tedavi modalitesinin sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Mart 2010 ve Kasım 2018 tarihleri arasında, yaş ortalaması 32.5 (9-77), 15 kadın, 11 erkekten oluşan toplam 26 hastaya tektal plate gliomu tanısı ile Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü'nde Stereotaktik GammaKnife radyocerrahisi (GK) uygulanmıştır. 12 hastada hidrosefali tablosu görülmüş olup bu amaçla opere edilmiştir (7 hastaya sadece Endoskopik III. Ventrikülostomi (ETV), 2 hastaya sadece Ventriküloperitoneal shunt (V-P shunt), 3 hastaya ise hem ETV hem de V-P shunt cerrahisi yapılmıştır). ETV yapılmış olan bir hastanın GK sonrası kontrollerinde hidrosefalisinde ilerleme saptanması nedeniyle V-P shunt takılmıştır. 3 hastaya biyopsi ve 2 hastaya eksizyonel cerrahi yapılmış. Hastaların görüntü ve dosyaları retrospektif olarak incelenmiş olup tanımlayıcı çalışma yapılmıştır. Hastaların Leksell stereotaktik çerçeve takılarak yapılan beyin Manyetik Rezonans (MR) görüntülemeleri Leksell GammaKnife Model B Plan 8.32'de işlenmiş olup hastaların mevcut kitlelerinin %50 isodoz alanına 12-16 Gy (ortalama 13,68; ss: 0,9) maksimum 24-32 Gy (ortalama 27.36, ss: 1.8) verilecek şekilde tedavileri yapılmıştır. Hastaların ortalama radyolojik takip süreleri 20.02 aydır (1-102 ay). Tanımlayıcı istatistik hesaplamalar SPSS 23.0 programı ile yapıldı.

Bulgular: Tümör volümünde %20 fark olması regresyon ve progresyon açısından anlamlı kabul edilmiştir. Çalışmada değerlendirdiğimiz 26 hastadan; tümör regresyonu, vakaların 15'inde görülmüş olup, bunların 2'sinde ise kitleleri son kontrollerinde görülemeyecek boyuttadır. 6 vakada tümör içi kist, 4 vakada radyonekroz, 1 vakada ise tümör içi hemoraji gelişmiştir. İlgili hasta, hemoraji sonrası yeniden GK yapılmasına rağmen, progresyon görülmesi üzerine opere edilmiştir. 2 vakada peritümöral ödem, 5 vakada ise geçici tümör genişlemesi görülmüştür. 4 vakada ise GK'a rağmen progresyon saptanmış olup, 1'inde aynı zamanda kist oluşumu, 1'inde tümör içi kanama, 1'inde ise geçici tümöral genişleme görülmüştür. Regresyon ve tümör boyutunda anlamlı artış olmaması şeklinde toplam %80 hastada etkin tümör kontrolü sağlandığı görülmüştür.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmamızın sonuçları da göstermektedir ki tektal plate gliomları tümör kontrolünde GK etkili ve noninvazif olmasıyla da güvenli bir tedavi seçeneğidir. Tektal plate gliomlarında hidrosefali kontrol altına alındıktan sonra tümöre yönelik primer tedavi seçenekleri arasında GK ön plana çıkmaktadır. Ama bu sonuçlar, daha geniş hasta gruplarıyla yapılacak çalışmalarla desteklenmeye gerek duymaktadır.

Anahtar Sözcükler: Tektal plate gliom, stereotaktik radyocerrahi, gamma knife, hidrosefali

SS-169 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

AMFETAMİN TÜREVİ FARMASÖTİKLERİN, PRİMER İNTERVERTEBRAL DİSK DOKUSU HÜCRE KÜLTÜRLERİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Yasin Emre Kaya[1], Numan Karaarslan[2], İbrahim Yılmaz*[3], Hanefi Özbek[3], Duygu Yaşar Şirin[4], Necati Kaplan[5], Mehmet Onur Yüksel[2], Özkan Ateş[6]

[1]Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

[2]Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

[3]İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı

[4]Namık Kemal Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü

[5]Reyap Sağlık Grubu Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

[6]Koç Üniversitesi Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu araştırmada; amfetamin türevi metilfenidat (MPH)'ın annulus fibrosus(AF)/nucleus pulposus(NP) hücreleri(AFCs/NPCs) ve bunları çevreleyen matriks benzeri yapıları ile anabolik ve katabolik mekanizmalarda rol alan önemli bazı spesifik markerlara ait gen ekspresyon seviyelerine ait değişimlerinin incelenmesi amaçlandı.

Yöntem: Opere edilen olgulardan alınan doku materyalinden izole edilen AFCs/NPCs ait primer kültürler hazırlandı. Hücre canlılığı, proliferasyonu spektrofotometrik olarak test edilirken, hücre ve matrikslere ait yüzey morfolojileri, flüoresan ve invert ışık mikroskobileri yardımı ile değerlendirildi. Kantitatif eş zamanlı polimeraz zincir reaksiyon (q-RT-PCR)'u sayesinde chondroadherin gen (CHAD), kıkırdak oligomatriks protein (COMP), interlökin-1 beta (IL-1β) ve matriks metalloproteinaz (MMP)-7, MMP-13 ve MMP-19 ekspresyonları değerlendirildi. Elde edilen verilerin istatistiksel olarak karşılaştırılması sonucunda, P <0.05 değeri anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular: Intervertebral disk dokusu hücrelerine ait canlılık ve proliferasyonun azalmasına ek olarak, anılan gen ifade düzeylerinin değiştiği ve tüm bu sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olduğu kaydedildi (P<0.05).

Tartışma ve Sonuç: Bu sonuçlarla birlikte, in-vitro deneylerden elde edilen verilerin doğrudan klinik uygulamalara karşılık gelmeyebileceği bilinen bir gerçektir. Ancak, fenetilamin grubuna ait, dikkat eksikliği-hiperaktivite bozukluğu (ADHD), narkolepsi ve kronik yorgunluk

sendromu tedavisinde sıklıkla reçete edilen bu merkezi sinir sistemi uyaranı farmasötik preparatın, intervertebral disk dokusu hücre proliferasyonunu baskılayabileceği gerçeği, klinisyenler tarafından dikkatlice düşünülmelidir.

Anahtar Sözcükler: ADHD, CHAD, COMP, IL-1β, intervertebral disk hücreleri, matriks metalloproteinaz, metilfenidat.

SS-170 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-171 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LAMİNOPLASTİ UYGULANAN OLGULARDA KLİNİK SONUÇLARIMIZ

İsmail İştemen*, Kemal Alper Afşer
S.B.Ü. Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Laminoplasti, spinal kanal içerisinde yerleşen patolojilere posterior yaklaşımda, posterior kemik yapıların işlem bittikten sonra tekrar yerine yerleştirilmesi ile yapılan cerrahi tekniktir. Aynı amaçla uygulanan laminektomiye göre cerrahi sonrası gelişebilecek epidural fibrozis, laminektomi membranı, kifoz ve instabilite riskine karşı geliştirilmiştir. Bu teknikle laminar çatının tekrar yerine konması, güvenli, kolay uygulanan ve laminektomiye belirgin üstünlüğü olan bir yöntemdir. Aynı zamanda tümör rekürresine bağlı tekrarlayan cerrahi girişimler, posterior anatomik belirleyici noktalar korunduğu, instabilite ve skar dokusu invazyonu olmadığı için, kolay ve emniyetli bir şekilde yapılabilmektedir. Bu çalışmamızda kliniğimizde laminoplasti uygulanan olgular değerlendirilmiştir.

Yöntem: Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin Cerrahisi Kliniği'nde 2016-2018 yılları arasında opere edilen 48 hasta değerlendirilmiştir. Hastalar patolojileri, komplikasyonları ve postoperatif kifoz açısından değerlendirildi.

Bulgular: 26 (%54) Erkek, 22 (%46) kadın hasta çalışmaya alındı. Hastaların 5'ine (%10,4) OPLL, 7'sine (%14,5) multiseviye disk hernisi, 21'ine (%43,5) spinal kitle, 15'ine (%31,6) dar kanal ve miyelomalezi nedeni ile laminoplasti yapıldı. Bu hastaların postop takibinde 3 hastada (%6,25) C5 parezisi, 1 hastada (% 2,08) yara yerinde enfeksiyon, 2 hastada (%4,16) kifoz, 2 hastada (%4,16) BOS fistülü görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Laminoplastinin amacı; spinal kanalı genişletmek, posterior kemik yapıları ve hareketli segmenti korumaktır. Benzer patolojilerde laminektomi de kullanılabilir ancak literatürde laminektominin spinal deformite, instabilite, spondilotik değişikliklerin hızlanması, epidural fibrozis ve laminektomi membranı oluşumuna bağlı spinal kord ve sinir kökü basılarının oluşması gibi ciddi dezavantajları olduğu bildirilmektedir. Laminoplasti bu tür komplikasyonlardan kaçınılarak çok önemli avantajlar sağlanmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Açık kapı laminoplasti, laminoplasti, spinal dar kanal, spinal kitle

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201929233316.jpg

SS-172 [Nöroonkolojik Cerrahi]

HİPOFİZ MAKROADENOMLARINDA CERRAHİ ÖNCESİ TÜMÖR SERTLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE MR HİSTOGRAMIN ROLÜ

Amalya Zeynalova[1], Okan Türk*[2], Burak Koçak[3], Necmettin Tanrıöver[4], Civan Islak[1]

[1]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi, Radyoloji
[2]S.B. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Samatya, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]S.B. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Samatya, Radyoloji
[4]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirürji

Giriş ve Amaç: Preoperatif hipofiz makroadenomunda tümör sertliğinin değerlendirilmesinde T2 ağırlıklı manyetik rezonans görüntüleme (MRG) üzerinde makine öğrenme (MÖ) temelli kantitatif doku analizinin (kDA) potansiyel değerini araştırmak ve kDA'nin performansını kantitatif T2 ağırlıklı sinyal intensite oranıyla (SIO) karşılaştırmak.

Yöntem: Elli beş hasta (40 non-fonksiyone; 15 fonksiyone hipofiz adenomu) retrospektif çalışmaya dahil edildi. Patoloji ve beyin cerrahisi değerlendirmesi sonucu sert yapıda adenomların sayısı yumuşak yapıdaki adenomlara göre oldukça az saptandı. Yumuşak ve sert adenomlardan eşit sayıda örnek almak için yumuşak yapıda adenomlardan tek kesit segmente edilirken, sert yapıdaki adenomlardan birden fazla kesit segmente edildi. Doku özellikleri manuel olarak koronal T2 ağırlıklı görüntülerden segmente edilerek çıkarıldı. Sinyal intensite oranı (SIO) değerlendirmesi için de manuel olarak adenomda ve temporal lob ak maddede "region of interests" (ROI) çizildi. Boyutsal geriletme işleminde ilk olarak iki radyolog tarafından tekrarlanabilirlik analizi ile ve daha sonra iç içe çapraz doğrulama yöntemini kullanarak sarıcı-tabanlı bir algoritma ile yapıldı. Yapay Sinir Ağı (YSA) oluşturmak için, "derin öğrenme ağının" en basit şekli olarak da bilinen Çok Katmanlı Algılayıcı (ÇKA) sınıflandırıcı kullandık. Sınıflandırma için referans standart patolojik pattern kabul edildi. Kantitatif Doku Analiz'nin (kDA) performansı ile T2 ağırlıklı görüntülerde ROI tabanlı SIO karşılaştırıldı. Başlıca performans değerlendirme metriği'' alıcı işlem karakteristikleri eğrisinin altında kalan alan'' (AİK-EAKA) idi.

Bulgular: 162 doku özelliklerinden 137'si "Mükemmel" tekrarlanabilirliğe sahipti. Ko-lineer analiz sonrası bu sayı 20'ye düştü. Ardından doku özellik seçimi ekstraksiyonu yapıldı ve son olarak özellik sayısı 6'ya indi. kDA için YSA algoritması tümöral dokunun yapısı ile ilgili makroadenomların%72.5'ini doğru bir şekilde sınıflandırmıştır. Sert grubu saptamak için duyarlılık, özgüllük ve kesinlik sırasıyla %65.8, %78.6 ve %73.5'tir. ROI tabanlı kantitatif SIO'a göre sert grup adenomlar için duyarlılık ve özgüllük sırasıyla % 46.1 ve % 83.3 idi. kDA'nin performansı SIO ölçümü ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak daha üstün çıktı (z=2.312; p=0.021).

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmanın sonuçları, T2A MR'da MÖ bazlı kDA'nin Hipofiz adenom sertliğinin preoperatif olarak tahmin edilmesinde non-invaziv yöntem olarak önemli bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, MÖ tabanlı kDA'nin, T2A SIO değerlerinden daha yüksek tahmin performansına ulaştığını göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Manyetik rezonans görüntüleme, hipofiz adenomu

SS-173 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

KRONİK SUBDURAL HEMATOMUN CERRAHİ TEDAVİSİNDE KAPALI SUALTI DRENAJ SİSTEMİ VE KAPALI DRENAJ SİSTEMİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Çağatay Özdöl*, Tolga Gediz, Ramazan Uyar, Cezmi Çağrı Türk

SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Kronik subdural hematom, beyin cerrahisi pratiğinde sık görülen bir hastalıktır. Yaşlı popülasyonda daha yaygındır. Bir ya da iki burr-hole ile subdural hematomun boşaltılması ve bir dren vasıtasıyla drenajı kronik subdural hematomun cerrahi tedavisinde en yaygın kullanılan yöntemdir. Bu çalışmanın amacı kapalı su altı drenaj sistemi ve kapalı drenaj sistemini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Ocak 2008 - Aralık 2018 yılları arasında toplam 241 hastanın verileri hastane bilgi işlem sistemi (Sarus HBYS) ve radyoloji görüntüleme sistemi (Sectra PACS) aracılığıyla geriye dönük olarak toplandı ve analiz edildi. Toplam 241 hasta (304 taraf cerrahisi) burr hole ile subdural hematom drenajı yöntemiyle tedavi edildi. Hastalar drenaj prosedürüne göre iki gruba ayrıldı: Grup I, Bir yada iki burr-hole ile subdural hematomun boşaltılması ve kapalı sualtı drenaj kullanılan hastalar (n=79 hasta/100 taraf), Grup II, Bir yada iki burr-hole ile subdural hematomun boşaltılması ve kapalı drenaj kullanılan hastalar (n=162 hasta/ 204taraf). Erkek ve kadın oranları, komplikasyon oranları ve gruplar arasında yaş dağılımı karşılaştırıldı.

Bulgular: İki grubun nüks oranları arasında belirgin bir fark yoktu. Nüks oranı Grup I'de %4.25, Grup II'de %5.8 olarak bulundu. Subdural ampiyem Grup II'deki hastalardan birinde görüldü. En önemli fark ameliyat sonrası erken dönemde çekilen kontrol beyin tomografilerinde pnömosefali gözlenmesinde tespit edildi. Grup I' de %2 oranında, Grup II' de ise %65 oranında post op pnömosefa tespit edildi. Hiçbir hasta nüks nedeniyle tekrar ameliyat edilmedi.

Tartışma ve Sonuç: Kronik subdural hematomun burr-hole ile boşaltılmasında kapalı sualtı drenaj sistemi kullanılması ameliyat sonrası gelişebilecek pnömosefali riskini belirgin oranda düşürür.

Anahtar Sözcükler: Kronik subdural hematom, drenaj, sualtı drenaj

SS-174 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

FASET DİSLOKASYONUNA YOL AÇAN SERVİKAL TRAVMA OLGULARININ RETROSPEKTİF OLARAK İNCELENMESİ

Onur Erdoğan, Toğrul Cavadov*, Özcan Sönmez, Volkan Oğlin, Yahya Güvenç, Ferhat Harman

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Çalışmamızda, 2014-2018 yılları arasında Marmara Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran servikal fraktürlü olgulardan, faset dislokasyonu oluşan olguların yönetimini inceledik.

Yöntem: 2014-2018 yılları arasında servikal travma nedeni ile hastanemize başvuran ve faset dislokasyonu teşhis edilen olgular değerlendirilmeye alındı. Hastalar yaş, cinsiyet, etiyoloji, klinik, prognoz, tedavi yaklaşımı, cerrahi zamanlama ve komplikasyonlar açısından incelendi.

Bulgular: Servikal travma sonrası faset dislokasyonu görülen dokuz olgu

mevcuttu. Hastaların tamamına cerrahi tedavi uygulandı. Olguların yaşları 32-68 arasında değişmekte olup 1 olgu kadın kalan 8 olgu ise erkekti. Bu olgulardan dördü posterior, ikisi anterior, üç olgu ise anterior ve posterior kombine yaklaşımla tedavi edilmiştir. Üç olguda bilateral, altı olguda unilateral faset dislokasyonu görüldü. Beş olguda C5-6 seviyesinde dislokasyon görülürken, 4 olguda C6-7 seviyesinde dislokasyon mevcuttu. Üç olguda travmatik servikal disk herniasyonu vardı. Geliş muayenesinde bir olgu ASIA C, 2 olgu ASIA D, 6 olgu ASIA E idi. Nörolojik defisiti olan 3 olgu, preoperatif hazırlıkların tamamlanması sonrası aynı gün içinde, diğer 6 olgu başvurudan sonraki gün opere edildi. Bir olgu instabilite nedeni ile bir ay sonra posteriordan revize edildi. 1 hastada postoperatif pulmoner emboli gelişti. Ortalama hastanede kalış süresi 8 gün olup, 1 olgu pulmoner emboli nedeniyle 16 gün takip edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Servikal dislokasyonlarda cerrahi tedavi yaklaşımın belirlenmesinde faset dislokasyonu ile birlikte akut servikal herniasyonun varlığı ve posterior ligamantöz kompleksin durumu önemli bir yol göstericidir. MRG'de posteriora herniye olmuş, korda bası yapan akut sekestre veya ekstrüde disk saptanırsa öncelikle anterior yaklaşım tercih edilmesi, anterior redüksiyon başarılı olmazsa ilaveten posterior redüksiyon ve füzyon yapılması önerilmektedir. Posterior ligamentöz kompleksi hasarlı olgularda, aneterior redüksiyon yapılsa bile tedaviye posterior füzyon eklenmesi gerekebilir. Biz, travmatik diski olan üç olgudan ikisinde anterior yaklaşımla redüksiyonu sağladık. Bir olgu redükte edilemedi ve anterior-posterior kombine cerrahi uyguladık. MRG görüntülerinde akut disk herniasyonu görülmüyorsa doğrudan posterior yaklaşımla dekompresyon, redüksiyon ve stabilizasyon yapılabilir. Bizim 6 olgumuzda posterior yaklaşımla redüksiyon ve füzyon sağladık ve anterior cerrahi uygulamadık. Sonuç olarak olgularımızda servikal dislokasyonlarda posterior ve anterior yaklaşımlar arasında tedavi etkinliği ve reoperasyon açısından belirgin bir fark görülememiştir. Tedavi yaklaşımı belirlenirken hastanın kliniği ve radyolojik görüntüleme özellikleri dikkate alınmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Servikal dislokasyon, servikal travma, spinal travma, faset dislokasyonu

SS-175 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

SAVAŞ YARALANMASI SIRASINDA BLAST ETKİSİYLE KAFA TRAVMASI GELİŞEN PEDİATRİK OLGULARDA EŞLİK EDEN TORAKS VE BATIN YARALANMALARI

Atilla Yılmaz*[1], Mehmet Emin Çelikkaya[2], Boran Urfalı[1], Mustafa Aras[1], Yurdal Serarslan[1]

[1]Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin Sinir ve Omurilik Cerrahisi

[2]Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Günümüz savaş yaralanmalarına, askerlerden ziyade siviller maruz kalmaktadır. Bununla birlikte savaş nedenli ölümlerin çoğu sivillerde olmakta ve bunlar içerisinde sıklıkla çocuklar da etkilenmektedir. Savaş yaralanmaları askerlerde genellikle penetran tipte iken, sivil yaralanmaları ise genellikle blast etkisiyle olup künt travmalar şeklindedir. Çalışmamızda savaş sırasında blast etkiyle kafa travması geçiren çocuklarda toraks ve batın travmasının ne sıklıkta eşlik ettiğini inceledik.

Yöntem: Savaşta blast etkiyle kafa travması geçiren 18 çocuk hasta retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Hastaların 13'ü erkek 5'i kız idi. Yaş ortalamaları 9.11'di. 9 (%50) hastada akciğerde kontüzyon, 3(%16.6) hastada pnömotoraks, 2 (%11.1) hastada perikardiyal efüzyon, 4 (22.2) hastada batın içi serbest mayi, 1 hastada (%5.5) karaciğerde laserasyon, 1 (%5.5) hastada dalakta laserasyon, 1 (%5.5) hastada retroperitoneal hematom izlendi.

Tartışma ve Sonuç: Bombanın etkisiyle oluşan blast yaralanmalar tüm vücudu ilgilendiren ve mortalitesi yüksek yaralanmalardır. Bu tip yaralanmalarda sadece dışardan laserasyon görülen kısımlar değil, tüm vücut hasar açısından dikkatle incelenmelidir.

Anahtar Sözcükler: Pediatrik, blast, savaş, yaralanma

SS-176 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPONDİLODİSKİT OLGULARININ 8 YILLIK ANALİZİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Mahmut Çamlar, Mustafa Eren Yüncü*, Çağlar Türk, Mehmet Şenoğlu

S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Kliniğimizde spondilodiskit tanısı almış hastaların takip ve tedavilerinin sonuçlarının ortaya konulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 2010-2018 yılları arası diskit tanılı hastalar dahil edildi ve retrospektif olarak incelendi. Yaş, cinsiyet, diskit yeri,spinal cerrahi öyküsü, epidural abse varlığı, biyopsi ve/veya cerrahi işlem, kültürde üreme oranı, üreyen ajanların dağılımı, ampirik tedaviye yanıt, nörolojik durum, deformite ve tedavi sonrası radyolojik düzelme, C reaktif protein ve prokalsitonin değerleri incelendi.

Bulgular: 21'i (% 47,7) kadın, 23'ü (% 53,3) erkek, yaş ortalaması 59 (36-80). %4,54'ünde servikal, % 13,63'ünde toraklomber bileşke, % 29,54'ünde torakal, % 52,27'sinde lomber bölgede diskit (+)'tir. Olguların 14'ünde spinal operasyon öyküsü (+)'tir. Bunlardan 4'ü torakal, 10'u lomber operasyonlardı. 5 operasyon kliniğimizde, 9'u başka merkezde yapılmış ve sonrasında gelişmiş diskitleri kapsamaktaydı. 26 (% 59) olguda epidural abse saptanmıştır. Bunlardan 2'si (% 7,69) servikal, 9'u (34,61) torakal, 5'i (% 19,23) torakolomber bileşke ve 10'u (% 38,46) lomber yerleşimliydi. 13 hastaya ilk olarak biyopsi uygulanmış, 10'unda (%76,92) üreme (-). Genel olarak kültürlerin sonuçlarına bakıldığında 20 (% 45,45) kültürde üreme (+)'tir. 6'sında (% 30) Staf. Aureus, 3(%15)'inde Metisilin duyarlı Koagulaz (-) staf., 2(% 10)'sinde Metisilin rezistans koagulaz (-) staf., 2 (% 10)'sinde Pseudomonas Aureginosa, 1 (% 5)'inde Brucella Melitensis, 1(% 5)'inde Klebsiella ve 4(% 20)'ünde E. Coli saptanmıştır. Geri kalan 24 (% 54,54) hastada üreme saptanmamıştır. Üreme (-) hastaların 8'inde (% 33,33) Tbc PCR (+) bulunmuş ve anti-tbc tedavi verilmiştir. Ampirik tedaviye yanıt %77,27 (+) saptanmıştır. Hastalarda nörolojik olarak tedavi öncesi ve sonrası fark saptanmamıştır. Hastaların 8'i (% 18,18) düzenli takiplerini bırakmış bu nedenle radyolojik düzelme değerlendirilememiştir. 35 (% 79,54) hastada radyolojik düzelme(+), 1 (% 2,27) hastada (-) saptanmıştır. Hastalardan 11'inde (% 25) ise deformite geliştiği görülmüştür. İlk başvuru ve sonrasındaki takiplerde prokalsitonin değerleri arasında fark (-). Preop ve postop dönem hemogram değerlerine baktığımızda nötrofil ve beyaz küre düzeylerinde anlamlı düşüş olmuştur. C reaktif proteinin ilk başvuruya göre belirgin düşüşü vardır.

Tartışma ve Sonuç: Vakalarının cinsiyet ayrımı olmadan orta-ileri yaşta görüldüğü, lomber bölgede en fazla, servikalde en az görüldüğü belirlenmiştir. Yaklaşık 3'te birinde geçirilmiş spinal operasyon öyküsü ve diskitte epidural abse görülme oranının % 60' a yakın olduğu görülmüştür. Biyopsi ile kültürde üreme oranının düşük olduğu, üreme (+) hastalarda en çok Staf. Aureus ürediği görülmüştür. Üreme (-) ise Pott hastalığı açısından Tbc PCR bakılmasını önermekteyiz. Deformite oranının %25 olduğu, enstrumantasyon gerekliliğinin olabileceği akılda tutulmalıdır. Tedavinin takibinde prokalsitonin yerine CRP ve hemogram takibinin yeterli olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Spondilodiskit, spinal enfeksiyon, pott

SS-177 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PETRÖZ APEKS PRİMER KOLESTEROL GRANÜLOMLARINDA CERRAHİ TEDAVİ

Burcu Göker*

İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Liv Hospital-Ulus, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Petröz apeksin primer kolesterol granülomları (PAPKG) oldukça nadirdir. PAPKG'nın klinik bulguları çoğu kez sessizdir ama lezyon boyutu arttıkça başağrısı veya kraniyal sinir tutulumlarına ait çift görme, işitme kaybı, dengesizlik, yutma güçlüğü gibi nörolojik bulgular ortaya çıkabilir. Bu çalışmada klinik prezantasyonları, tanı ve tedavi seçenekleri ile prognozları hakkında birikimlerimizi sunmak ve ilgili literatür ile karşılaştırmak amaçlanmıştır.

Yöntem: 2013-2018 yılları arasında cerrahi olarak tedavi edilen 2 olguda uygulanan 3 cerrahi girişimin sonuçları ve izlemleri ile sunulmuştur. Hastaların pre- ve postoperatif (ilk 24 saat içinde) bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme incelemeleri yapılmış, tüm hastalar nöronavigasyon kılavuzluğunda ve nöromonitorizasyon altında opere edilmiştir.

Bulgular: Biri retrosigmoid diğeri orta fossa yaklaşımla, biri kadın diğeri erkek (48 yaş kadın, 33 yaş erkek) iki olgu ameliyat edilmiştir. Retrosigmoid yaklaşımla ameliyat edilen hemifasiyal spazmla prezante olguda klinik bulgular erken postoperatif dönemde düzelmiştir. Orta fossa yaklaşımla ameliyat edilen çift görme ve yüz yarısında yanma kliniği ile prezante olan olguda erken dönemde çift görme düzelmiştir. Takiplerinde nüks saptanması üzerine 2 yıl sonra yeniden ameliyat edilmiştir. Nüks için yapılan operasyonda mikroşirürjikal teknik endoskop yardımlı olarak uygulanmıştır. Toplamda 5 yıl takip süresi olan iki olgunun da nörolojik muayeneleri intakttır.

Tartışma ve Sonuç: PAPKG petröz kemiğin içindeki hava hücrelerinin kronik tıkanıklığı zemininde aşınmış kemikteki ilik aktivitesine bağlı oluşan yan ürünlere karşı gelişen inflamatuar reaksiyon sonucu oluşur. Epitimpanik yerleşimli kolesterol granülomları toplumda oldukça sık iken bu lezyonların derin penetrasyon gösterip petröz apeksi tutması oldukça nadirdir. Bu durumun insidansı 1 milyonluk popülasyonda sadece %0.6 olarak bildirilmiştir. Suboksipital, transsfenoidal, transpalatal-transklival, translabirintin-transkoklear, orta fossa ve retrosigmoid yaklaşımları kullanılabilen cerrahi yöntemlerdir. Bizim olgularımızda subtemporal ve retrosigmoid yöntemler kullanılmış, iki olguda da sonuçta total rezeksiyon mümkün olmuştur. Ancak nüks önemli bir problemdir. Bunun için klasik mikroşirürjikal tekniklere ek olarak endoskop kullanımı da yararlı olabilir.

Anahtar Sözcükler: Petröz apeks, kolesterol granülomu, endoskopi, mikroşirürjikal teknik

SS-178 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-179 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL STENOZ, FRAKTÜR VE TÜMÖRLERDE SERVİKAL STABİLİZASYONUN KLİNİK VE RADYOLOJİK SONUÇLARI

Ahmet Serhat Eroğlu*
Özel Ordu Medical Park Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Uzmanı

Giriş ve Amaç: Çok seviyeli servikal disk, stenoz, travma ve tümör cerrahisinde servikal stabilizasyonun önemini 800 vakadan oluşan seride tartışmayı uygun bulduk.

Yöntem: 2011-2018 yılları arasında tek cerrah tarafından farklı kliniklerde yapılan servikal operasyonları retospektif olarak inceleyen 800 vakadan oluşan bir klinik çalışmadır. Hastaların % 33 ü kadın, % 67 si erkek erkek ortalama yaş erkeklerde 53, bayanlarda 55 olarak saptanmıştır. Toplam vakaların % 38 (304 hasta) ine anterior servikal plak vida stabilizasyon operasyonu gerçekleştirilmiştir. İstatiksel dağılımı aşağıdaki gibidir. Tek seviye : %25 iki seviye : %29 üç seviye : %22 dört seviye: %21 beş seviye : %1 altı seviye: %0.25 Tümör : %0.25 Tramva : 1.5

Bulgular: Keyc konmuş 396 olgunun 3 tanesinde greft migrasyonu gerçekleşmiş ve tekrar opere edilmiştir. Kanal ap çapı 8 mm altında kronık osteofıtlerın eşlik ettiği iki ileri stenoz olgusunda erken dönem reverzibl nörolojik defisit saptandı. Plak konan ve konmayan vakaların arasında klinik ve radyolojık sonuçlar (fizyolojık lordozun sağlanması ve graft yukseklık kaybı) açısından anlamlı fark saptanmadı plak konan 304 hastanın 20 tanesinde erken dönem plak vida separasyonu saptandı ve tekrar opere edildi, bu olgular incelendiğinde separe olanların % 70 nın kadın ve ortalama yaşının 60 olduğu saptandı bikortikal vida konmasının separasyon riskini azaltmada anlamlı bir fark yaratmadığını gözlemledik. Diskektomi yapılan tüm seviyelere plaklama yapılan vakalarda parsiyel plaklama yapılanlara göre sonuçların daha olumsuz olduğu gözlendi. Travma vakalarında internal plak vida fiksasyonuna ilaveten aynı seansta ekternal halo fiksasyonu yapılan grupta yapılmayanlara göre enstruman başarısının daha fazla olduğu gözlendi.

Tartışma ve Sonuç: Öncelikle anterıor servıkal plaklamada neyi hedeflediğimizi gözden geçirmemiz gerekir. Şayet kemık yapısı iyi genç bir hastadan bahsediyorsak enstrüman başarısından söz edebiliriz ancak çalışmamızda gördükki bu hastalarda çok seviyeli dahi olsa yanlızca keyc konarak da iyi sonuçlar alınabilmekdedir. Üstelik fizyoloji lordoz ve klinik düzelme daha yüksek oranda ve daha hızlı gerçeklemektediir şayet kemık yapısı iyi olmayan osteoporotık bir hastaya plak vida sistemi ile çözüm bulmaya çalışıyorsak sonuç hüsran olmaktadır çünkü çalıştığımız zemin zayıftır ve sistem başarısızlığı kaçınılmazdır. Anteror servikal vida siteminde vidayı korpusa yanı spongıoz kemik içerisine yerleştirmekteyiz bu işlemden lomber posterior pedikül vidasındakı başarıyı beklemek mümkün değildir. Parsiyel plaklama yapılması tüm seviyeleri içeren komple plaklamaya göre daha rahat tolere edilebilmekte ve separasyon riskini azaltmaktadır. Yaş cinsiyet, sosyokültürel yapısı, postop uyumu, kemik yapısı ve operasyon esnasındaki cerrahın gözlemleri, preop kemik dansıtometrısı, ve sement ile güçlendirilmiş bır servikal plak vida sistemi üzerinde çalışılmasının başarıyı artıracağına inanıyoruz.

Anahtar Sözcükler: Anterıor servikal plaklama

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191301895.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913018948.jpg

SS-180 [Nörovasküler Cerrahi]

DENEYSEL SUBARAKNOİD KANAMA MODELİNDE PENTOKSİFİLİNİN SEREBRAL VAZOSPAZM ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sinan Bahadır*[1], Fırat Narin[2], İbrahim Başar[3], Şahin Hanalioğlu[4], Burçak Bilginer[5], Nejat Akalan[6]
[1]*Amasya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi*
[2]*Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi*
[3]*Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi*
[4]*Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi*
[5]*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi*
[6]*Medipol Hastaneleri, Beyin ve Sinir Cerrahisi*

Giriş ve Amaç: Subaraknoid kanama (SAK) hayatı tehdit edici bir klinik antite olup sonrasında görülen gecikmiş serebral vazospazm morbidite ve mortaliteyi daha da arttıran en önemli komplikasyon olarak kabul edilmektedir. Tüm araştırmalara rağmen vazospazma karşı etkin bir tedavi yöntemi geliştirilememiştir. Fosfodiesteraz inhibitörlerinden pentoksifilin, aynı zamanda immünomodülatör ve antienflammatuar özelliklere de sahiptir. Klasik olarak periferik damar hastalıklarında kullanılan pentoksifilinin iskemik beyin hasarı üzerine olumlu etkileri gösterilmiştir. Çalışmamızda pentoksifilinin deneysel SAK modelinde serebral vazospazm üzerine etkileri incelenmiştir.

Yöntem: Çalışmada ağırlıkları 3000-3500 gr arasında değişen toplam 20 adet Yeni Zelanda Beyaz Tavşanı kullanıldı. Bu tavşanlar rastgele 4 gruba eşit sayıda dağıtıldı. Grup 1 kontrol grubu olarak takip edildi. Grup 2'deki tavşanlara 12 saat aralıklarla 3 kez intravenöz pentoksifilin verildi. Grup 3 ve 4'teki tavşanların sisterna magnalarına otolog arteryel kan verilerek SAK oluşturuldu. Grup 3'teki hayvanlar izleme alındı. Grup 4'teki tavşanlara 12'şer saat ara ile 3 kez intravenöz pentoksifilin verildi. Tüm hayvanlar SAK oluşumunu izleyen 48. saatte sakrifiye edilerek beyin ve beyin sapları global olarak çıkarılıp fikse edildi. Baziler arter çapları, duvar kalınlıkları ve lümen kesit alanları ölçüldü. İstatistiksel değerlendirme için ANOVA ve Kruskal-Wallis testleri kullanıldı.

Bulgular: Baziler arter çapları, duvar kalınlıkları ve lümen kesit alanları açısından Grup 1 ve Grup 2 arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$). Baziler arter duvar kalınlığı Grup 3'te diğer gruplara göre anlamlı oranda artmış bulundu ($p<0.05$). Baziler arter çapı ve lümen kesit alanı Grup 3'te diğer gruplara göre anlamlı oranda azalmış bulundu ($p>0.05$). Grup 3'e nazaran, Grup 4'teki baziler arter çapı ve lümen kesit alanı anlamlı olarak fazla, duvar kalınlığı ise anlamlı olarak azalmış olarak izlendi ($p<0.05$) (Resim 1, Resim 2).

Tartışma ve Sonuç: Bulgularımız intravenöz pentoksifilinin deneysel hayvan modeli üzerinde SAK sonrası gecikmiş vazospazmı anlamlı şekilde azalttığını göstermektedir. Vazodilatör, antitrombotik, antienflammatuar, antiapoptotik ve nöroprotektif bir ajan olan pentoksifilin, gecikmiş vazospazmın önlenmesi üzerine yapılacak klinik çalışmalar için uygun bir aday olabilir.

Anahtar Sözcükler: Pentoksifilin, baziler arter, serebral vazospazm, subaraknoid kanama

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019130233345.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019130233425.jpg

SS-181 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TAKSİM EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNİN 2 YILLIK KİFOPLASTİ TECRÜBESİ

Yener Akyuva, Benan Baysoy*, Erdinç Civelek, Serdar Kabataş
Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Osteoporoz, travma veya tümör gibi durumlar vertebra fraktürüne neden olabilir. Vertebra fraktürü tedavisinde kifoplasti diğer tedavi modalitelerine göre daha masum bir tedavi olarak kabul edilmektedir. Aynı zamanda standart cerrahi prosedür ile yapıldığında komplikasyon daha az görülür. Bu çalışmada Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesinin 2 yıllık kifoplasti tecrübesi paylaşılacaktır.
Yöntem: Ocak 2017-Ocak 2019 tarihleri arasında vertebra fraktürü tanısı ile kifoplasti tedavisi yapılan hastaların bilgileri taranmıştır. Hastalara işlem öncesi profilaktik antibiotik ve düşük molekül ağırlıklı heparin enjeksiyonu yapıldı. İşlem sonrası en az 24 saat postop takipi yapıldı. Bütün hastalar sedoanaljezi altında tedavi edildi.
Bulgular: Kliniğimizde 120 hasta ve 173 vertebra fraktür tanısı ile tedavi edilmiştir. 59 hasta erkek, 61 hasta kadındır. 18 hastada osteoporoza bağlı, 7 hastada maliniteye bağlı vertebra kırığı gelişirken diğerlerinin travmaya sekonder olduğu saptandı. En sık L1 ve Th12 seviyesinde vertebra kırığı geliştiği saptandı. Osteoporozda daha yüksek oranda olmak üzere 38 hastada çoklu seviye vertebra fraktürü mevcuttu. 3 hastada bilinen vertebra metastazı tanısı yok iken primer tanı işlem sırasında alınan biyopside saptandı. Hiçbir hastada enfeksiyon, kalıcı nöromotor defisit ve mortalite gelişmedi. Ortalama postop hastane yatış süresi 1.4 gün saptandı. 2 hastada işlem sonrası artan kifoz nedeniyle posterior enstrümantasyon yapıldı. 1 hastada spinal kanala taşan sement nedeniyle kauda ekuina sendromu gelişti ve acil dekompresyona alındı. 2 hastada Vena cava duvarına sement mobilizasyonu, iki hastada iatrojen subdural hematom gelişti fakat ek tedavi ihtiyacı olmadı.
Tartışma ve Sonuç: 2 yıllık tecrübemizde işlem öncesi düşük molekül ağırlıklı heparin verilmesinin anlamlı derecede emboli gelişme ihtimalini azalttığını saptandı. Standart cerrahi prosedürlere uyulması, işlem sırasında sürekli 2 yönlü görüntü alınması, yavaş ve kontrollü enjeksiyon yapılması gerektiği saptandı. Hastalar erken dönemde sosyal hayatına döndü ve Kifoplastinin diğer metodlara göre daha güvenilir olduğu gözlemlendi.
Anahtar Sözcükler: Kifoplasti, vertebra kırığı, sement
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913018152.jpg

SS-182 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-183 [Nörovasküler Cerrahi]

MULTİPL İNTRAKRANYAL KAVERNOMATOZİS;11 OLGULUK KLİNİK BİR SERİ

Yener Akyuva*, Furkan Diren, Erdinç Civelek, Serdar Kabataş
S.B. Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Kavernomlar immatür vasküler yapıların bulunduğu, normal beyin parankimi içermeyen hamartomatöz lezyonlardır. Tekli lezyonlar klinikte daha sık karşılaşılmakta olup genellikle kalıtsal kökenli olduğu düşünülen kavernomlar multipl olabilir. 11 hastalık bir seri sunulacaktır.
Yöntem: Kliniğimizde 2014-2019 yılları arasında multipl kavernomatözis tanısı alan 11 hastaya ait klinik veriler toplanmıştır.
Bulgular: 6 erkek, 5 bayan hastadan oluşmaktadır. Ortanca değer 38(13-58), En sık kliniğe başvuru nedeni baş ağrısı. 5 hastada epileptik nöbet gelişti. 4 hastada intraserebral kanama gelişmesine bağlı hematom boşaltılması operasyonu yapıldı. En sık yerleşim yeri parietal bölge. 2 hastada 2, 3 hastada 3, 6 hastada 3ten fazla lezyon saptandı. 6 hastada beyin sapında lezyon saptandı. Kalsifiye kavernom, intrakranial anevrizma, venöz anjiom, hidrosefali eşlik edebildiği saptandı. Bir

hastanın kardeşinde klinik verince tarama esnasında saptanırken, başka bir hastanın aile sorgulamasında kardeşinin dış merkezde multipl kavernomotozis tanısı ile takipli olduğu öğrenildi. 2 hastada takipte yeni lezyon geliştiği saptandı. 9 hastada 2 yıllık takipte lezyonların stabil olduğu saptandı.

Tartışma ve Sonuç: İntrakranyal kavernomatozis tedavi ve takipi önemli bir durumdur. Kalıtsal özelliği olabildiği gibi idiopatikte olabilir. Başka patolojiler eşlik edebilir ve her yaşta karşımıza çıkabilir.

Anahtar Sözcükler: Multipl kavernomatozis, kavernom, malformasyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019130191913.jpg

SS-184 [Cerrahi Nöroanatomi]

SAĞLAK VE SOLAK SAĞLIKLI ERİŞKİNLERDE MİDSAGİTTAL KORPUS KALLOZUM ALANLARININ MODİFİYE CAVALİERİ YÖNTEMİYLE KARŞILAŞTIRMALI ÖLÇÜMÜ

Mete Özdikici*

Bakırköy Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji

Giriş ve Amaç: Korpus kallozum anatomisi ve fizyolojisi, bu komissural yapının, kallozotomi geçiren inatçı epilepsili hastalarda beynin performansı üzerindeki etkisi nedeniyle birçok araştırmacının ilgi alanı olmuştur. Korpus kallozumun büyüklüğünde, cinsiyet ve yaş ile birlikte sağlaklık-solaklık durumuna göre birçok çelişkili çalışma yayınlanmıştır. Bu çalışmamız, normal erişkinlerde bu faktörlerin (cinsiyet, yaş ve sağlaklık-solaklık) korpus kallozum üzerindeki morfometrik etkisini incelemek için yapılmıştır.

Yöntem: İki yüz otuz yedi normal birey (101 erkek ve 136 kadın) beş yaş grubuna ayrılarak beynin manyetik rezonans görüntülemesi yapılmıştır. 237 kişiden 27 erkek ve 36 kadın solak idi. Midsagittal korpus kallozum alanı, modifiye Cavalieri yöntemi kullanılarak, cinsiyet ve yaş gruplarına göre santimetrekare cinsinden ortalama ± standart sapma ile ve ayrıca sağ ve sol elini kullananların da karşılaştırmasıyla Tablo 1-3'te gösterildi. İstatistiksel değerlendirme için SPSS 15.0 kullanıldı. Tüm istatistiksel testler %95 güven aralığında yapıldı ($p<0.05$).

Bulgular: Sonuçlar, yaş veya sağ el ile sol el kullanımının korpus kallozumun midsagittal yüzey alanı üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını gösterdi, ancak erkeklerde daha büyük ve istatistiksel olarak anlamlı bir cinsel dimorfizm vardı.

Tartışma ve Sonuç: Daha fazla sayıda solak denek ve muhtemelen diğer fizyolojik veya patolojik faktörleri etkileyecek daha farklı çalışmaları öneriyoruz.

Anahtar Sözcükler: Manyetik rezonans görüntüleme, midsagittal korpus kallozum alanı, modifiye Cavalieri yöntemi, sağlak, solak

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019130213039.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019130213054.jpg

SS-185 [Nörovasküler Cerrahi]

SPETZLER-MARTIN EVRE III-IV ARTERİOVENÖZ MALFORMASYONLARDA CERRAHİ VE KOMBİNE TEDAVİ: KLİNİK SONUÇLARIMIZ

Omer Burak Ericek*, Kadir Oktay, Kerem Mazhar Özsoy, Nuri Eralp Çetinalp, Mensur Mammadov, Doğu Cihan Yıldırım, Kadir Yıldırım, Dıana Seredneva

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: AVM tedavi seçenekleri cerrahi, endovasküler embolizasyon, radyocerrahi ve kombine tedavilerdir. Spetzler Martin Evre III ve Evre IV arteriovenöz malformasyonların tedavisinde cerrahi:Klinik sonuçlarımız

Yöntem: Kliniğimizde 2014-2019 yılları arasında cerrahi tedavi uygulanan Spetzler Martin evre III ve IV arteriovenöz malformasyon olguları incelendi. Tedavi yöntemi, olguların yaşları, semptomları, kanama öyküsü, yatış taburcu glasgow koma skalası puanları, embolizasyon sonrası cerrahi için bekleme süreleri, morbidite ve mortalite oranları incelendi. Sadece cerrahi ve endovasküler embolizasyon sonrası cerrahi uygulanan üç SM Evre III ve iki SM Evre IV AVM toplam beş olgu incelemeye dahil edildi. Cerrahi ve kombine tedavi sonuçları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Olguların yaş aralığı 8-58, yaş ortalaması ise 27,8 olarak tespit edildi. Olgularınn dördünde nöbet, dördünde kanama öyküsü olduğu, bir olgunun değişiklik gösteren hemiparezi öyküsü olduğu tespit edildi.8 yaş ve hemiparezi öyküsü olan evre IV avm olgusunda embolizasyon sonrası ertesi gün cerrahi rezeksiyon planlanmıştır, ancak embolizasyon sonrası üçüncü saatte hemoraji tespit edilmesi üzerine acil cerrahi girişim yapılmıştır, diğer üç vakada embolizasyon sonrası hasta uyandırılmadan doğrudan cerrahiye alınmıştır. Kanamış olgularda glasgow koma skorunun başvuruda 11 ile 15 arasında olduğu görülmüştür. Embolizasyon yapılan olgularda devaskülerizasyon %90 üzerinde sağlanmıştır. Olgularda mortalite görülmemiş, hemiparezi öyküsü olan embolizasyon sonrası intraparankimal hematom gelişen olguda sol hemiparezi ile post operatif takip edildi, tedavi sonrasında bağımsız mobilize ve sol üst monoparezi ile taburculuk sağlanmıştır. Evre III frontal avm olgusuna, hasta yakınlarının cerrahi tedavi tercihi ile embolizasyon yapılmadan cerrahi rezeksiyon yapılmıştır. Beş olgunun tamamında kontrol anjiyografilerde total oklüzyon görülmüştür.

Tartışma ve Sonuç: Arteriovenöz malformasyon tedavisinde cerrahi, embolizasyon, embolizasyon ve cerrahi kombine tedavi ile radyocerrahi tedavi seçenekleri mevcuttur. Kanamış Evre III avm tedavisinde cerrahi tedavi ile başarılı klinik sonuçlar elde edilebilmektedir. Evre IV avm tedavisinde öncelikle embolizasyon tercih edilmektedir ancak kanamış olgularda multidisipliner karar verme ile embolizasyon sonrası cerahi tedavi ile ek morbidite ve mortalite görülmeden başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir. Kombine tedavide embolizasyon ve cerrahi rezeksiyonun tek seansta yapılması yeni kanama riskini azaltmaktadır. Radyocerrahi ve endovasküler yöntemler başarılı sonuçlar ve düşük mortalite morbidite oranlarına sahip tedavi yöntemleri olarak görülmektedir ancak cerrahi tedavi Spetzler Martin Evre III-IV avm tedavisinde tercih edilebilir güncel tedavi yöntemlerindendir.

Anahtar Sözcükler: Arteriovenöz malformasyon, endovasküler embolizasyon, intraserebral hematom, spetzler martin

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921145041.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921145050.jpg

SS-186 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

NÜKS TRİGEMİNAL NEVRALJİLERDE TEKRARLANABİLİR CERRAHİ GİRİŞİM: MİKROVASKÜLER DEKOMPRESYON DENEYİMİMİZ

Ahmet Bekar*[1], Alper Türkkan[2], M Özgür Taşkapılıoğlu[1], Marzieh Karimi Khezri[3]

[1]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Bursa Vm Medikal Park Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Trigeminal nevraljinin (TN) cerrahi tedavisinde mikrovasküler dekompresyon (MVD) ilk seçenek olarak kabul edilir. Çok etkili ve hızlı bir şekilde sonuç alınmasına rağmen %22-42 hasta da 5 yıl içinde rekürrens izlenmektedir. Bu çalışmada, tekrarlayan olgularda nüks nedenlerini inceledik ve MVD'nin güvenle tekrarlanabileceğini göstermeyi amaçladık.

Yöntem: Mart 2005- Kasım 2018 arasında, kliniğimizde TN nedeni ile opere edilen 360 olgudan eksplore olan 11 tekrarlayan TN hastası retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: 11 hastanın 6'sında teflon adezyonu bulundu. 2 hastada teflonun kaydığı tespit edildi. 3 hastada nükse sebep olarak yeni vasküler yapı tespit edildi. 2 arter ve 1 petrozal ven dekomprese edildi. 4 hastaya rizotomi ve 7 hastaya intraoperatif nöroliz uygulandı. Ameliyattan sonra, 10 hastada ağrı tamamen kesilirken, 1 hastada ağrıda kısmi azalma saptandı ve medikal tedavi ile kontrol altına alındı. Olgularda cerrahiye bağlı postoperatif komplikasyon görülmedi. Takip süresi ortalama 23 ay (min 3 ay, maks 98 ay) idi.

Tartışma ve Sonuç: Teflon yapışması tekrarlayan TN'nin önemli bir nedenidir. İntraoperatif nöroliz ve rizotomi re-MVD de önemli bir araçtır ve trigeminal sinirin devam eden bir kompresyon veya distorsiyonu olmadığı zaman göz önünde bulundurulmalıdır. MVD nüks TN'ler de deneyimli ellerde güvenle uygulanabilecek etkili bir cerrahi yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Mikrovasküler dekompresyon; trigeminal nevralji

SS-187 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-188 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-189 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

PERKÜTAN VERTEBROPLASTİDE BİYOPSİ GEREKLİLİĞİ

Halil İbrahim Süner, Emre Durdağ*
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nöroşirürji

Giriş ve Amaç: Perkütan Vertebroplasti (PV), ağrılı vertebra korpus çökme kırıklarının tedavisinde, güvenli ve etkili bir minimal invaziv cerrahi yöntemdir. Bu cerrahi sırasında, kırığın etyolojisinin anlaşılması için biyopsi yapılması çok önemlidir. Biz bu çalışmada, kliniğimizde, 2015-2018 yılları arasında PV uygulanan 72 torakal ve lomber vertebra fraktürlü olgudan alınan biyopsi örneklemeleri değerlendirilerek, bu tip olgularda patolojik tanının gerekliliğini tartışmayı amaçladık.
Yöntem: Başkent Üniversitesi, Tıp fakültesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi Nöroşirürji kliniğinde, 2015-2018 yılları arasında, torakal ve lomber vertebra fraktürü olan 72 hastaya, 5 farklı cerrah tarafından, genel anestezi veya sedonalajezi altında, unilateral veya bilateral perkutan girişimle, 75 seans PV ameliyatı yapıldı. Toplam 93 vertebraya polimetilmetakrilat kullanılarak PV uygulandı. Bunlardan 9 hastaya(%12,5) biyopsi yapılmadığı için çalışmaya 63 olgu ve 82 vertebra dahil edildi.
Bulgular: Hastaların 43'u kadın, 20 erkekti. Ortalama yaş; 65,2'ydi (86-27). Olguların 36'sının biyopsisi normal raporlandı(%57,41), bunların 7'sinde kronik steroid ya da kemoterapi alım öyküsü mevcuttu(Lenfoma, Metastaz, Romatolojik hastalık, KOAH). Bir(%1,58) hastanın numunesi yetersizdi, 26 hastada patolojik tanı elde edildi(%41,26). Beş hastanın var olan primer tümörünün metastazı sonuçlandı, tüm olguların 17'sinde(%26,9) osteoporoz saptandı. Bunların 5'inde kronik steroid kullanım öyküsü mevcuttu(malignte, romatizmal hastalık vb.). Hastaların 4'ünde(%6,34) yeni tanı malignite saptandı(3 plazmasitom, 1 Akciğer Adenokarsinom Metastazı)(Tablo-1). Travma öyküsü olan 30(%47,6) hastanın 9'unda, biyopsi; osteoporoz olarak sonuçlandı, 8'inde 2 veya daha fazla sistemik hastalık, 3'ünde malignite vardı(Tablo-2). Biyopsi sonucu ile hastalar, sistemik tedavilerini almak üzere, ilgili bölümlere yönlendirildi.
Tartışma ve Sonuç: Posttravmatik olgularda gelişen vertebra fraktürlerinin, altta yatan sistemik hastalıklar, osteoporoz veya malignensi nedeniyle gelişebileceği gerçeği, bu olgulardan biyopsi alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Çalışmamızın, spinal cerrah popülasyonuna genellediğimizde, PV uygulanıp, biyopsi yapılmayan olgu oranının(%12,5), olguların tanılarının atlanabileceği konusunda problemler oluşturabileceğini görmekteyiz. Toplum genelinde düşünüldüğünde, bu olgularda, biyopsi ile her 100 hastanın 6'sında malign hastalık saptanabileceği unutulmamalıdır.
Anahtar Sözcükler: Biyopsi, vertebroplasti, malign, osteoporoz, spinal, travma
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913114407.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131144036.jpg

SS-190 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

SEREBELLOPONTİN AÇI LEZYONLARININ CERRAHİSİNDE İNTRAOPERATİF MONİTORİZASYON KULLANIMI

Barış Küçükyürük*
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Serebellopontin Açı (CPA) lezyonları çoğunlukla bening karakterli olmakla birlikte, büyük boyutlara ulaşma potansiyelleri sebebiyle nörolojik açıdan tehlikeli lezyonlardır. Bu bölgenin cerrahi girişimlerinde kranial sinirlerin (KS) ve uzun traktların anatomik ve fizyolojik bütünlüğü tehlike altında olabilir. Cerrahi sonrası dönemde rezeksiyon miktarı kadar, nörolojik işlevselliğin korunması önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Bu sunumda, CPA lezyonlarının cerrahisinde intraoperatif nörofizyolojik monitorizasyonun (IONM) rezeksiyon miktarına ve nörolojik işlevlerin korunmasına etkisi değerlendirilmiştir.
Yöntem: Mart 2016 - Aralık 2018 tarihleri arasında cerrahi yolla tedavi edilen 21 hasta değerlendirmeye alındı. Hastalarda 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ve 12. KS monitorizasyonu, beyin sapı işitsel uyarılmış potansiyeller (BAEP), somatosensoryal uyarılmış potansiyeller (SEP) ile kortikospinal ve kortikobulber traktus monitorizasyonu (KSMEP ve KOMEP) uygulandı. Hastaların demografik bilgileri, patolojisi, cerrahi rezeksiyon oranları, IONM teknikleri ve elektrofizyolojik bulguları ve klinik sonuçları değerlendirildi.
Bulgular: Hastaların 12'si kadın, 9'u erkekti. Ortalama yaş 44,1 (19-72 yaş) idi. Histopatolojik açıdan gruplandırıldığında; 13 hastada Hannover sınıflamasına göre 3A ve üstü boyutta vestibuler schwannom (VS), 7 epidermoid ve 1 meningiom saptandı. IONM eşliğinde; VS'lerin dördünde gross total rezeksiyon (GTR) ve dokuzunda subtotal rezeksiyon (ST), epidermoidlerin tümünde GTR, ve tek meningiom olgusunda Simpson 2 rezeksiyon uygulandı. Cerrahi sonrası dönemde, epidermoid ve meningiom olgularında hiçbir nörolojik kötüleşme görülmezken, beş VS hastasında fasial sinir işlevinde kötüleşme ortaya çıktı. Bu hastaların taburculuk esnasında fasial sinir işlevi House Brackman (HB) sınıflamasına göre değerlendirildi-

ğinde, 2 hastada HB 4, 2 hastada HB 5 ve 1 hastada HB 6 idi. Bu hastaların diğer hiçbir KS ve uzun trakt bulgularında kayıp yaşanmadı.
Tartışma ve Sonuç: KS'lerin kortikobulber traktus monitorizasyonunda %50'yi aşan amplitüd düşmelerinde klinik nörolojik kötüleşme ihtimali artmaktadır. İstirahat EMG'sinde nörotonik deşarjların görülmesi KS hasarlanmasının habercisidir. Devam eden KS innervasyonlu kasın EMG aktivitesinde kortikobulber traktus MEP derhal tekrarlanarak sinirin işlevselliği değerlendirilmelidir. IONM özellikle VS cerrahisinde rezeksiyon düzeyini sınırlasa da, büyük boyutlu tümör cerrahisinde iyi nörolojik sonuçlar elde edilmesine yardımcı olmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Epidermoid, intraoperatif nöromonitorizasyon, meningiom, serebellopontin açı, vestibuler schwannom
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131165816.jpg

SS-191 [Nöroonkolojik Cerrahi]

MENİNGİOMALARDA ORTAYA ÇIKIŞ SEMPTOMU OLARAK EPİLEPSİ

Ahmet Cemil Ergün, Fatih Demir*, Sait Öztürk, Bekirakgün, Metin Kaplan, Fatih Serhat Erol
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İntrakranial kitlelerin yaklaşık %15'ini meningiomalar oluşturur. Yerleşim yeri ve büyüklüğüne göre farklı klinik bulgularla ortaya çıkabilirler. Biz bu çalışmada meningiomalarda ortaya çıkış bulgusu olarak epilepsiyi inceledik
Yöntem: 2010-2018 arasında kliniğimizde opere edilen 132 meningioma olgusu çalışmaya dahil edildi. Ortaya çıkış semptomu epilepsi olan olgular yaş, cinsiyet, tümörün yerleşim yeri, tümörün büyüklüğü ve histopatolojik tip açısından değerlendirildi. Elde edilen sonuçlar karşılaştırıldı.
Bulgular: 17 olguda ortaya çıkış semptomu epilepsiydi (%12.8). Olguların 9'u erkek, 8'i kadındı. Epilepsi gelişen olguların yaş ortalaması 52 idi. Bütün olgularda tümör supratentorial yerleşimliydi. Yerleşim yerine göre tümör 8 olguda konveksite, 6 olguda parasagittal, 2 olguda olfaktor oluk, 1 olguda anterior fossa bazal yerleşimliydi. Toplam 132 olgunun tümör lokalizasyonu dikkate alındığında parasagittal yerleşimli toplam 28 olgunun 6'sında (%21,4), tümörün konveksitede yerleştiği 58 vakanın 8'inde (%13,79), olfaktor oluk yerleşimli 10 olgunun 2'sinde (%20) ortaya çıkış semptomu epilepsiydi. İstatistiksel olarak karşılaştırıldığında ortaya çıkış semptomu olarak epilepsi parasagittal yerleşimli meningiomlarda en yüksek izlendi. Epilepsi gelişen 17 olguda tümör büyüklüğü ortalama 43X35 mm olarak ölçüldü. Epilepsi gelişen 17 olgunun 5'inde tümör patolojisi atipik (Grade 2), 5'inde meningotelyal, 3'ünde fibröz, 2'sinde psammomatöz, 2'sinde transizyonel meningiom olarak rapor edildi. İstatistiksel olarak atipik meningiomalar ortaya çıkış semptomu olarak epilepsinin en yüksek olduğu gruptu.
Tartışma ve Sonuç: Meningiomalar yerleşim yeri ve büyüklüğüne göre kafa içi basınç artışı semptomları, nörolojik defisitler ve epilepsi ile ortaya çıkabilir. Olgularımızın %12.8'inde ortaya çıkış semptomu epilepsiydi. Parasagittal yerleşim, atipik patoloji (Grade 2) ve tümör büyüklüğünün 3 cm'den fazla olması ortaya çıkış semptomu olarak epilepsi oranını artıran faktörlerdir. Bu faktörlerin birlikte olduğu olgularda epilepsi açısından hastalar dikkatli değerlendirilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Epilepsi, meningioma, semptom

SS-192 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

DERİN BEYİN STİMÜLASYONU UYGULANAN PARKİNSON HASTALARINDA PİL AKTİVASYONU NE ZAMAN YAPILMALIDIR?

Sait Öztürk*[1], Selman Kök[1], İsmail Demirel[2]
[1]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[2]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Parkinson hastalığının (PH) cerrahi tedavisinde; derin beyin stimülasyonu (DBS) tekniği ilk olarak 1993 yılında uygulanmış ve yıllar içerisinde yüksek etkinliğinden ötürü tüm dünyada kabul görmüş modern bir yöntemdir. Bu çalışmada kliniğimizde PH nedeniyle DBS uygulanan hastalarda operasyon sonrası farklı dönemlerde pil aktivasyonu ardından ortaya çıkan stimülasyon ilintili yan etkiler araştırılmış ve en uygun aktivasyon zamanlamasının ne olması gerektiği tartışılmıştır.
Yöntem: 2017-2019 yılları arasında idiyopatik PH tanısı olan ve kliniğimizde DBS uygulanan hastalar prospektif olarak dâhil edilmiştir. Tüm hastalarda subtalamik çekirdek (STN) hedeflenerek stereotaktik çerçeve yardımıyla direkt hedefleme yapılmıştır. Hastaların yaş, cinsiyet, hastalık süresi, operasyon ardından pilin aktive edildiği zamanlama ve aktivasyon sonrası görülen stimülasyon ilintili yan etkiler kayıt altına alındı.
Bulgular: 2 yıllık süre içerisinde kliniğimizde toplam 18 hastaya STN-DBS cerrahisi uygulandı. 9 hastada post-op 3. saatte pil aktivasyonu yapılırken (Grup 1), diğer 9 hastada ise post-op 10. gün (Grup 2) stimülasyon aktive edildi. Gruplar arasında yaş, cinsiyet ve hastalık süresi benzer dağılımda olup; Grup 1'de ki 2 olgumuzda stimülasyonun hemen ardından stimülasyon kaynaklı komplikasyon görüldü. Bir hastamızda hiperkinetik hareket bozukluğu (unilateral hemiballismus) ve diğer hastamızda ise depresif duygu-durum değişikliği gözlendi. Bu olgularda pilin deaktivasyonu ardından şikayetler geriledi ve 10 gün sonra tekrar aktivasyon yapıldı. Aktivasyon sonrasında ise herhangi bir komplikasyon izlenmedi. Grup 2'de ki hiçbir hastada ise stimülasyon ardından psikiyatrik veya hareket bozukluğu gözlenmedi. Sonuçlar istatistiksel analiz için yeterli bir popülasyon oluşturmamasına rağmen; elde edilen klinik sonuç anlamlıdır.
Tartışma ve Sonuç: Parkinson hastalarında DBS sonrası pilin aktivasyonu ne kadar erken dönemde yapılırsa stimülasyon ilintili komplikasyon görülme ihtimali o oranda daha yüksektir. Bunun temel sebebi hedeflenen dokuya implante edilen kalıcı elektrotun oluşturduğu mikro-hemoraji ve buna bağlı ortay çıkan lezyon etkisidir. Pil aktivasyonunun; operasyondan en az 7-10 gün sonra yapılması stimülasyon ilintili komplikasyonları minimalize edecektir.
Anahtar Sözcükler: Derin beyin stimülasyonu, parkinson hastalığı, komplikasyon, pil

SS-193 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-194 [Nörovasküler Cerrahi]

KAVERNÖZ MALFORMASYONA BAĞLI EPİLEPSİ NEDENİ İLE OPERE EDİLEN OLGULARDA SONUÇLARIMIZ

Mehmet Yiğit Akgün*[1], Burak Tahmazoğlu[1], Mert Karabacak[2], Cihan İşler[1], Mustafa Uzan[1]
[1]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Tıp Öğrencisi

Giriş ve Amaç: Kavernöz malformasyonlar (KM'ler), merkezi sinir sisteminde, genellikle nöral doku içermeyen, genişlemiş ince duvarlı kan damarlarından oluşan, %0,4-0,8 prevalansa sahip vasküler malformasyonlardır. Olguların %23-50'si epileptik nöbetler ile prezante olurlar. Epileptik nöbeti olan KM'li hastalarda post operatif nöbet sıklığının araştırılması amaçlanmıştır.
Yöntem: Kliniğimizde 2010-2018 yılları arasında cerrahi olarak tedavi gören, preoperatif dönemde epileptik nöbeti olan, supratentoryal KM tanısı alan toplam 50 hasta retrospektif olarak incelendi. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularına göre hastalar malformasyonun yerleşimi ve nöbet şekillerine göre sınıflandırıldı. Hastaların demografik bilgileri, hastalık süresi, başvuru sırasındaki nörolojik semptom, nöro görüntüleme yöntemi, anatomik yerleşim ve cerrahi prosedürler değerlendirildi. Hastaların tamamı epilepsi cerrahisi açısından preoperatif dönemde nöroloji kliniği ile birlikte değerlendirildi. KM cerrahi rezeksiyonu esnasında etrafındaki hemosiderin içeren doku çıkarılması rutin olarak uygulandı. Tüm hastalara post op aynı gece kontrol beyin MRG yapıldı. Hastaların ameliyat sonrası nöbetsizlik durumları Engel sınıflandırmasına göre değerlendirildi.
Bulgular: Elli hastanın cinsiyet dağılımı 26 kadın ve 24 erkek, ortalama operasyon yaşı 32.1 (8-54) olarak saptandı. Hastaların tamamına yakını semptomatik fokal epilepsi ile prezente olurken, yaklaşık %40'ında sekonder jeneralize nöbetler görülmekteydi. MRG bulgularına göre özellikle T2A sekansında lezyon etrafındaki hemosiderin halka tüm hastalarda saptandı. En sık görülen yerleşim frontal lob iken (% 50) bunu temporal, parietal, oksipital ve insular lob takip etmekteydi. Hastaların tamamında erken dönemde çekilen kranial MRG'de hemosiderin halka da dahil olmak üzere lezyonların tamamen çıkarıldığı teyit edildi. 45 (% 90) hastada Engel I sonuç elde edilirken, 1 hastada Engel II, 2 hastada Engel III ve 2 hastada Engel IV sonuçlar elde edildi. Engel II sonuç elde edilen hastanın lezyonunun frontalde, Engel III sonuç elde edilen hastaların lezyonlarının parietal ve insulada ve Engel IV sonuç elde edilen hastaların lezyonlarının temporal ve frontal lobda olduğu saptandı. Oksipital bölgeden opere edilen 3 hastanın tamamında tam nöbetsizlik sağlanmış olmasına rağmen sayı azlığı sebebi ile serimizde; en başarılı cerrahi sonuçlar temporal lob kavernomlarında saptanmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Epileptik nöbeti olan kavernöz malformasyonlu hastalar pre op dönemde detaylı değerlendirilmelidir. Epilepsi konusunda deneyimli merkezlerde, dikkatli bir cerrahi plan ve hemosiderin halka dahil olacak şekilde total rezeksiyon ile oldukça yüz güldürücü sonuçlar alınmakta ve hastaların yaşam kalitesinde önemli iyileşmeler sağlanmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Epilepsi, kavernom, nöbet, cerrahi

SS-195 [Nöroonkolojik Cerrahi]

İNTRAVENTRİKÜLER YERLEŞİMLİ LEZYONLARDA UYGULANAN ENDOSKOPİK TRANSVENTRİKÜLER BİYOPSİ SONUÇLARININ HİSTOLOJİK TANIYA KATKISI VE AYNI SEANSTA UYGULANAN ETV'NİN HİDROSEFALİ TEDAVİSİNDE BAŞARISI

Merdin Lyutviev Ahmedov*[1], Ali Metin Kafadar[1], Taha Şükrü Korkmaz[1], Doğa Uğurlar[2], Nurperi Gazioğlu[2]
[1]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirürji
[2]İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji

Giriş ve Amaç: Ventrikül içi yerleşimli lezyonlarda özellikle pineal bölge patolojilerinde majör cerrahiye gerek kalmadan radyoterapi ile tedavi sağlanabilmektedir. Günümüzde kullanımı giderek yaygınlaşan endoskopik minimal invaziv yaklaşımlar bu alanda da kullanılmaya başlanmış ve patolojik tanı konmasının yanı sıra aynı seansta uygulanan endoskopik üçüncü ventrikülostomi (Endoskopik third ventriculostomy, ETV) ile hidrosefali kontrolünde de iyi sonuçlar elde edilmiştir. Amacımız

aynı seansta tek burrhole'den yapılan endoskopik biyopsi ve ETV'nin tanı ve tedavi üzerine olan etkilerinin ortaya konmasıdır.

Yöntem: Ekim 2007 ile Mayıs 2018 arasında 18 hastanın ventrikül içi lezyonlarına uygulanan endoskopik biyopsi sonuçları değerlendirilerek histolojik tanı koyulmasına sağladığı katkı değerlendirilmiştir. Buna ek olarak hidrosefali ile başvuran hastalardan daha önce ventrikülperitoneal şant (VPŞ) takılmamış olanlara uygulanan ETV'nin hidrosefalinin tedavisindeki başarı oranı değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastaların 12'si erkek, 6'sı kadın, ortalama yaş 31,2 (3-66 arası) idi. Ortalama takip süresi 51,81 (7-128 arası) aydı. Hastalardan 2'sine ulaşılamadı, ulaşılan hastalardan ise 5'inin EX olduğu, bunlardan 13 numaralı hastanın başka bir merkezde ameliyat edilirken kaybedilmiş olduğu öğrenildi. Başvuru esnasında hidrosefalinin de eşlik ettiği15 hastadan 14'üne biyopsi yapılan seansta ETV de uygulandı, önceden şantı olan bir hasta şant bağımsız yaşamaktadır. ETV yapılan 14 vakanın %50'sinin hidrosefalisi gerileyerek VPŞ ihtiyacı olmamıştır. Ancak ETV ile hidrosefalisi gerileyen hastalardan birinde 6 yıl sonra hastalığının terminal evresinde VPŞ ihtiyacı doğmuştur. Tüm vakalarda patoloji için alınması amaçlanan miktarda doku elde edilebildi. Olguların %89'unda yapılan örneklemeler histolojik tanı koymak için yeterli olurken, sadece %11'inde patoloji sonucu "yetersiz doku" olarak geldi. Bunlardan birinde ikinci endoskopik biyopside tanı koyulabildi. 18 operasyonun 7'sinde perop gelişen hemoraji nedeniyle operasyon bitiminde endoskop trasesinden eksternal ventriküler drenaj (EVD) yerleştirildi, başka komplikasyon olmadı. EVD'ye bağlı bir morbidite gelişmedi. Olguların yaş, cinsiyet, şikayet, lezyon lokalizasyonu, patoloji sonuçları, radyoterapi/kemoterapi/Gamma Knife tedavisi alma durumları, takip süreleri ve son durumları ekteki tabloda özetlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Ventrikül içi yerleşimli lezyonlar çoğunlukla hidrosefaliye yol açabilmektedir. Bu olgularda öncelikli olarak ulaşılması gereken hedefler hem histolojik tanı koyulması, hem de hidrosefalinin giderilmesidir. Endoskopik biyopsi ve ETV her iki hedefi aynı seansta tek bir insizyonla sağlayabilmekte ve buna ek olarak da hastaların %50'sinde VP şant bağımlılığını ortadan kaldırabilmektedir. Bu nedenle ventrikül içi tümörlerde ilk tercih edilecek tedavi yöntemi olarak mortalite ve morbidite ihtimali oldukça düşük olan endoskopik biyopsi ve ETV önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Endoskopik, biyopsi, üçüncü ventrikülostomi, pineal, hidrosefali

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913122014.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913122157.jpg

SS-196 [Nörovasküler Cerrahi]

ANEVRİZMAL SUBARAKNOİD KANAMA CERRAHİSİ TAKİBİNDE MORTALİTE: 138 OLGU

Merih Can Yılmaz*, Serhat Baydın, Enis Kuruoğlu, Abdullah Marangoz, Kerameddin Aydın, Cengiz Çokluk
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Tedavi seçeneklerinden bir tanesi mikroşirurjikal yolla klipleme olan intrakranial anevrizmalar, travma dışında en sık subaraknoid kanamaya neden olan patolojidir ve ciddi oranda morbidite ve mortaliteye neden olabilmektedir. Amacımız anabilim dalımızda anevrizmal subaraknoid kanama ile cerrahi tedavi uyguladığımız olgularımızın takiplerinde mortaliteye neden olan patolojileri retrospektif yolla değerlendirmekti.

Yöntem: 2006-2018 yılları arasında anabilim dalımızda mikro cerrahi yolla kliplenen 803 olgu retrospektif yolla değerlendirildi. Bu olgular içinden, cerrahi sonrası hayatlarını kaybeden hastaların; demografik özellikler, subaraknoid kanama evreleri, anevrizmalarının lokalizasyonları, cerrahi öncesi ve sonrası nörolojik muayeneleri, kanama sonrası cerrahiye alınma zamanları, vazospazm, enfeksiyon, hidrosefali, metabolik, dolaşım sistemi problemleri gibi tüm komplikasyonlar çalışmamızda araştırdığımız kriterlerimizi oluşturdu.

Bulgular: 803 anevrizmal subaraknoid kanama olgumuzun 138'i takiplerinde çeşitli nedenlere bağlı hayatlarını kaybettiler. Hayatını kaybeden 138 olgunun 72'si erkek, 66'sı kadındı. Ortalama yaş 49.7 Bu olguların 21'ü evre 3, 19'u evre 4 kanama ile anabilim dalımıza yatırıldı. Bu 138 olgunun BT-Anjiolarında 79 anterior serebral arter, 42 orta serebral arter, 9 posterior sistem anevrizması tespit edildi. Anevrizma tanısı sonrası ortalama cerrahi zamanlamamız 2 gündü. Cerrahi sonrası takiplerinde hayatını kaybeden bu 138 olgunun takibinde gelişen komplikasyonlarını araştırdık. 62 olguda vazospazm, 48 olguda hidrosefali, 16 olguda menenjit, 17 olguda hiponatremi saptanmıştır. Ayrıca 10 olguda cerrahi öncesi tekrar kanama, 5 olguda akut böbrek yetmezliği, 12 olguda pnömoni, 3 olguda pulmoner emboli saptanmıştır. 1 olguda cerrahi sonrası alt gastrointestinal sistem kanaması, 1 olguda cerrahi sonrası pnömomediastinum, 2 olguda nöbet sonrası solunum arresti sebebiyle vefat etmiştir. 2 olgumuzda da cerrahi sonrası yoğun bakım takiplerinde ilk 24 saat içinde ani kardiyak arrest geçirerek vefat etmiş olup sebebi araştırılamamıştır.

Tartışma ve Sonuç: Literatür incelendiğinde subaraknoid kanama tespit edilen hastaların %15-30'u herhangi bir sağlık kuruluşuna ulaştırılamadan ölmektedirler. Bu kadar ciddi morbidite ve mortaliteye neden olabilen patoloji, günümüz farklı tedavi seçeneklerine rağmen, altın standart halen mikroşirurjikal yolla kliplemedir. Ancak en iyi tedaviye rağmen takiplerinde vazospazm, hidrosefali gibi ciddi komplikasyonlar görülebilmektedir. Geç cerrahi ile karşılaştırıldığında, erken cerrahinin, ameliyat esnasında cerrahın karşılaşabileceği zorluklara rağmen, ameliyat sonrası klinik sonuçları daha iyi olduğu vurgulanmaktadır. Bizler de kliniğimizde anevrizmal subaraknoid kanama olgularını mümkün olan en erken zamanda ameliyat ekmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Anevrizma, subaraknoid, mortal

SS-197 [Nörovasküler Cerrahi]

SPONTAN İNTRAKRANİAL HİPOTANSİYON SONRASI GELİŞEN KRONİK SUBDURAL HEMATOM: NE ZAMAN AMELİYAT EDİLMELİ?

Barış Küçükyürük*, Ali Metin Kafadar
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Spontan İntrakranial Hipotansiyon (SİH), spinal düzeyde ortaya çıkan beyin-omurilik sıvısı (BOS) kaçağına bağlı bir baş ağrısı sebebidir. Ortostatik baş ağrısının en belirgin bulgu olduğu SIH olgularının büyük çoğunluğu, konservatif tedaviden belirgin fayda görmektedir. Ancak olguların bir kısmında, kranial subdural mesafede

hemorajik koleksiyon gelişebilir. Bu sunumda, geniş bir klinik serideki SIH sebepli kronik subdural hematom (KSDH) olguları tartışılarak cerrahi tedavinin gerekçeleri ve zamanlaması tartışılmıştır.

Yöntem: 95 hasta SIH tanısı ile 2004-2018 yılları arasında kliniğimizde yatarak tedavi görmüştür; 95 hastada 99 spinal epidural kan yaması uygulanmıştır. Hastaların onikisinde başvuru sırasında ya da yatış süresinde KSDH saptanmıştır.

Bulgular: Hastaların seksen-altısında lomber ponksiyon ya da spinal anestezi girişimi, dokuzunda ise spinal künt travma öyküsü kaydedilmiştir. Seride, en belirgin şikâyetin ortostatik baş ağrısı olduğu tespit edilmiştir. Diğer şikâyet ve bulgular ise, sıklık sırasına göre, bulantı-kusma, ense sertliği, kulak çınlaması, ses hassasiyeti, fotofobi olarak belirlenmiştir. KSDH saptanmayan tüm olgularda; epidural kan yamasını takiben düz zeminde yatırma, hidrasyon, antiinflamatuar analjezik kullanımı ve konstipasyonun engellenmesini içeren konservatif tedavi ile belirgin klinik iyileşme elde edilmiştir. KSDH gelişen 12 olgudan üçü epidural kan yaması uygulanmadan önce opere nörolojik defisit ya da radyolojik tetkiklerde saptanan orta hat şifti sebebiyle opere edilmiştir; bu olguların üçünde de subdural koleksiyonlar bir hafta içinde tekrarlamıştır. Diğer 9 olguda ise epidural kan yaması sonrası KSDH takibe alınmış ve sadece iki olguda cerrahi tedavi gereksinimi olmuştur; 7 olguda ise KSDH takip sürecinde kaybolmuştur ya da klinik olarak önemsiz boyuta gerilemiştir.

Tartışma ve Sonuç: SIH sonrası gelişen KSDH'ler radyolojik incelemelerde önemli düzeyde bası bulgularına sebep olabilir. Antiagregan kullanımına bağlı gelişen kronik subdural hematom (KSDH) olgularının aksine, SIH'a bağlı KSDH olgularında erken dönemde uygulanan cerrahi tedavi fayda göstermeyebilir ya da cerrahi sonrasında tekrar hemorajik koleksiyon gelişebilir. Ancak bu olguların çoğunluğu kranial cerrahi girişim gerektirmeden, spinal BOS kaçağının giderilmesi ile tedavi edilebilir. Şuur gerilemesi, ekstremite güçsüzlüğü ve herniasyon bulgularının görüldüğü durumlarda, hematomun hızlıca boşaltılması gerekebilir; ancak bu hastalarda da cerrahi öncesi epidural kan yaması uygulanması, sonrasında cerrahi girişim uygulanması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Epidural kan yaması, kronik subdural hematom, spontan intrakranial hipotansiyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131235554.jpg

SS-198 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-199 [Pediatrik Nöroşirürji]

PEDİATRİK ÇAĞ GLİOBLASTOMA MULTİFORME

Merih Can Yılmaz[1], Recai Engin[1], Ali Emre Özer*[1], Serhat Baydın[1], Enis Kuruoğlu[1], Adnan Dağçınar[2], Cengiz Çokluk[1]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Marmara Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Pediatrik çağda lösemi ve lenfomadan sonra en sık görülen tümörler beyin tümörleridir. Tüm çocukluk ve adelosan çağ tümörlerinin %15-20'sini oluşturur. Pediatrik dönemde primer beyin tümörleri daha çok infratentorial yerleşimli iken, erişkin çağda supratentorialdir. Pediatrik çağda en sık görülen primer beyin tümörleri sırasıyla; medulloblastom, pilositik astrositom ve epandimomlardır. Amacımız, anabilim dalımızda beyinde kitlesel lezyon nedeniyle opere edilen ve patolojisi Glioblastoma Multiforme (GBM) olarak raporlanan pediatrik çağ olgularına yaklaşımımızı ve cerrahi sonrasında hasta ve hasta ailesi yönetimimizi tartışmaktır.

Yöntem: Ondokuz Mayıs Üniversitesi beyin ve sinir cerrahisi anabilim dalında opere edilen tüm glial tümör tanılı hastalar çalışmamıza dahil edildi. Bu vakalar pediatrik ve erişkin çağ olarak gruplandı. Çalışmamıza pediatrik çağ GBM olguları seçildi ve gerek ameliyat öncesi, gerekse ameliyat sonrası yönetimimiz incelendi. Hastaların demografik bilgileri, başvuru şikayeti, bulguları, görüntüleme sonuçları ve tümörün lokalizasyonları, cerrahi sonrası yatış süresi ve taburculuk sonrası yaklaşımız ve takibimiz çalışmamızın ana hatlarını oluşturdu.

Bulgular: Ondokuz Mayıs Üniversitesi beyin ve sinir cerrahisi anabilim dalında Ocak 2009 ile Aralık 2018 yılları arasında glial tümör nedeniyle opere edilen 1403 olgu çalışmamıza dahil edildi. Bu olguların 353 tanesinde patoloji GBM olarak raporlandı. Glial tümör ön tanısı nedeniyle

opere edip takip ettiğimiz hastalarımızın 103 pediatrik çağdaydı ve bu vakaların 7 tanesinde patoloji GBM olarak rapor edildi.

Tartışma ve Sonuç: Pediatrik grupta santral sinir sistemi tümörleri 3.sıklıkta görülen tümörlerdir. Günümüzde cerrahi, kemoterapi ve radyoterapideki gelişmelere bağlı olarak tüm beyin tümörü olan çocuklarda 5 yıllık yaşam hızı ortalama %50-60 civarındadır. Glioblastoma multiforme pediatrik çağda çok nadir görülen tümörlerdir. Beyin tümörleri içinde erişkinlerde en sık görülen beyin tümörü iken pediatrik çağda %2 oranında görülür. Tümörün kendisine ve tedavilere bağlı uzun dönem sekellere sık rastlanır. Özellikle 3 yaş altında IQ üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle radyoterapinin bu yaş grubunda ertelenmesini sağlamak amacıyla kemoterapi verilmektedir. Hastalığın tedavisinde en önemli kriter total eksizyondur. GBM olgularının tanı, tedavi ve takibinde beyin cerrahi, nöropatolog, pediatrik onkolog, radyasyon onkoloğundan oluşan bir ekip kesinlikle olmalıdır. Hatta öncelikli çocuk olmak üzere, hasta ve ailesi için psikiyatrik danışma da verilmesi gerektiği kanısındayız.

Anahtar Sözcükler: Pediatri, glioblastoma multiforme, onkoloji

SS-200 [Pediatrik Nöroşirürji]

CUSHİNG HASTALARINDA ENDOSKOPİK ENDONAZAL TRANSSFENOİDAL CERRAHİ SONUÇLARIMIZ; 33 HASTALIK DENEYİM

Osman Tanrıverdi, Ahmet Akbaş*, Ömür Günaldı, Uzay Erdoğan
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlıgı ve Sinir Hastalıkları SUAM, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Çalışmadaki amacımız kliniğimizde endoskopik endonazal transsfenoidal cerrahi (EETC) yöntemle opere edilen Cushing hastalarının (CH) cerrahi sonuçları, remisyon ve nüks oranlarını değerlendirmektir.

Yöntem: Kliniğimizde 2014-2018 yılları arasında, EETC yöntemle opere edilen 236 hipofiz adenomu olgusu retrospektif olarak incelenmiş, histopatolojik olarak adrenokortikotrop hormon (ACTH) salgılayan ve CH tanısı almış 33 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların 28'i kadın, 5'i erkekti. Yaş ortalaması 39,5 (17-80), takip süresi 22 ay (3-55 ay) idi. Hastaların 29'una ilk cerrahi, 4'üne daha önce başka bir merkezde opere edilmesine rağmen rezidü tümör dokusu olması ve remisyon sağlanamaması nedeni ile merkezimizde ikinci cerrahi yapıldı. Olguların 22'si Hardy grade 1, 10'u Hardy grade 2, 1 taneside Hardy grade 3 idi. Knosp sınıflamasına göre değerlendirildiğinde 17'si grade 0, 13'ü grade 1, 1'i grade 2, 2'side grade 3 idi. Cerrahi sonrası ilk 24 saat, 3.ay, 6.ay ve 1.yıl kontrollerinde kontrastlı Manyetik Rezonans, postoperatif 2. hafta, 3. ay, 6. ay ve 1. yılda 2 mg dexametazon supresyon testi ile serumda sabah kortizol ölçümleri değerlendirildi. Cerrahi kür kriteri olarak kortizol <1,8 µg/dL olarak kabul edildi.

Bulgular: Cerrahi sonuçlar incelendiğinde hastaların 29'unda (%88) postoperatif remisyon gözlendi. 4'ünde (%12) remisyon gelişmedi. 2 hastaya re-operasyon yapıldı. 1 tanesi post op 6. ayda remisyona girdi. Diğer hasta ise takipten çıktı. Hastaların hiç birine gamma knife ve adenoma yönelik medikal tedavi uygulanmadı. Post operatif hipofizer yetmezlik hastaların tamamında gelişti ve ameliyat sonrası 6-14 ay arasında glukokortikoid replasman tedavisi yapıldı. Komplikasyon olarak 1 hastada memenjit (%3), 4'ünde geçici (%12), 1'inde (%3) kalıcı diabetus insipidus, 1 (%3) hastada epistaksis ve 3 (%9) hastadada rinore gelişti.

Tartışma ve Sonuç: CH, hipofiz adenomundan aşırı ACTH sekresyonu nedeniyle oluşan hiperkortizolemi sonucu gelişir. Hiperkortizolemisi olan hastalar sıklıkla santral obezite, ensede yağlanma, akne, hirşutizm, amenore, ciltte strialar, ekimoz, diabetus mellitus ve hipertansiyon gibi şikayet ve bulgularla başvururlar. Tedavi edilmemesi durumunda CH'nın sistemik komplikasyonlarına bağlı olarak 5 yıl içinde ölüm riski %50'lere kadar çıkmaktadır. Kortikotrop adenomların yaklaşık yarısı tespit edildiğinde mikroadenom boyutundadır. Cerrahi kür oranı mikroadenomlarda %70'lerde iken makroadenomlarda %50'lerin altına düşmektedir. CH'nın cerrahi tedavisinde başarıyı etkileyen en önemli faktörler erken teşhis ve adenom boyutudur. Başarılı bir adenom rezeksiyonu sonrası görülen hipokortizolemi, uzun dönem remisyon belirteçlerinin en önde gelen göstergesidir. CH'de ilk tedavi seçeneği cerrahidir. Cerrahi sonrası remisyona girmeyen hastalarda re-operasyon, medikal tedavi ve radyocerrahi alternatif tedavi yöntemleri arasında sayılabilir.

Anahtar Sözcükler: Cushing, endoskop, EETC, ACTH, kortizol

SS-201 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

İLAE HİSTOPATOLOJİK HİPOKAMPAL SKLEROZ SINIFLAMASI İLE PROGNOSTİK FAKTÖRLERİN İLİŞKİSİ

Ozan Haşimoğlu*[1], Bekir Tuğcu[1], Ömer Batu Hergünsel[2], M. Bilge Bilgiç[3], Abdullah Sezer[1], Lütfi Şinasi Postalci[1], Bülent Timur Demirgil[1], Abuzer Güngör[4]
[1]S.B.Ü. Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları SUAM, Beyin ve Sinir Cerrahi
[2]Koç Universitesi, Beyin ve Sinir Cerrahi
[3]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Patoloji
[4]Acıbadem Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahi

Giriş ve Amaç: Hipokampal skleroz (HS), temporal lob epilepsisi (TLE) nedeniyle cerrahi yapılan hastalarda en sık görülen nöropatolojik bulgudur. Dirençli epilepsi sebebiyle opere edilen HS vakalarında %60-90 oranında nöbetsiz yaşam sağlanmaktadır. Uluslararası Epilepsiyle Mücadele Birliği (ILAE) 2013 yılında Hipokampal Skleroz'da spesifik hücre kayıplarına dayanan bir sınıflama ortaya koymuştur. Bu çalışmada hedefimiz HS vakalarının klinik özellikleri ve prognozları ile ILAE histopatoloji sınıflaması arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmak ve klinisyenlere vakaların prognozuna ilişkin veriler sunabilmektir.

Yöntem: Meziyal Temporal Lob Epilepsi tanısıyla opere edilen 100 hasta çalışmaya dahil edildi. Tüm hastalar en az 1 yıl takipliydi (1-13 yıl). Tümünün sosyo-demografik özellikleri, özgeçmişleri, soy geçmişleri, ILAE ve Engel outcome skorları ve preoperatif inceleme sonuçları kaydedildi. Aynı zamanda tümünün patolojik spesmenleri yeni semi-kantitatif ILAE sınıflamasına göre yeniden değerlendirilerek sınıflandırıldı. Klinik veriler ve HS-ILAE grupları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına istatistiksel olarak bakıldı

Bulgular: Hastaların 36'sı erkek 64'ü kadındı. Ortalama takip süresi 6,5 yıldı. (1-13) Vakaların %75'i HS-ILAE Tip 1, %19'u HS-ILAE Tip 2 %6'sı Tiplendirilemez olarak saptandı. 3 vakada HS tanısına ek olarak FKD3A (Fokal Kortikal Displazi) saptandı. Grupların operasyon sonrası uzun süreli ILAE ve Engel epilepsi skorları ile HS-ILAE tipleri arasında anlamlı bir ilişki yoktu. Yine ilk tetikleyici olay ve HS-ILAE tipleri arasında da bir

ilişki saptanmadı. Lezyon tarafı Sağ olanlarda HS-ILAE Tip 2 oranı yüksekti. Ayrıca nöbet başlangıç yaşı erken, nöbet geçirdiği süre uzun olan hastalarda HS-ILAE Tip 1 oranı yüksekti.

Tartışma ve Sonuç: Hipokampal sklerozda, amigdalohipokampektomi cerrahisi vakaların en az üçte ikisinde uzun süreli nöbetsizlik sağlayabilmektedir. HS'un histopatolojik bulguları; epileptojenisite ve prognozun daha iyi anlaşılmasında bize yardımcı olabilir. ILAE histopatoloji sınıflaması ile klinik ve prognostik faktörlerin ilişkileri zamanla daha da netleşecektir. Çalışmamız nöbet başlangıç yaşı, süresi ve lezyon tarafı ile HS-ILAE tipleri arasında ilişki saptamıştır. Daha geniş serilerde bu ilişkilerin kuvvetlendirilmesi klinisyenlere fayda sağlayacaktır.

Anahtar Sözcükler: Hipokampal skleroz, epilepsi, temporal lobektomi, ILAE sınıflaması

SS-202 [Diğer]

NORMAL BASINÇLI HİDROSEFALİ TANISINDA YENİ BİR YÖNTEM: KALLOZAL YAYLANMA ORANI

Ömer Özdemir*, Orhan Barlas

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, Normal Basınçlı Hidrosefali (NBH) tanılı hastaların Ventrikülo-peritoneal''Shunt'' (VPS) cerrahisine yanıtını ameliyat öncesinde doğru tahmin edeceği düşünülen Anterior Kommissür-Posterior Kommissür Hattı (AKPKH)'nın korpus kallosum ve kortekse olan en uzak mesafelerinin oranı olarak tanımlanan Kallosal Yaylanma Oranı (KYO) hipotezini test etmektir.

Yöntem: 2014 ve 2016 yılları arasında VPS cerrahisi geçirmiş NBH'li 27 hastanın preoperatif manyetik rezonans görüntülerinde (MRG) KYO değerleri belirlendi. Normal Basınç Hidrosefali Derecelendirme Skalası (NBHDS)'ye göre ameliyat sonrası 6. ay kontrollerinde en az bir puanlık düzelme gösteren hastalar VPS'ye iyi yanıt verenler (Grup 1), NBHDS'na göre düzelme göstermeyenler ise iyi yanıt vermeyenler olarak (Grup 2) olarak gruplandırıldı. Bu iki grubun ve kontrol grubunun (KG) KYO sonuçları karşılaştırıldı.

Bulgular: VPS cerrahisine iyi yanıt veren 22, iyi yanıt vermeyen 5 hasta vardı. İki grup ile kontrol grubu arasında demografik veriler açısından fark yoktu (p> 0.05). Ortalama KYO değeri Grup 1 için 0,66 (± 0,01) (VPS'ye iyi yanıt veren), Grup 2 için 0,60 (± 0,01) (VPS'ye iyi yanıt vermeyen) ve kontrol grubu için 0,38 (± 0,01)'idi. Grup 1, 2 ve KG arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p = 0.000) ve Grup 1 ve 2 arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p = 0.001).

Tartışma ve Sonuç: Bu ön sonuçlar KYO'nun VPS cerrahisi için hasta seçiminde değerli bir prognostik araç olabileceğini düşündürmektedir. Daha güvenilir sonuçlar elde etmek için daha fazla sayıda hasta içeren çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Sözcükler: Normal basınçlı hidrosefali kallozal yaylanma oranı

SS-203 [Pediatrik Nöroşirürji]

ŞANT DİSFONKSİYONU NEDENİYLE RADYONÜKLİD ŞANTOGRAFİ YAPILAN HASTALARDA SPECT/BT'NİN KATKISI

Mehmet Yiğit Akgün*[1], Elife Akgün[2], Burak Akovalı[2], Orkhan Alizada[1], Barış Küçükyürük[1], Sait Sağer[2], Ali Metin Kafadar[1], Pamir Erdinçler[1]

[1]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

[2]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp AD

Giriş ve Amaç: Hidrosefali, beyin omurilik sıvısının (BOS) aşırı üretilmesi, emiliminde azalma nedeniyle oluşan bir patolojidir.Tedavi Ventrikülo-Peritonel/Plevra/Atrial (VP/VPL/VA) şant yerleştirmesidir. Kliniği kötüleşen hastalarda şant disfonksiyonunun hangi bölgeden kaynaklandığını belirlemek tedavi planlamasında önemlidir.

Yöntem: Şant disfonksiyonu mevcut radyolojik yöntemler (şantogram-ultrasonografi) ile tanısı konamayan 18'i kadın 11'i erkek toplam 29 vakaya rezervuarına 1-2 mCi Tc-99m Dietilen Triamin Penta Asetik asit (DTPA) enjeksiyonunun ardından pompa bölgesinden dinamik, 30.-120. dakikada vertex-pelvis girecek şekilde anterior-posterior planar imajlar ile Single Photon Emisyon Computed Tomography/Bilgisayarlı Tomografi (SPECT/BT) çekimi Siemens Symbia Truepoint T serisi cihazda yapıldı.

Bulgular: 29 hastadaki 30 şantın 28'i VP, 1'i VA, 1'i VPL şant olup 1 hastada hem VP hem de VPL şant mevcuttu. 8 şantın fonksiyonu planar imajlarda normal olarak değerlendirilirken SPECT/BT'nin ek katkısı olmamıştır. 6 şant proksimal ve distal uç disfonksiyonu mevcut olup bu vakalarda alınan SPECT BT imajlarında distal kataterin bir hastada pelvis diğerinde ise batındaki loküle efüzyon içerisine drene olduğu dikkati çekerken, bir hastada ise distalde mevcut bulunan 2 kataterden birinin kopmuş serbest ucu pelvik alanda izlenmiş olup diğer uçta aktivitenin rektus kas planları arasında stazı izlendi. 16 şantta distal uç disfonksiyonu mevcut olup bunların 7 tanesinde alınan ek SPECT/BT ek bir bilgi vermemiştir ancak geriye kalanlardan 2 tanesinin kataterinin batına girmediği, 4 tanesinin batındaki kist içerisine drene olduğu, 1 tanesinin supraklaviküler alanda kink yapıp aktivitenin bu alanda staza uğradığı, bir tanesinde ise distal ucunda izlenen 3 kataterden sadece ikisinin batına girmediği dikkati çekmiştir. Bir hastada ise kataterin kolonik ansa girip uzun bir segment boyunca intraluminal seyri saptanmıştır. Disfonksiyon saptanan 22 hasta sintigrafi sonucuna göre opere edilmiş; bir hastada sintigrafi sonucu ile uyumlu disfonksiyon saptanmamış; diğer vakaların cerrahi ve sintigrafi sonucu uyumlu olarak saptanmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Çoğu hastada gaz nedeniyle suboptimal olan ultrasonografisi ve düşük rezolüsyonlu şantogram, şant anatomisi-fonksiyonu hakkında net bir bilgi veremeyebilir. Fonksiyon hakkında bilgi veren iki boyutlu planar görüntülere eklenen BT ile kombine 3 boyutlu SPECT imajları fonksiyonunun yanında detaylı anatomik bilgi de vermektedir. Serimizde düşük doz BT ile füzyon edilmiş SPECT imajları hastaların %54,5' inde cerrahi planlamayı değiştirmiş, başka bir görüntülemeye ihtiyaç duyulmadan, bazılarında diğer cerrahi branşlarla işbirliği yaparak tek seferde başarılı operasyonunu uygun kılmıştır. Özellikle tekrarlayan şant disfonksiyonu olan komplike vakalarda, radyasyon dozu düşük ve tek seferde hem mekanik hem de fonksiyonel durumu hakkında bilgi veren bu hibrid görüntüleme yöntemi akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Şant, disfonksiyon, sintigrafi, SPECT, hidrosefali

SS-204 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-205 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

D VİTAMİNİ DÜZEYİ İLE SERVİKAL DİSK YÜKSEKLİĞİ VE BOYUN AĞRISININ İLİŞKİSİ

Hüseyin Bozkurt*
Cumhuriyet Üniversitesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: D vitaminin kemik metabolizmasındaki etkisi uzun zamandır bilinmektedir. Son dönemde çeşitli hormonal etkileri ve immünite ile ilgili işlevleri olduğuna dair veriler elde edilmektedir. Bunlara ek olarak, D vitamini eksikliğinin çeşitli ağrı sendromlarıyla ilişkisi olduğu düşünülmektedir. Boyun ağrısı ile polikliniğimizebaşvuran hastalarda yapılan muayensi sonrası çekilen servikal mrı ile intervertebral disk dejenerasyonunun ve ağrı şiddetinin d vitamini düzeyi ile ilişkisini saptamayı hedefledik.
Yöntem: Beyin ve sinir cerrahisi polikliniğine boyun ağrısı şikayeti semptomları ile başvuran ve D vitamini düzeyi ölçülmüş servikal MRI görülmüş hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Osteoporoz/ osteomalazi tanısı bulunan hastalar, 60 yaş üzeri hastalar, onkolji hastaları, endokrin patolojisi olan hastalar, sigara kullanım öyküsü olanlar ile enflamatuvar romatizmal hastalığı bulunan hastalar çalışma dışı bırakıldı.
Bulgular: Çalışmaya 112 hasta alındı. Çalışmaya alınan hastaların 70 tanesi kadın (%62,5), 42 tanesi erkekti (%37,5). Hastaların yaş ortalamaları 33,76 yıl idi. Hastaların 30 (%26,78) tanesi ciddi eksiklik grubunda, VAS değeri ortalaması 6,2'dir. 38 (%33,92) tanesi eksiklik grubunda VAS değer ortalaması 4,7'dir. 16 (%14,28) tanesi yetersizlik VAS değer ortalaması 2,62'dir. 12 (% 10,7) tanesi yeterli grubunda VAS değeri ortalaması 1,83'dür. 16(%14,28) tanesi ideal grupta bulunuyordu VAS değer oralaması 1,5'dur.
Tartışma ve Sonuç: Boyun ağrısı ile başvuran hastaların muayenesinde nörolojik defisiti olmayan ve servikal MRI da disk hernisi saptanmamışsa metabolik düzeyde D vitamin eksikliğinin düşünülmesi gerekmektedir. Disk cerrahisi sonrasında da gelişen non spesifik boyun ağrılarında da bu durumun gözardı edilmemesini önermekteyiz.
Anahtar Sözcükler: D vitamini düzeyi, servikal disk yüksekliği, boyun ağrısı

SS-206 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-207 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TORASİK OUTLET SENDROMUNDA POSTERİOR MİKROCERRAHİ YAKLAŞIM

Çağatay Özdöl[1], İlhan Akaslan[2], Tolga Gediz[1], Kamran Aghayev*[3]
[1]SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]Biruni Üniversitesi, Göğüs Cerrahi Kliniği
[3]Biruni Üniversitesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Torasik outlet sendromu(TOS) tanısı zor konulan bir hastalıktır. Hastalar uzun süreler boyunca boyun, kol ağrısı ve ellerde uyuşmadan yakınmakta, ancak gerek MRG gerekse EMG gibi tetkiklerde şikayeti açıklayacak bulgulara rastlanılmamaktadır. Hastalar doktor doktor gezmektedir. Bu nedenle aktif şikayeti olan ancak rutin tetkiklerinde şikayetlerini açıklayacak patoloji tespit edilemeyen vakalarda TOS düşünülmelidir. TOS cerrahisinde anterior ve lateral cerrahi teknikler kullanılmaktadır ancak bu yaklaşımlarla 1. kosta rezeksiyonu teknik olarak zordur. Dolayısıyla rekürrens oranı yüksektir. Posterior yaklaşım ise morbiditesinden dolayı yaygınlaşmamıştır. Bu yaklaşım tarafımızca modifiye edilmiş ve mikrocerrahi sayesinde morbiditesi düşürülmüştür.
Yöntem: 2015-2018 yılları arasında klinik ve radyolojik olarak TOS tanısı konulan 30 hastaya toplam 33 taraf cerrahisi yapıldı. Tüm hastalara posterior upper rib excision (PURE) tekniği kullanıldı.
Bulgular: Toplam 30 olgunun 25'i kadın, 5'i erkek bulundu. En sık görülen şikayet kol ağrısı, en sık görülen fizik muayene bulgusu ise 5. Parmak abduksiyonunda güç kaybı şeklindeydi. Bilateral cerrahi 3 hastaya uygulandı. Post op tüm hastaların ağrı şikayetleri geçti. Hastalar post op ertesi gün taburcu edildi. Hastalar ortalama 15 ay (3-30) süresince takip edildi. Takip süresi boyunca hiçbir hastada rekürrens tespit edilmedi.
Tartışma ve Sonuç: PURE tekniği, anterior ve lateral tekniklere göre daha avantajlıdır. 1. Kosta total rezeke edilir ve rekürrens önlenir. Brakiyal pleksusu oluşturan sinirler minimal manüple edilir ve nörodesifit çıkması önlenir.
Anahtar Sözcükler: Ağrı, brakiyal pleksus, 1. kosta, torasik outlet sendromu

SS-208 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

DEJENERATİF SKOLYOZ OLGULARINDA UZUN DÖNEM SONUÇLARIMIZ

Uzay Erdoğan, Ahmet Akbaş*, Ali Ender Ofluoğlu
Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Dejeneratif skolyoz olguları ileri yaş hasta grubu olup, ek kronik hastalıkları, osteoporoz, kalp yetmezliği gibi tıbbi komorboditeler sebebiyle genel olarak yönetimi zor olgulardır. Bu nedenle, geleneksel yöntemlerle opere edilen hastalarda yüksek komplikasyonlar görülmesi olağandır. Bu çalışmada 2011-2016 yılları arasında Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisinde yaptığımız uzun segment stabilizasyon yapılan dejeneratif skolyoz olgularını retrospektif olarak değerlendirildi. Kısa ve uzun dönem komplikasyonlar belirlenerek; önlem ve tedavi yöntemlerini tartışıldı.
Yöntem: 2011-2016 tarihleri arasında hastanemizde uzun segment operasyonu yapılan 82 hastadan, en az 2 yıllık takibi bulunan dejeneratif skolyoz olguları retrospektif olarak değerlendirildi. İlk operasyonları dış merkezlerde olan, komşu segment stabilizasyon yapılan ve tümöral nedenlere bağlı opere edilen 19 olgu çalışma dışında tutulmuştur. Hastaların intraoperatif, peroperatif ve postoperatif verileri analiz edildi. 2 yıllık takip süresinde erken, geç komplikasyonlar ve komplikasyonsuz olguların klinik ve radyolojik analizleri yapıldı.
Bulgular: 63 hastadan 44 (%70) kadın, 19 (%30) erkek idi, en az 12 aylık takibi yapıldı. Operasyonların 42 olgu tek seans 21 olgu iki seans şeklinde planlandı ve transpediküler vida fiksasyonu ile TLIF uygulandı. Tüm hastalarda uzun segment füzyon sağlandı. Erken dönem komplikasyonları (örneğin; yara yeri akıntısı, parezi, vida gevşemesi, vb.) 14 hastada görüldü. Reoperasyon 4 hastada gerekirken 10 hasta lokal anestezi altında yara yeri revizyonu ve antibiyoterapi ile takip edildi. Geç dönem komplikasyonlarından en sık %15 ile komşu segment yetmezliği dökümente edildi. Yaklaşık 4 hastada yıllık takiplerinde bel ağrısı olması nedeniyle çekilen BT'lerinde vida gevşemesi saptandı. Bu hastaların ortak özellikleri tedavi önerilerine rağmen BMI>30, kemik T skorunun <1 olması idi. 42 hastada minimum takip süresinde herhangi bir komplikasyon görülmedi.
Tartışma ve Sonuç: Dejeneratif skolyoz olguları ileri yaş ve ek kronik hastalıklarından dolayı operasyon riski yüksek hasta grubudur. Perop ve postoperatif komplikasyon yüksekliği nedeniyle dejeneratif skolyoz olgularının deneyimli cerrahlar ve anestezi ekibinin bulunduğu cerrahi merkezlerde operasyonu önerilmektedir. En iyi sonuçları için operasyon öncesi mutlaka stabilizasyon segmenti ve dekompresyon düzeyleri hastanın mevcut şikayetleri, ek hastalıkları ve beklentisi göz önüne alınarak planlanmalıdır. Hasta seçimi, dekompresyon ve/veya stabilizasyon düzeyleri hakkında daha geniş çaplı ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.
Anahtar Sözcükler: Dejeneratif skolyoz, stabilizasyon, dekompresyon, komplikasyon yönetimi

SS-209 [Nörovasküler Cerrahi]

KANAMAMIŞ ORTA SEREBRAL ARTER ANEVRİZMALARINDA CERRAHİ TEDAVİ GÜVENLİ Mİ?

Emre Özkara*, Hakan Kurt, Metin Ant Atasoy
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İntrakranial anevrizmalar (İA), tüm popülasyonda %1,9-3,2 oranında görülen, travmatik olmayan subaraknoid kanamanın (SAK) %80-85'inden sorumlu olan intrakranial vasküler patolojilerdir.

Subaraknoid kanama, direkt kanamanın etkisi ya da ikincil gelişen komplikasyonlarına bağlı olarak yüksek mortalite ve morbitideye sahiptir. Kanamamış yani rüptüre olmamış anevrizmalar ise bir yandan sahip olduğu subaraknoid kanama potansiyeli bir yandan da tedavideki zorluklar ve komplikasyonlar nedeniyle literatürde tedavi yönetimi tartışılan bir konu olarak yer almaktadır. Bu çalışmada rüptüre olmamış orta serebral arter anevrizmalarında cerrahi kliplemenin, klinik sonuçları karşılaştırılmış ve tedavinin etkinliği ve güvenilirliği incelenmiştir.

Yöntem: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahi Anabilim Dalı'nda 2016-2018 yılları arasında intrakranyal anevrizma nedeniyle opere edilen hastalar retrosepektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, subaraknoid kanama varlığı, varsa kanamanın derecesi, hastaların klinik durumu, anevrizmanın lokalizasyonu, büyüklüğü, şekli, tedaviye ait komplikasyonlar, son durum verileri incelendi. Bu hastalardan alt grup oluşturularak orta serebral arter anevrizmaları (rüptüre/rüptüre olmamış) çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Çalışmaya kayıtlarına tam ulaşılan ve takip kriterlerine uyan, anevrizma nedeniyle opere edilmiş 152 hasta dahil edildi. Bu anevrizmaların 73 (%48) tanesi orta serebral arter anevrizması idi. Yetmiş üç orta serebral arter anevrizmasının 27 (%36) tanesi kanamamış idi. Opere edilip, kliplenen 27 hastada mortalite 1 hastada görüldü (%3,7). 2 hastada minör komplikasyon görüldü. 27 hastadan 26'sı MRS 0 ile taburcu edildi. Bu oranlar kanamış hasta grubunda anlamlı derecede yüksektir.

Tartışma ve Sonuç: Rüptüre olmamış orta serebral arter anevrizmalarıda tedavi yönetimine karar vermede hastanın yaşı, genel sağlık durumu, ek hastalıkları, anevrizmanın büyüklüğü, yerleşim yeri, morfolojisi göz önüne alınmalıdır. Kanamış anevrizmalarda kanamaya ait komplikasyonlar daha mortal ve morbittir. Kanamamış orta serebral arter anevrizmaların cerrahi klipleme ile kapatılması bilinen, güvenilir ve etkili bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Anevrizma, orta serebral arter, klipleme, kanamamış, unrüptüre

SS-210 [Nörovasküler Cerrahi]

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNE BAŞVURAN POSTERİOR SİRKULASYON ANEVRİZMALARINDA CERRAHİ VE ENDOVASKÜLER TEDAVİ YAKLAŞIMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Tolga Gediz*[1], Çağatay Özdöl[1], Ramazan Uyar[1], Mustafa Çetin[2], Cezmi Çağrı Türk[1]

[1]SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

[2]SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Posterior sirkulasyon anevrizmaları tüm anevrizmaların yaklaşık %4-15'ini oluşturur. Arka sistem anevrizmaları; anevrizmanın açığa konmasının zorluğu, anevrizma çoğunlukla perforan dallar ile ilişkili olması gibi çeşitli nedenlerle ciddi cerrahi zorluklar gösterir. Son yıllarda cerrahi açıdan ulaşım güçlüğü ve komplikasyonların yüksekliği nedeniyle endovasküler tedavi daha çok tercih edilse de cerrahi tedavi sonuçlarının da farklı olmadığı görülmüştür. Bu yazıda Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran, cerrahi ve endovasküler tedavi yaklaşımlarının sonuçlarını karşılaştırdık.

Yöntem: Ocak 2017 ile Ocak 2019 tarihleri arasında hastanemizde serebral anevrizma tanısı ile 115'i cerrahi, 113'ü ise endovasküler olarak tedavi edilen toplam 228 hastanın bilgileri hastane bilgi işlem veritabanı ve radyoloji görüntüleme veritabanı aracılığıyla retrospektif olarak toplandı ve analiz edildi.

Bulgular: Cerrahi grupta 10 (% 8,7), endovasküler grupta 11 (%8,8) hastanın posterior sirkülasyon anevrizması nedeniyle tedavi edildiği tespit edildi. Cerrahi gruptaki hastaların 4'ü, endovasküler gruptaki hastaların 5'i erkekti. Yaş aralığı cerrahi grupta 38-78, endovasküler grupta ise 36-78 idi. Cerrahi grupta hastaların 6'sı, endovasküler grupta hastaların 4'ü kanamıştı. Giriş Glascow Koma Skoru endovasküler hastaların tamamında 14 ve üzeri, cerrahi grupta iki hastanın 4 ve 6 iken diğerleri 15 tespit edildi. Endovasküler grupta tedavi sonrası mortalite ve morbidite saptanmadı. Cerrahi grupta geliş skoru 4 ve 6 olan iki hasta yaşamını kaybederken diğer hastalarda morbidite ve mortalite görülmedi. Cerrahi uygulanan hastaların hiçbirinde kontrol anjiografide rezidü saptanmadı. Endovasküler grupta akım yönlendirici yerleştirilen hastaların işlem sonrası 3. ayda kontrol anjiografide anevrizmaların küçüldüğü ancak tamamen kapanmadığı görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Posterior sirkülasyon anevrizmalarının tedavisinde, endovasküler girişimlerin bir kısmında tam oklüzyon için minimum 3 ay beklenmesi ve yüksek maliyetleri nedeniyle cerrahi yöntem öncelikli seçenek olarak düşünülebilir.

Anahtar Sözcükler: Anevrizma, posterior sirkülasyon, cerrahi tedavi, endovasküler tedavi

SS-211 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-212 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-213 [Diğer]

İNTRAOPERATİF MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEMEYE UYGUN CERRAHİ POZİSYONLAR VE ÇİVİLİ BAŞLIK KULLANIMI

Kumsal Bihter Kontaytekin*[1], Mehmet Volkan Harput[1], Cumhur Kaan Yaltırık[1], Hatice Türe[2], Ahmet Hilmi Kaya[1], Başar Sarıkaya[3], Uğur Türe[1]

[1]Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji Anabilim Dalı
[3]Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İntraoperatif manyetik rezonans görüntüleme (ioMRG) giderek yaygınlaşan ve mikronöroşirurjide işe yararlılığı kanıtlanan ileri görüntüleme yöntemidir. Ancak ioMRG cihazlarının gantri genişliklerinin kısıtlı olması ve uyumlu çivili başlıkların ergonomik yetersizliği nedeni ile lateral ve oturur pozisyonlar kullanılamamaktadır. Bu çalışmada kliniğimizde ioMRG'ye uygun hale getirilmiş cerrahi pozisyonlar ve bu pozisyonlar için çivili başlık takma teknikleri anlatıldı.

Yöntem: Üç Tesla ioMRG cihazı (GE Healthcare Discovery, 70cm), uyumlu transfer masası (GE MR-OR Express), uyumlu çivili başlık (Mayfield MR/X-ray with Excite 3T Adaptor, Integra) ve operasyon masası (Maquet Alphamaxx) kullanıldı. ioMRG odası ile ameliyathane arasında kurulmuş olan "steril ara oda" sayesinde, MR cihazı ioMRG'den 30 dakika öncesine kadar ve 15 dakika sonrasından itibaren ayaktan hastalar için de kullanılabilmektedir. Ocak 2018 – Ocak 2019 arasında kliniğimizde yapılması planlanan ioMRG hastalarının demografik bilgileri, ideal cerrahi pozisyonları ve ioMRG uyumlu cerrahi pozisyonları, pozisyona bağlı komplikasyonlar, ioMRG açısından avantajları, zorlukları, ioMRG süresi, anestezi verileri prospektif olarak kaydedildi. Pozisyonlama sırasında hastaların basınç noktaları silikon pedlerle desteklendi. Supin pozisyondan son cerrahi pozisyona kadar sistolik/diyastolik arter basıncı (ortalama arter basıncı), hava yolu basıncı ve santral venöz basınç değişiklikleri monitorize edilerek gerekli düzenlemelerle bu parametrelerde değişim minimalize edildi.

Bulgular: Bir yıllık süre içerisinde gerçekleştirilen 320 elektif kranyal vakadan 94 tanesine ioMRG kullanıldı. 20 (%21.2) olguda ioMRG uyumlu olması için farklı pozisyon kullanıldı. 4 olguda yarı-oturur pozisyon yerine 3'ünde semi-lateral, 1'inde pron-oblik pozisyonlar kullanıldı. 8 olgu (1

anterolateral transjugular, 7 lateral supoksipital-retrosigmoid yaklaşım için) lateral pozisyon yerine semi-lateral pozisyonda; 8 olgu posterior interhemisferik yaklaşım için lateral-oblik pozisyon yerine pron-oblik pozisyonda ameliyat edildi. 8 olguda yarı-oturur pozisyonun avantajları nedeni ile ioMRG'den vazgeçildi. Hiçbir olguda cerrahi pozisyona bağlı komplikasyon gelişmedi. Pron-oblik pozisyonda ioMRG koili yüz ile çivili başlık arasına sığmadığından çivili başlığın alt kısmına yerleştirildi. Bu durum görüntü kalitesi açısından bir fark yaratmadı. Bu değişiklikle olguların tamamında sorunsuzca ioMRG tamamlandı. Kullanılan pozisyonlar anesteziyoloji açısından bir komplikasyona sebep olmadı.

Tartışma ve Sonuç: Kliniğimizde ioMRG uygulaması rutin kullanıma girmeden önce, kapsamlı bir protokol oluşturuldu. Ana hatları ile uyumlu cerrahi pozisyon, transfer öncesi cerrahi alan düzenlenmesi, güvenlik kontrolü, transfer ve çekim işlemi bu protokole uyarak gerçekleştirildi. Protokol ve edindiğimiz tecrübeler ayrıntılı olarak anlatıldı.

Anahtar Sözcükler: Cerrahi pozisyon, çivili başlık, intraoperatif manyetik rezonans görüntüleme, pron-oblik pozisyon, semi-lateral pozisyon

SS-214 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

ANTERİOR KLİNOİD ÇIKINTI MENİNGİOMLARINDA GAMMA KNİFE RADYOCERRAHİSİ

Göktuğ Akyoldaş*[1], Meriç Şengöz[2], Selçuk Peker[1]
[1]Koç Üniversitesi Hastanesi, Nöroşirürji AD
[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Radyasyon Onkolojisi AD

Giriş ve Amaç: Anterior klinoid çıkıntı (AKÇ) meningiomları, anterior klinoid çıkıntının anterior, posterior ya da medial meningeal örtüsünden kaynaklanmaktadır. Supratentorial meningiomlar içindeki oranı yaklaşık %9'dur. Hayati yapılara yakınlığı nedeniyle total çıkarılmaları zorluk arz edebilmektedir. Gamma Knife Radyocerrahisi (GKR) intrakranial meningioma tedavisinde gerek ilk tedavi olarak, gerekse ek tedavi olarak önemli bir yere sahiptir. Bu çalışmada, AKÇ meningiomları için ilk ya da ek tedavi olarak GKR uygulanan hastaların sonuçları sunulmaktadır.

Yöntem: Kliniğimizde 2008-2016 arasında GKR uygulanan hastalar retrospektif olarak taranmıştır. AKÇ meningiomu nedeniyle GKR uygulanan ve en az 2 yıllık takibi olan 61 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, GKR öncesi ve sonrası nörolojik muayeneleri ve radyolojik görüntüleri değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 54,9 (30-78 yaş) idi. Hastaların 52'si kadın 9'u erkek idi. AKÇ meningiomları olguların 31'inde sağ, 30'unda sol taraf yerleşimliydi. Hastaların 12'si daha önce AKÇ meningioması nedeniyle opere edilmişti. GKR, 49 hastaya ilk tedavi olarak, 12 hastaya cerrahi sonrası rezidü ve ya nüks tedavisi için uygulandı. En sık başvuru sebepleri sırasıyla baş ağrısı, görme kaybı ve nöbetti. GKR uygulanan ortalama tümör hacmi 4,33 cm3'tü (0,2-15,5 cm3). Uygulanan ortalama doz 11,8 Gy'di (10-14 Gy). GKR uygulanan 37 hastada radyolojik regresyon izlenirken, 24 hastanın kitlesinin stabil olduğu görülmüştür. GKR uygulanan hiçbir hastada progresyon izlenmemiştir. Görme kaybı ile başvuran 29 hastanın 16'sında, GKR sonrasında görmede iyileşme olduğu saptanmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Gamma Knife Radyocerrahisi anterior klinoid çıkıntıdan kaynaklanan meningiomlarda yüksek oranda tümör kontrolü sağlamaktadır. Ayrıca GKR, hastaların çoğunda, nörolojik defisit gelişiminin önüne geçilmesini veya iyileşmesini sağlamıştır. Sonuç olarak, ister ilk seçenek tedavi olarak, isterse rezidüel/nüks tümörler için uygulansın, Gamma Knife Radyocerrahisi anterior klinoid çıkıntıdan kaynaklanan meningiomlar için başarılı bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Radyocerrahi, Gamma Knife, meningioma, anteroir clinoid çıkıntı

SS-215 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

PİTÜİTER ONKOSİTOMA TEDAVİSİNDE GAMMA KNİFE RADYOCERRAHİSİ

İnan Erdem Özdemir*[1], Göktuğ Akyoldaş[2], Meriç Şengöz[3], Selçuk Peker[4]
[1]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Öğrencisi
[2]Koç Üniversitesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
[4]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Pitüiter onkositomalar nadir rastlanan tümörlerdir. Onkositler yuvarlak ve granüler hücrelerdir. Vücuttaki tüm bez dokularında bulunurlar. Hipofiz tümörleri içinde %6 oranında görülürler. Hormon salgılamazlar. Kitle bulguları vererek kendilerini gösterirler. Bu çalışmada kliniğimizde gamma knife radyocerrahisi uygulanmış kalıntı pitüiter onkositomlu olgular değerlendiirlmiştir.

Yöntem: Kliniğimizde 2010-2016 yılları arasında 5 olgu (4 Erkek, 1 kadın) tedavi edilmiştir. Olguların yaş ortalaması 52,6 (41-61) dir. Tüm olgular gamma knife radyocerrahisinden önce transsfenoidal yolla opere edilmişlerdir. Tedavi verilen tümör hacmi ortalama 2,06 cc (0,4-4,2 cc) dir. Marjinal doz olarak ortanca 14 Gy (12-14 Gy) uygulanmıştır.

Bulgular: Ortalama 50,2 ay (34-84 ay) takip süresinin sonunda 4 olguda tümör büyüme kontrolü sağlanmıştır. Bir olguda 7 yıl sonunda tümörde büyüme olduğu için tekrar opere edilmiş, cerrahi sonrası gelişen komplikasyonlar nedeniyle exitus olmuştur. Yeni gelişen hipopitüitarizm olmamıştır. Radyasyona bağlı yan etki görülmemiştir.

Tartışma ve Sonuç: Gamma knife radyocerrahisi cerrahi sonrası kalıntı pitüiter onkositomlarda güvenle uygulanabilecek bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Gamma knife, onkositoma, radyocerrahi

SS-216 [Diğer]

ARE WE INFORMED ABOUT THE MECHANISM OF ACUTE SUBDURAL HEMATOMA ABSORPTION? IS THE TRUE FACE DIFFERENT FROM THE UNKNOWN DUE TO CSF CIRCULATION?

Ahmet Günaydın, Cem Atabey*, Ahmet Metin Şanlı
University of Health Sciences, Diskapi Yildirim Beyazit Training and Research Hospital, Neurosurgery

Background and Aim: Traumatic acute subdural hematoma (TASH) is a well known entity. Mechanisms of trauma and treatment protocols are important for patients' management.

Methods: An 85-years old female with TASH was admitted to our emergency service. She was confused and her Glasgow Coma Score was 13. Initial computed tomography scan demonstrated a right

frontoparietal TASH with midline shift. She had an acetyl salicylic acid use story. A preoperative control computed tomography scan planned to revealed considerable and accompanying pathologies with the hematoma. Serial follow up imaging studies demonstrated apparent improvement of the hematoma from subdural space into the subarachnoid space of thoracolumbar spine. The patient was discharged 10 days after the admission without neurological deficits.

Results: Rapid improvement of TASH is an infrequent event. Cerebrospinal Fluid (CSF) circulation due to adjacent arachnoid injury may provide the evacuation of the hematoma after traumatic head injury without any surgical intervention.

Conclusions: This study reports a rare mechanism of a rapid improvement of TASH due to replace with CSF circulation. If there is no neurological deterioration, a follow-up cranial computed tomography and also thoracolumbar magnetic resonance images should be ruled out for circulation of blood in CSF.

Keywords: Subdural hematoma, traumatic brain injury, brain haemorrhagea

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019251546.jpg

http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192515418.jpg

SS-217 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-218 [Nöroonkolojik Cerrahi]

YENİ NESİL DİZİLEME KULLANILARAK SERUM EKSTRASELÜLER VEZİKÜL TABANLI GLİOBLASTOMA TÜMÖR BİYOBELİRTEÇLERİNİN TAYİNİ: METODOLOJİK YAKLAŞIM VE ÖN BULGULAR

Melike Mut Aşkun[1], İlkay Işıkay*[1], Şahin Hanalioğlu[2], Zelal Adıgüzel[3], Canan Çakır Aktaş[4], Ezgi Kıyga[5], Gamze Güngör[3]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

[2]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji AD

[3]TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi, Biyokimya ve Mikrobiyoloji Laboratuvarı

[4]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya AD

[5]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji AD

Giriş ve Amaç: Glioblastoma (GBM), en sık primer maling beyin tümörüdür. Son yıllarda gelişmiş tedavi yaklaşımlarına rağmen, GBM tanısı alan hastaların sağkalım süresi ortalama 14 ayı geçmemektedir. GBM riskini belirlemek, erken tanı koymak, tedaviye yanıtı değerlendirmek ve nüksleri daha erken farkedebilmek için kan ve beyin omurilik sıvısı gibi vücut sıvılarında kolaylıkla belirlenebilecek, tanısal, prognostik ve prediktif gücü yüksek tümör belirteçlerine ihtiyaç vardır. Bu araştırmanın amacı; glioblastoma hücreleri tarafından dolaşıma salınan ekstrasellüler veziküllerin (EV) (eksozomların) ayrıştırılması ve veziküllerdeki RNA içeriğinin incelenerek GBM için özgüllüğü ve duyarlılığı yüksek potansiyel tümör belirteçlerinin belirlenmesidir.

Yöntem: TÜBİTAK 1003 Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Programı kapsamında Hacettepe Üniversitesi ve TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi eş-yürütücülüğünde 3 yıl süreli (2017-2020) multidisipliner proje çalışması başlatılmıştır. Çalışma kapsamında biyobelirteç keşif kohortu için 30 GBM hastası ve 30 sağlıklı gönüllüden serum örnekleri toplanmıştır. Serum örneklerinden ekstrasellüler vezikül ve RNA içeriği izolasyonu için protokoller oluşturulmuştur. Aday biyobelirteçlerin belirlenmesi için yeni nesil dizileme çalışmaları planlanmıştır. Takiben, belirlenecek aday biyobelirteçlerin doğrulanması için validasyon kohortunda 150 hastanın preoperatif ve postoperatif serum örneklerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi hedeflenmiş olup, serum ve tümör örnekleri ile klinik-radyolojik verilerin toplanma süreci devam etmektedir.

Bulgular: Keşif ve validasyon kohortundaki toplam 45 (22 E, 23K) hastanın yaş ortalaması 51,3 olarak bulundu. Bu hastaların 37'sinin postoperatif erken dönem (5-10.günler) serum örnekleri (3-10 ml) mevcuttu. Serumdan elde edilen EV konsantrasyonları 1.7-7.4x1014 partikül/ml arasında değişmekteydi. İzole edilen EV'ler CD81 antikorları kullanılarak Western Blot yöntemi ile teyit edildi. Preop örneklerden elde edilen EV'lere ait RNA içeriğinin izolasyonu sonucunda elde edilen RNA miktarı ortalama 22.6 ± 15.5 ng (1.1-50.3 ng), postoperatif örneklerde ise ortalama 20.9 ± 16.8 ng (1.0-52.6 ng) olarak bulundu. Kontrol grubunda RNA miktarı ortalama 21.9 ± 14.7 (aralık: 3.4-45.4 ng) ng olarak ölçüldü. EV'lerden elde edilen RNA örnekleri cDNA'ya çevrilerek 2 adet housekeeping gen (Actin, GAPDH) ile valide edildi. Dizileme deneyleri için optimizasyonlar tamamlanarak çift iplikli cDNA elde edildi.

Tartışma ve Sonuç: Proje halen devam etmekte olup, yeni nesil dizileme çalışmaları sonucunda ifadesi 3 kat ve üzerinde artmış veya azalmış olan mRNA'lar belirlenmesi ve bu aday genlerin doğrulama

kohortunda RT-PCR ile test edilmesi planlanmaktadır. Bu çalışmalar ile GBM için spesifitesi ve sensitivitesi yüksek, tanı, takip ve tedaviye yanıtın değerlendirilmesinde kullanılabilecek potansiyel tümör belirteçlerinin belirlenmesi öngörülmektedir.

Anahtar Sözcükler: GBM, glioblastoma, yeni nesil dizileme, eksozom, ekstrasellüler vezikül

SS-219 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

SANTRAL NÖROSİTOMA TEDAVİSİNDE GAMMA KNİFE RADYOCERRAHİSİ

Eylül Su Tuğcu*[1], Batu Hergünsel[2], Meriç Şengöz[3], Selçuk Peker[4]
[1]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Öğrencisi
[2]Koç Üniversitesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
[4]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Santral nörositomlar nadir rastlanan tümörlerdir. Lateral ventrikül içi yerleşimli olurlar. Benign tümörlerdir. Cerrahi olarak total çıkartılırlarsa kür elde edilir. Bu çalışmada cerrahi sonrası kalıntı veya nüks santral nörositomlarda gamma knife radyocerrahisinin etkinliği araştırılmıştır.

Yöntem: Kliniğimizde 2009-2016 yılları arasında 23 olgu (14 kadın, 9 erkek) tedavi edilmiştir. Olguların yaş ortalaması 32,5 (5-60) dir. Tüm olgular gamma knife radyocerrahisinden önce kraniotomi ile opere edilmişlerdir. Tedavi verilen tümör hacmi ortalama 8,3 cc (0,9-28,1 cc) dir. Marjinal doz olarak ortalama 13,2 Gy (12-15 Gy) uygulanmıştır.

Bulgular: Ortalama 54,1 ay (24-107 ay) takip süresinin sonunda 22 olguda tümör büyüme kontrolü sağlanmıştır. Bir olguda 57 ay sonunda intraventriküler olarak yeni bir tümör gelişimi olduğu için tekrar gamma knife uygulanmıştır. Hiçbir olguda yeni gelişen nörolojik defisit olmamıştır. Radyasyona bağlı yan etki görülmemiştir.

Tartışma ve Sonuç: Gamma knife radyocerrahisi cerrahi sonrası kalıntı santral nörositomların tedavisinde güvenle uygulanabilecek bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Gamma knife, radyocerrahi, santral nörositom

SS-220 **[YAZAR ONAYI İLE GERİ ÇEKİLMİŞTİR]**

SS-221 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL İNTRADURAL TÜMÖRLER

Nevhis Akıntürk*, Aykut Akpınar, Bekir Mahmut Kılınç, Mustafa Ali Akçetin
S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spinal tümörler santral sinir sistemi tümörlerinin %10-25'ini oluşturmaktadır. Bu tümörlerin yaklaşık %45 kadarını da intradural tümörler oluşturmaktadır. Bu çalışmada, kliniğimizde 2016-2018 yılları arasında opere edilen spinal intradural tümörler retrospektif olarak incelenerek klinik ve cerrahi sonuçları tartışılacaktır.

Yöntem: 01/01/2016-31/12/2018 tarihleri arasında kliniğimizde tedavi gören 26 spinal intradural tümör olgusu retrospektif olarak taranmış, 3-36 ay arasında takip edilmiştir. Olgularında 15'i kadın, 12'si erkek olup yaş ortalaması 35,25 olarak bulunmuştur.

Bulgular: 28 intradural tümör olgusundan 2 tanesi servikal bölgede, 5 tanesi torakal bölgede, 18 tanesi lomber bölgede ve 1 tanesi de torakolomber bileşkede izlenmiştir. Patoloji sonucu en sık schwannoma ve epandimoma olarak saptanmıştır. Hastaların başvuru sırasında en sık şikayeti bel ve sırt ağrısıdır. Hastaların 8 tanesi paraparezi ile başvurmuş, 1 olguda postoperatif dönemde paraparezide artış izlenmiştir. 1 servikal intramedüller tümör olgusunda postoperatif dönemde quadriparezi gelişmiş olup fizik tedavi sonrası belirgin iyileşme izlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Görüntüleme yöntemlerinin gelişmesi ile birlikte spinal intradural tümörlerin görülme sıklığı artmıştır. Spinal intradural tümörler ilerleyen teknoloji ile birlikte totale yakın çıkartılmaktadır. Erken tanı ve tedavi ile prognozda belirgin iyileşme izlenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Spinal intradural tümör, schwannoma, epandimoma

SS-222 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-223 [Nörovasküler Cerrahi]

SEREBRAL ANEVRİZMA CERRAHİSİNDE FLUORESCEİNE KULLANIMININ ETKİSİ

Vedat Açık*, Yurdal Gezercan, Kemal Alper Afşer, Mehmet Can, Durdu Mehmet Babaoğlan, Müjdat Büke, Ali İhsan Ökten
SB Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Serebral anevrizma cerrahisinde anevrizmanın total oklüzyonu ve parent arterlerin açık olması önemlidir. Bu amaçla peroperatif dönemde intravenöz olarak verilen indisiyanin green (ICG) ve fluoresceine sık olarak kullanılmaktadır. Perop dönemde verildikten kısa bir süre sonra anevrizma oklüzyonunu ve parent arterlerde akımın devamlılığını net olarak gösterir. Perop dönemde kullanılabilir olması ve hızlı şekilde sonuç vermesi parent arter oklüzyonlarını önlemesi açısından değerlidir. Aynı zamanda anevrizmalarda remnant kalması önlenir. Biz bu çalışmada 106 anevrizma hastasının cerrahisi sırasında kullandığımız fluoresceinin sonuçları ile ilgili deneyimimizi paylaşmak istedik.
Yöntem: Bu çalışmada kliniğimizde anevrizma tanısı ile Ocak 2018-Ocak 2019 tarihleri arasında opere edilen 106 hastayı değerlendirdik. Anevrizma klipe edildikten sonra 2 cc %10 fluoresceine intravenöz enjekte edildi. 2 dakika sonra Zeiss Pentero® Yellow 560 ışıkla bakılarak anevrizma oklüzyonu, parent arterdeki ve derin besleyicilerdeki akım devamlılığı kontrol edildi.
Bulgular: Hastalardan 56'sı kadın 50 si erkekti. 19 tanesi multipl anevrizmaya sahipti. Anevrizmalardan 41 tanesi anterior komunikan, 47 tanesi orta serebral arter, 42 tanesi internal karotis arter (oftalmik ve komunikan segment), 5 tanesi anterior serebral arter, 2 tanesi baziler arter, 4 tanesi distal anterior serebral arter anevrizması olmak üzere toplam 141 anevrizma bu yöntem kullanılarak tedavi edildi. Anevrizmalardan 3 tanesi dev boyutta idi. Fluoresceine ile bakıldıktan sonra anevrizmada dolum tespit edilmesi, parent arter oklüzyonu, derin besleyicilerde oklüzyon saptanması gibi nedenlerle 53 anevrizmada klips revizyonu yapıldı. Çalışma içindeki tüm hastalarda anevrizma domu delinerek akım olmadığı teyit edildi. Operasyon sonrası sadece 3 hastada derin besleyicilerin oklüzyonuna bağlı iskemi gelişti. Uygulama ile ilgili herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmadı.
Tartışma ve Sonuç: Anevrizma cerrahisinde perop dönemde flouresceine kullanımı cerrahi başarı oranını artırmaktadır. Özellikle Anterior komunikan arter anevrizmalarında Heubner arterlerin ve İnternal karotis arter komunikan segment anevrizmalarında Fetal posterior Komunikan arterin korunmasında çok değerlidir. Anevrizma domunun delinerek remnant kalmasının önlenmesi iyi bir yöntem olsa da kanamaya yol açtığı için riskli olabilir. Bu bakımdan anevrizma domunu delmeden fluoresceine ile değerlendirmek daha pratik bir yoldur. Çalışmadan elde ettiğimiz verilere göre anevrizma cerrahisinde fluoresceine kullanımı etkili ve güvenli bir yoldur.
Anahtar Sözcükler: Cerrahi tedavi, flouresceine, serebral anevrizma

SS-224 [Nörovasküler Cerrahi]

KLİNİĞİMİZDE SAPTANAN ORTA SEREBRAL ARTER ANEVRİZMALARININ RADYOLOJİK VE ANATOMİK ÖZELLİKLERİ

Vedat Açık*, Zeki Boğa, Ali İhsan Ökten
SB. Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Orta serebral arter (OSA) anevrizmaları pek çok kaynakta anterior komunikan arter anevrizmalarından sonra ikinci sıklıkta görülen serebral anevrizmalar olarak tanımlanmaktadır. Bu bölge anevrizmalarının endovasküler ve cerrahi tedavisinde karar verilirken anatomisine hakim olmak gerekir. Biz bu çalışmamızda kliniğimizde saptanan OSA anevrizmalarının radyolojik ve anatomik özelliklerini serebral anjiografi eşliğinde anlatmak istedik.
Yöntem: Kliniğimizde Kasım 2016-Ocak 2019 tarihleri arasında yapılan 387 diagnostik serebral anjiografi içerisinden OSA anevrizması saptanan 90 hastanın anjiografi görüntüleri incelendi. Hastalar yaş, cinsiyet, anevrizma lokalizasyonu, erken dal anevrizmaları, eşlik eden anevrizmalar, miror anevrizmalar yönünden değerlendirildi.
Bulgular: Hastaların 38 tanesi erkekti. 18 hastada üst trunkus, 19 hastada alt trunkus dominant olarak saptandı. 53 hastada trunkuslarda dominans saptanmadı. Hastalardan 49 tanesinde OSA anevrizması sağda, 29 tanesinde solda görüldü. 12 hastada ise anevrizma bilateraldi. Hastalardan 12' si miror anevrizma olmak üzere toplam 33 hastada multipl anevrizma saptandı. OSA anevrizmalarına posterior komunikan arter, distal anterior serebral arter, anterior serebral arter, anterior komunikan arter, baziler tepe, posterior inferior serebellar arter ve internal karotis arter; oftalmik segment, komunikan segment anevrizmaları eşlik etmekteydi. Anevrizmalardan 65 tanesi bifurkasyoda, 1 tanesi trifurkasyoda, 19 tanesi M1 frontal erken dalda, 8 tanesi M1 temporal erken dalda, 3 tanesi M1 gövde üzerinde, 3 tanesi bifurkasyo sonrası inferior trunkusta, 3 tanesi de superior trunkusda yerleşikti. Miror anevrizmaların 4 tanesinde bilateral

OSA bifurkasyo, 6 tanesinde OSA bifurkasyo - M1; 2 tanesinde bilateral M1 dallarında anevrizma saptandı.

Tartışma ve Sonuç: OSA anevrizmaları sıklıkla bifurkasyo bölgesinde görülmetedir. Serebral anjiografide son zamanlarda kullanımı çok artan 3D görüntülemeler sayesinde daha önceden trifurkasyo anevrizmaları olarak nitelendirilen erken frontal ve temporal dal anevrizmalarının düşünülenden daha çok olduğu ortaya çıkmıştır. Frontal erken dal anevrizmaları temporal erken dal anevrizmalarından daha çok görülür. Bu verilerin bilinmesi OSA anevrizmalarını değerlendirmede yol gösterici olacaktır

Anahtar Sözcükler: Anatomik özellikler, orta serebral arter anevrizmaları, radyolojik özellikler, serebral anjiografi

SS-225 [Nörovasküler Cerrahi]

KAROTİS STENOZU İLE hs- CRP VE BAKIR DÜZEYİNİN İLİŞKİSİ

Vedat Açık*

SB Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Serebrovasküler hastalıklar (SVH) tüm dünya toplumlarında kardiyovasküler hastalıklar ve kanserden sonra üçüncü en sık ölüm nedenidir. Tromboemboli gelişmesinde karotis arterlerde oluşan ateroskleroz önemli bir etkendir. Aterosklerozda ilk rastlanan bulgu intimada yağlı çizgilenmeler olup media ve intima tabakasını da içine alacak sekilde kalınlaşma gösterir. Ateromların olusmasında, genişlemesinde ve destablizasyonunda inflamasyonun önemli rol oynadığı saptanmıştır. hs-CRP önemli bir inflamasyon markerdır. Bakır, aterosklerozda önemli bir etken olan LDL oksidasyonunu indükler. İntima media kalınlaşması doppler ultrasonografi ile net bir şekilde saptanabilmektedir. Biz bu çalışmada intima media kalınlaşması ile serum bakır ve hs-CRP düzeyleri arasındaki korelasyonu araştırmak istedik

Yöntem: Polikliniğe başvuran 18-84 yaş aralığında 81 Kadın 26 Erkek toplam 107 hasta çalışmaya dahil edildi. Akut enfeksiyonu ve kronik sistemik hastalığı olanlar çalışma dışında tutuldu. Hastalar hipertansiyon, yaş, sigara kullanımı, diabetes mellitus öyküsü göz önünde bulundurularak ateroskleroz açısından risk taşıyan grup (Grup 1) ve kontrol grubu (Grup 2) olarak 2' ye ayrıldı. Grup 1 hastalar 61, grup 2 hastalar 46 kişi idi. Hastalarda intima media kalınlığı (IMK) karotis doppler USG ile yapıldı. İntimal kalınlaşmanın boyutları, kalsifikasyon içeriği, yüzey özellikleri kaydedildi. Hastaların hs-CRP değerleri nefelometre kitleri, Bakır düzeyleri ise kitler ile kalorimetrik modular p analizatöründe çalışıldı. Veriler istatistiksel olarak SPSS programı ile değerlendirildi. Bakır, hs-CRP ve USG arasındaki korelasyon Manny –Whitney U testi ile değerlendirildi

Bulgular: Toplam hastalar değerlendirildiğinde hs-CRP 2.48±1.86 mg/L, bakır 16.4±3.3 mg/dl ve IMK 0.78±0.37 mm olarak bulundu. Grup 1 hastalar hs-CRP 3.11±1.73 mg/L, bakır 17.35±3.40 mg/dl IMK 1.049±0.339 mm; Grup 2 de hs –CRP 1.695±1.640, bakır 15.21±2.912 mg/dl, IMK 0.50±0.15 mm olarak bulundu. Bu değerler kullanılarak yapılan Mann-Whitney U testinde USG, bakır, CRP değerleri Grup 1 deki hastalarda Grup 2 ye oranla anlamlı olarak yüksek bulundu ($P<0.001$). Spearman korelasyon analizi ile USG ile CRP ve bakır arasındaki iliski değerlendirildi. USG ile CRP ve bakırın korele olduğu görüldü (sırası ile $p<0.001$ ve $p<0.05$).

Tartışma ve Sonuç: İskemik serebrovaskuler olaylar dünyanın en önemli sağlık sorunlarından bir tanesidir. Temel nedeni aterosklerozdur. Ateroskleroz ilk olarak intima media kalınlaşması ile başlar. Karotis arterde ortaya çıkan ateroskleroz jet akım meydana getirerek aterosklerotik alanlardan trombüs koparıp distal arterial yapılarda oklüzyona neden olabilir. Ateroskleroz enflamatuar bir olaydır ve takibinde hs-CRP kullanılabilir. Bakır aterosklerozun temel nedeni olan LDL oksidasyonunda indükleyici rol oynar ve aynı zamanda enflamatuar bir belirteçtir. Gelecekte daha geniş serilerde yapılacak çalışmalar ile serum bakır düzeyleri ateroskleroz şiddetinin takibinde kullanılabilir bir parametre haline gelebilir.

Anahtar Sözcükler: Bakır, Doppler Ultrasonografi, hs-CRP, Intima media kalınlaşması, Karotid stenoz

SS-226 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

RECURRENT CARPAL TUNNEL SYNDROME: EVALUATION AND TREATMENT OF THE POSSIBLE CAUSES

Ahmet Eroğlu*[1], Enes Sarı[2], Ali Kıvanç Topuz[3], Hakan Şimşek[1], Serhat Pusat[1]

[1]University of Health Sciences, Sultan Abdülhamid Education and Research Hospital, Department of Neurosurgery

[2]Near East University Hospital, Department of Orthopaedics and Traumatology

[3]Baypark Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: To investigate the causes of the recurrent carpal tunnel syndrome (CTS) and implemented surgical interventions.

Methods: Four hundred and eighty-seven patients, who were diagnosed with CTS and underwent surgical intervention between October 2016 and September 2007, were evaluated in this retrospective study. The age, gender, physical evaluation findings, electrophysiological examination reports and implemented surgical treatment methods were analyzed.

Results: Thirty-nine of the cases were operated due to recurrent CTS. Further examination of the patients with recurrent CTS revealed that ten cases had diabetic polyneuropathy, three cases had hypothyroidism, two cases had rheumatoid arthritis and one case had systemic amyloidosis. Postoperative electromyography confirmed that the neuropathy was due to systemic diseases. The remaining 23 patients with recurrent CTS did not have any systemic disease and all of them had applied previously to another health center.

Conclusions: We concluded that the recurrence rates in CTS might be decreased with exploration and incision of the entire transverse ligament. Damage to the motor and sensory branches of the median nerve could be avoided with an incision on the ulnar side.

Keywords: Carpal tunnel, electromyography, median nerve, retrospective study, entrapment neuropathies

SS-227 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-228 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-229 [Nöroonkolojik Cerrahi]

KORDOİD MENİNGİOMLARDA PROGNOSTİK FAKTÖRLER VE TEDAVİ SONUÇLARIMIZ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Berkhan Genç*, Muhammet Arif Özbek, Alican Tahta, Zeki Şekerci
Medipol Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Kordoid meningiomlar (CM), meningiomların nadir bir alt tipidir ve tüm meningiom vakaları içinde % 0,5 sıklıkta görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü sınıflandırmasına göre nüks eğilimi nedeniyle II. derece olarak sınıflandırılır. Bu bildiride, kliniğimizde görülen kordoid meningiom vakaları ve tedavi yaklaşımları üzerinde durulmaktadır.
Yöntem: Hastalar klinik, nörolojik ve radyolojik takipleri değerlendirilerek sunuldu.
Bulgular: 1. hasta, 43 yaşında kadın hasta, baş ağrısı ve sağ gözünde görme kaybı şikayetiyle başvurdu. Yapılan MR sonucunda suprasellar bölgede kitle etkisi oluşturan ve kiazmaya bası yapan lezyon saptanan hasta, elektif şartlarda opere edildi. Post op 2. ayda 12 gy gama knife uygulandı. Klinik takiplerinde kitlenin tekrar büyüdüğü ve görme kaybı şikayetinin tekrar başlayarak artış göstermesi üzerine 4 yıl sonra 2. kez opere edildi. Kitle gross total eksize edildi. Hastanın post-operatif klinik izleminde görme şikayetlerinde azalma izlendi, ek nörolojik defisit izlenmedi. 2. hasta, 61 yaşında kadın hasta, baş ağrısı şikayetiyle başvurdu. Yapılan MR sonucunda sağ sfenoid kanat bölgesinde kitle etkisi oluşturan lezyon saptanan hasta elektif şartlarda opere edildi. Hastanın post-operatif klinik izleminde ek nörolojik defisit izlenmedi. Hastanın rezidüel kitlesine yönelik post op 7. Ayda 12 gy gama knife uygulandı. Hastanın 2 yıllık radyolojik ve klinik takibinde nüks izlenmedi. 3. hasta, 68 yaşında erkek hasta, non- hodgkin lenfoma öyküsü ve sol gözde görme kaybı şikayeti ile başvurdu. Yapılan MR sonucunda suprasellar alanda kitle etkisi oluşturan ve kiazmaya bası yapan lezyon saptanan hasta elektif şartlarda opere edildi. Kitle gross total eksize edildi. Hastanın post-operatif klinik izleminde görme şikayetlerinde azalma izlendi, ek nörolojik defisit izlenmedi. Hastanın 1 yıllık takibinde nüks izlenmedi. 4. hasta, 48 yaşında

erkek hasta, sol frontal bölgede eline gelen şişlik şikayetiyle başvurdu. Yapılan MR sonucunda şişlikle uyumlu kemiği de içine alan ekstraglial görünümlü kitle etkisi oluşturan lezyon izlendi. Hasta elektif şartlarda opere edildi. Kitle, infiltre olduğu kemik dokusu ile birlikte gross total eksize edildi. Kraniopasti yapıldı. Hastanın post-operatif klinik izleminde ek nörolojik defisit izlenmedi. Eksize edilen kitlelerin patolojik inceleme sonucu "kordoid meningiom" olarak bildirildi.

Tartışma ve Sonuç: Kordoid meningiomların yönetimi zor ve rekürrens riski yüksektir. Tedavi sürecinde en önemli prognostik faktör kitlenin Simpson grade 1 eksizyonudur ve rekürrens üzerindeki en büyük etmendir. Simpson grade 1'e ulaşılamayan cerrahi sonrası adjuvan radyoterapi önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Kordoid meningiom, meningiom

SS-230 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-231 [Pediatrik Nöroşirürji]

ÇOCUKLUK ÇAĞI KORPUS KALLOZUM LİPOMLARI

Mert Şahinoğlu*[1], Pınar Karabağlı[2], Burak Gezer[3], Ender Köktekir[1], Hakan Karabağlı[1]

[1]Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı
[3]Sağlık Bakanlığı Tatvan Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: İntrakraniyal lipomlar oldukça nadir karşılaşılan patolojilerdir. Tüm intrakraniyal tümörlerin yaklaşık binde 1'i lipomlardır. Çoğunlukla orta hatta yerleşimlidirler. Bu lezyonlar korpus kallosumda, kuadrigeminal sisternlerde, kiazmatik bölgede, pontoserebellar köşede, silviyan fissürde, medulla, pons, koroid pleksus ve kortikal bölgede yerleşebilirler.

Yöntem: Çoğunlukla rastlantısal olarak radyolojik görüntülerde karşımıza çıkan bu kitlelerin tanınması ve özelliklerinin iyi bilinerek doğru yaklaşılması önemlidir.

Bulgular: 2009-2019 yılları arasında nöroradyolojik incelemler sırasında saptanan 6 pediatrik korpus kallozum olgusu; klinik, radyolojik özellikler, yerleşim yerleri, yönetimi ve ayırıcı tanılar açısından gözden geçirildi.

Tartışma ve Sonuç: Genellikle asemptomatik olan ve çok nadir görülen korpus kallozum lipomları BT ve MR görüntülemelerde tanınabilmektedir. Bu olgularda beraberinde bulunabilecek diğer patolojilerin de araştırılması önemlidir. Benign seyirli olması, hiç büyümemesi veya oldukça yavaş büyümesi, çevre nörovasküler yapılarla yakın komşuluğu nedeniyle bu kitlelerde ancak bası bulguları olması halinde cerrahi çıkarılmaları düşünülmelidir.

Anahtar Sözcükler: İntrakranial, korpus kallozum, lipom

SS-232 [Nörovasküler Cerrahi]

İNFRATENTORİYAL ARTERİOVENÖZ FİSTÜL VAKALARININ ACİL VE ELEKTİF YÖNETİMİ

Rifat Akdağ*

S.B. Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: İntrakraniyal vasküler malformasyonların yaklaşık %10-15'i Arteriovenöz fistüllerdir (AVF). Tüm fistüllerin %60'ı dural AVF'dir ve %70-80'i transvers ve sigmoid sinüs komşuluğunda yer alır. AVF'ler; sinüs trombozu, enfeksiyon, inflamasyon, tromboflebit gibi altta yatan patolojik olaylar sonucu dura içindeki neo-anjiogenezis yoluyla meydana geldiği görüşü hakimdir ve kazanılmış lezyonlar olarak kabul edilirler. Arteriyal besleyiciler genellikle doğal meningeal dallar iken daha az sıklıkla osseöz dallardır. Venöz drenaj, antregrad ve/veya retrograd venöz sinüslere ve retrograd kortikal venöz yapılaradır. Venöz drenaj paterni sınıflamada, progresyonda ve tedavi kararında en önemli etkendir. Borden ve Cognard sınıflaması en yaygın iki sınıflamadır(Tablo 1,2). Borden I ile Cognard tip I ve IIa genellikle konservatif olarak takip edilirken kortikal venöz drenaja sahip diğer tipler mutlaka tedavi edilmelidir.

Yöntem: Endovasküler Nörocerrahi yoluyla tedavi edilen 4 infratentoriyal AVF vakasının klinik, radyolojik ve uzun dönem takiplerini tartışmaya çalıştık.

Bulgular: 3 hasta kanama, 1 hasta kulak çınlaması ve baş ağrısı nedeniyle başvurdu. Ortalama yaş 31,7 (21-54) iken 2'si kadın, 2'si erkek idi. BT ve BTA yapılan kanamalı 2 hastada ventrikül içi, 2 hastada serebellar hematom, 1 hastada fisher grade 4 SAK tespit edildi. Ventrikül içi kanamalı olan hastalara acil EVDS takılarak takip edildi. Yapılan DSA sonrası kanamış hastaların 2'si tentoriyal Dural AVF, 1 tanesi pial AVF idi ve Borden Grade III, Cognard IIb/III olarak kaydedildi, kanamamış hastanın ilk tanısı MR ile konuldu ve yapılan DSA sonrası Borden tip II, Cognard Tip IIb olduğu görüldü.Tüm fistüloz yapıların ana besleycileri İCA(meningohipofizital trunk) ve VA'den(PCA, PİCA ve AİCA'nın dalları) olduğu tespit edildi. 3 hastada transarteriyal, 1 hastada transvenöz yol ile embolizan ajan(Squid 12-18) enjekte etme yoluyla fistül kapatıldı. İşlem ile ilgili komplikasyon yaşanmadı. Kanamış olan hastaların biri mRS 3, diğerleri mRS 2 olarak taburcu edilirken kanamamış hastanın semptomlarında azalma kaydedilerek taburcu edildi. Ortalama takip süreleri 8.1 ay idi. Kanamış hastaların tümünün mRS 1 olduğu ve yapılan DSA'larında 3 hastada total kapanma izlenirken, kanamış tentoriyal dural DVF olan bir hastada PİCA'nın posterior meningeal dalı boyunca fistülde rekanalizasyon olduğu izlendi ve ikinci seans önerildi (Resim 1,2,3).

Tartışma ve Sonuç: İnfratentoriyal AVF'ler nadir bir intrakraniyal AV malformasyon grubu olup, özellikle posterior fossa kanamasına neden olma ihtimallerinden dolayı hayatı tehdit eden ağır klinik netice verme riski taşır. Yüksek gradeli fistülerin tedavisinde acil nöroşirürjikal müdahaleden sonra Endovasküler Nöröcerrahi ilk seçenektir.

Anahtar Sözcükler: İnfratentoriyal fistül, kanama, endovasküler nörocerrahi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210132424.jpg

SS-233 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-234 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL SPONDİLOZ HASTALARINDA OPEN - WİNDOW KORPEKTOMİ

Emrah Egemen*, Yakup Ozan Türkmenoğlu
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Open window korpektomi, servikal spondilopatik myelopati (SSM) ve ossifiye posterior longitudinal ligaman (OPLL) hastalarında minimal korpektomi yapılarak yeterli dekompresyon sağlamak için uygulanan servikal korpektomi tekniklerinden biridir.

Yöntem: Open window korpektomi tekniği, ardışık iki sıra servikal disk seviyesi diskektomisi yapıldıktan sonra cerrahi mikroskop eşliğinde yüksek hızlı drill kullanılarak korpusların posteriora doğru kama şeklinde alınmasıyla yapılır. Bu işlem uygulanan hastaların korpus posterior yüzeyinde dura veya ligaman boylu boyunca açığa çıkartılarak kord basısı ortadan kaldırılırken önde omurga cisim yüksekliği korunur.

Bulgular: Pamukkale Üniversitesi Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğinde 2017 yılında toplam 6 hasta open – window korpektomi yöntemi ile tedavi edildi. Takiplerinde tüm hastalarda nörolojik olarak düzelme görüldü. Hiçbir hastada komplikasyon gözlenmedi. 1 yıllık takiplerinde semptomları gerileyen hastalarda servikal omurganın sagittal dengesi korunduğu gibi bütün hastalarda füzyon geliştiği gözlemlendi.

Tartışma ve Sonuç: Anterior spinal dekompresyonun kapsamı ve yerleşimi spinal instabiliteyi anlamlı derecede etkiler. Open window korpektomi işlemi, vertebral korpusun anterior ve her iki lateral bölümünün sağlam kalmasını sağlar. Bu, omurganın biyomekaniği

açısından çok önemlidir. Bu tekniğin bir başka avantajı uygun kemik veya sentetik greft yerleştirme kolaylığıdır. Open window korpektomi, implant ve vertebra gövdeleri arasında daha iyi yük paylaşımı sağlayarak daha stabil bir yapı sağlar. Bu işlem endikasyon dahilinde SSM ve OPLL hastalarında minimal korpektomi yapılarak yeterli dekompresyon sağlayabileceğimiz bir korpektomi tekniğidir. Total korpektomiye göre daha az osteotomi gerektirmesi nedeniyle komplikasyon riski daha düşüktür ve unkovertebral bileşkeler korunduğu için füzyon oranı daha yüksek, enstrüman yetmezliği riski daha düşüktür.

Anahtar Sözcükler: Open - window korpektomi, spondilopatik myelopati, ossifiye posterior longitudinal ligaman

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210103141.jpeg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210103319.jpeg

SS-235 [Nörovasküler Cerrahi]

NADİR GÖRÜLEN VE AGRESİF SEYREDEN BİR DURAL ARTERİYOVENÖZ FİSTÜL TİPİ OLAN GALENİK DURAL ARTERİYOVENÖZ FİSTÜLE BAĞLI İNTRAKRANİYAL KANAMANIN ENDOVASKÜLER YOLLA YÖNETİMİ

Özhan Merzuk Uçkun*
S.B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Galenik dural arteriyovenöz fistüller (DAVF) nadir bir intrakraniyal fistül grubu olup yüksek kanama riski taşırlar. Derin yerleşimli ve kritik vasküler anatomik yapıların komşuluğunda olduğu için tedavisi oldukça güç ve risk taşır. Kanamış Galenik DAVF vakalarında özellikle acil müdahale yönetimini hızlı bir şekilde yapıp en kısa sürede ikincil kanamanın önüne geçmek ve etkin tedaviyi sürdürebilmek adına endovasküler yolla tedavi ilk seçenek haline gelmiştir.

Yöntem: Kliniğimizde 2002 -2018 tarihleri arasında yayınlanan toplam 22 hastanın raporları ışığında, endovasküler yol ile tedavi ettiğimiz 4 erişkin galenik DAVF vakamızın özellikle acil yönetimi ve sonuçlarını değerlendirmeye çalıştık. Tüm hastalar ilk 24 saat içinde endovasküler yol ile tedavi edildi. 3 hastaya transarteriyel (bir hastada transvenöz girişimin mümkün olmadığı için transarteriyel yol tercih edildi), 1 hastaya transvenöz girişim uygulandı. Transarteriyel girişimler embolizan ajan (squid 12/18) ile toplam 4 arteriyal besleyici (Anterior ve posterior serebral arter, eksternal karotid arter) oblitere edilirken, transvenöz girişim koil+ embolizan ajan kullanılarak fistül kapatılması uygulandı. Transarteriyal yapılan hastaların tümünde total fistül kapanması izlenirken, transvenöz yapılan hastada meningo-hipofiziyel damar yoluyla minimal fistül dolumu izlendi. Ortalama takip süreleri 13,5 ay idi. Mortalite olmadı. Kontroller DSA ve MR Anjiografi ile yapıldı. Transvenöz yol ile totale yakın kapatılan fistül dışında, kapanma oranları %100 olarak görüldü.

Bulgular: Endovasküler nörocerrahi yoluyla tedavi edilen toplam dört kanamış Galenik DAVF vakasının 3'ü erkek, 1'i kadın idi, ortalama yaş 44,2 (30-58) olarak tespit edildi. İlk yapılan BT ve BT anjio sonrası, 2 hastada ventrikül içi kanama, 2 hastada fisher grade 4 subaraknoid kanama (SAK) tespit edildi ve 1 hasta gelişinin 24. saatide hidrosefali gelişmesinden dolayı eksternal ventriküler drenaj (EVD) takılarak entübe edildi. Tüm hastalar ilk 24 saat içinde endovasküler yol ile tedavi edildi. Komplikasyon ve mortalite olmadı. Tüm hastalar endovasküler yolla total veya totale yakın tedavi edildi.

Tartışma ve Sonuç: Galenik DAVF'ler nadir bir intrakraniyal fistül grubu olup yüksek kanama riski taşırlar. Hedef derin venöz yapılara zarar vermeden selektif olarak fistülün kapatılması ve hızlı bir şekilde yapıp en kısa sürede ikincil kanamanın önüne geçmektir. Kanamış Galenik DAVF vakalarında, özellikle acil müdahale gerektiren durumlarda, cerrahi tedavi yüksek mortaliteye sahiptir. Günümüzde daha etkin ve daha az mortalite riski nedeniyle endovasküler yolla tedavi ilk seçenek haline gelmiştir.

Anahtar Sözcükler: Galenik dural arteriyovenöz fistül, endovasküler tedavi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201929222657.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201929222735.jpg

SS-236 [Diğer]

SOSYAL MEDYA, NÖROŞİRÜRJİ, HEKİMLER VE ETİK

Ali İhsan Ökten*
Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Giderek artan kullanıcı sayısı ve kullanım alanı nedeniyle, sosyal medya günümüz iletişimindeki yerini giderek sağlamlaştırmıştır. Sosyal medya, sağlık konularında bireylerin öncelikli başvuru kaynağı haline gelmiş ve hekimler tarafından da yaygın olarak kullanılmaktadır. Sosyal medyanın hekimler tarafından da kullanılması ile birlikte hekimlerin meslek ve özel yaşamları arasındaki hattın bulanıklığı gibi konular gündeme gelmeye başlamıştır. Ayrıca sosyal medyanın kullanımı hekim-hasta ilişkileri ve etik gibi konular açısından bazı endişeleri gündeme getirmektedir. Bu bildiride sosyal medya kullanımında hekim-hasta ilişkisinde etik sorunların tartışılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Sosyal medya hesabı olarak sadece face book hesaplarına bakıldı. Hekimler yaş, cins, çalıştığı kurum, akademik ünvan olarak sınıflandırıldı. Paylaşımlar sosyal paylaşım, hastaları bilgilendirici bilgiler, hasta-hekim ilişkileri, etik dışı paylaşımlar açısından değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya internet üzerinden sosyal medya (Facebook) ağları taranarak 50 beyin cerrahisi hekimi alınmıştır. Sosyal medyayı kullanan hekimlerin %90'ı erkek, 10'u kadındı. Yaş aralığı en sık 3.,4. ve 5. dekat olarak saptandı. Hekimlerin %80'i özel, %10'u kamu, %10'u kamu+özelde çalışmaktaydı. Hekimlerin %75'i uzman, %25'i akademik ünvana sahipti. Araştırmaya dahil olan hekimlerin hepsi sosyal paylaşım ve %60'ı aynı zamanda hastalıklar hakkında bilgilendirici paylaşımlar yapmaktaydı. %75'inde hasta ile ilgili bilgiler ve hekim-hasta ilişkilerini gösteren paylaşımlar mevcuttu. Tüm paylaşımlar dikkate alındığında %50'sinde meslek etiğine uymayan paylaşımlar mevcuttu.

Tartışma ve Sonuç: Hekimlerin sosyal medya kullanımı, bir yandan hem hastalara hem de hekimlere önemli faydalar sağlamasına rağmen, diğer taraftan etik sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu etik konular hekimlerin hastalar, toplum ve meslektaşlarıyla çevrimiçi iletişimlerinde de önemli sorunlar oluşturmaktadır. Özellikle hasta ile çekilen fotoğraflar veya hastalara ait filmlerin gösterilmesi mahremiyet ve hekim-hasta arasındaki güven ilişkisini etik açıdan tehdit edici boyuttadır. Bu paylaşımlarda hekim hastanın rızasını almalıdır. Bu paylaşımların %100'e yakını hekimin reklamına yöneliktir. 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı

San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun'un 24. maddesi gereğince ve Tıbbi Deontoloji Tüzüğü'nün 8. Maddesine göre; "Tabiplik ve diş tabipliği mesleklerine ve tedavi müesseselerine, ticari bir veçhe verilemez, reklam yapılamaz. Sonuç olarak hekimlerin kendilerini ve etik ilkeleri korumaları açısından Türk Tabipleri Birliğinin "Hekimler ile Sağlık Kurumu ve Kuruluşlarının Elektronik Ortamlarındaki Paylaşımlarına İlişkin Klavuz" önemli olup, bu ortamların kullanılmasında sağlık kurum ve kuruluşları ile bütün hekimler sağlık hizmetinin özelliğini, hekim-hasta ilişkilerinin mahremiyetini ve tıp mesleğinin saygınlığını dikkate almalıdırlar.

Anahtar Sözcükler: Sosyal medya, facebook, nöroşirürji, hekimlik, etik, reklam

SS-237 [Nörovasküler Cerrahi]

AVM TEDAVİSİNDE TOTAL VE TOTALE YAKIN ENDOVASKÜLER EMBOLİZASYON SONRASI CERRAHİ REZEKSİYON: 35 HASTALIK KLİNİK SERİNİN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

Duygu Dölen*[1], Tural Ahmadov[1], Aydın Aydoseli[1], İlyas Dolaş[2], Mehmet Barburoğlu[3], Halil Can[4], Haydar Hüseynov[5], Pulat Akın Sabancı[1], Yavuz Aras[1], Serra Sencer[3], Altay Sencer[1]

[1]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Özel Acıbadem Taksim Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

[4]Özel Atlas Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[5]Özel Atlas Hastanesi, Radyoloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Serebral arteriovenöz malformasyonlar (AVM) nadir rastlanan kompleks damarsal patolojilerdir. Mikronöroşirurjikal rezeksiyon, endovasküler embolizasyon ve radyoşirurji izole veya kombine olarak tedavi seçeneklerini oluşturmaktadır. Bu çalışmamızda, ameliyat öncesi endovasküler embolize edilen, ardından cerrahi rezeksiyon uygulanan 35 hastanın klinik ve radyolojik sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir.

Yöntem: Son 20 senede AVM tanısı ile tedavi edilmiş hastaların arşiv kayıtları tarandı. AVM tanısı ile önce endovasküler arkasından da cerrahi tedavi yapılmış olan toplam 35 hasta incelendi.

Bulgular: Tedavi edilmiş olguların 22'si erkek (%63) 13'ü kadındır (%37). Hastaların ortalama yaşı 33 olarak hesaplanmıştır. Hastaların başvuru semptomları arasında sıklıkla baş ağrısı (17 hasta,%48), motor defisit (5 hasta, %14), nöbet (10 hasta,%28) ve duyusal defisit (9 hasta,%25) bulunmaktadır. Nöbetle prezente olmuş AVM hastalarının ortanı literatür ile uyumludur (%20-35). Hastalarımızın 13'ü intraserebral/intraventriküler hematom ile prezente olmuştur (%37). Bu oran literatürde %40-50 olarak verilmiştir. İntraserebral hematom tanısı konulması ve AVM tedavisinin yapılması arasında geçen ortalama süre 46 gündür. İki hasta, hematom ile aynı gün içerisinde tedavi edilmiştir. Embolizasyondan sonra cerrahi yapılana kadar geçen ortalama süre 13 gündür. İki hasta embolizasyon sonrasında takiplerine devam etmeyip dört sene sonra opere olmuşlardır. Lezyonlar incelendiğinde; 9 lezyon frontal, 5 lezyon temporal, 8 lezyon oksipital, 5 lezyon parietal, 2 lezyon parietooksipital, 1 lezyon temporoparietal, 1 lezyon frontotemporal, 1 lezyon sağ serebellar, 1 lezyon retrobulber, 1 lezyon kallozal, 1 lezyon ise parasplenial yerleşimlidir. Hastaların lezyonları Spetzler-Martin Sınıflaması'na göre incelendiğinde 5 hastanın grade I, 14 hastanın grade II, 12 hastanın grade III, 2 hastanın grade IV ve 2 hastanın grade V AVM'si olduğu saptanmıştır. Tedavi öncesine göre kıyaslandığında 21 hastanın nörolojik muayenesi stabil kalırken, 8 hastanın nörolojik muayenesinde tedricen kötüleşme izlenmiştir. Başvuru esnasında nörolojik muayenesi kötü, pupilleri fix dilate olan ve intraserebral hematom hacmi 160 cc olan bir hasta tedaviye rağmen exitus kabul edilmiştir. Hastaların tedavi sonrası takip süresi 1 yıl ile 4,5 yıl arasında değişmektedir. Toplam 22 hastanın kontrol Serebral DSA görüntülemelerinde rest ya da nüks dolum izlenmemiştir. Geri kalan hastaların takipleri Manyetik Rezonans Görüntüleme ile yapılmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Serebral AVM'ler nadir ve komplike vakalardır. İntraserebral hematom veya nöbet ile presente olabilirler. Tanıda altın standart Serebral Anjiografi'dir. İnsidental AVM'lerin tedavi algoritmaları tartışmalı olup üç tedavi yönteminin izole veya kombine kullanılması tercih edilebilir. Bu bağlamda, önce embolizasyon sonra cerrahi tedavi kliniğimizde tercih edilen bir tedavi planlanmasıdır. Sonuçlarımız, literatür ile uyumludur.

Anahtar Sözcükler: Arteriorvenöz malformasyon, endovasküler embolizasyon, mikronöroşirurji, intraserebral hematom

SS-238 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNOPELVİK FİKSASYON YAPILAN 58 ERİŞKİN DEFORMİTELİ HASTADA GÖRÜLEN KOMPLİKASYONLAR

Semih Kıvanç Olguner*, Yurdal Gezercan

Adana Şehir Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi

Giriş ve Amaç: Spinopelvik fiksasyon; deformite cerrahisinde uzun segment enstrümantasyonlarda sagital dengenin sağlanması amacıyla kullanılmaktadır. L5-S1 segmentinde yüksek oranda görülen psödoartroz iliumun füzyon içine dahil edilmesini gerektiren ana nedenlerden birisidir. Ancak bu durum beraberinde ek problemleri de getirmektedir. Biz de bu çalışmamızda iliak fiksasyon yapılan hastaları retrospektif olarak inceleyip komplikasyonları not ettik.

Yöntem: 2012-2018 yılları arasında kliniğimizde deformite nedeniyle 6 seviye ve üstü enstrümantasyon uygulanan ve minimum 24 ay takip sonuçları olan 58 erişkin hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik verileri, radyografik değerleri, komplikasyonları ve tekrarlayan cerrahileri not edildi.

Bulgular: Kadın/Erkek oranı 18 idi (55/3). Ortalama yaş 68.7 olarak bulundu. Ortalama takip süresi 43 aydı (25-67 ay aralığı). Çalışma grubunun femur boyun incelemesinde ortalama kemik mineral dansitesi -2.2 olarak bulundu. Preoperatif SVA değeri 110mm iken postoperatif 77mm olarak bulundu. Lomber lordoz ortalama değeri 28.2° iken postoperatif 2 yıllık takip sonucunda 39° olarak bulundu. Komplikasyonlar vida kırığı, iliak vida kapak atması, rod kırığı, vida malpozisyonu, beyin omurilik sıvısı(BOS) fistülü, yara yeri enfeksiyonu, yara yeri hematomu, proksimal bileşke kifozu(PJK) ve yetmezliği(PJF) olarak kaydedildi. 14 hastada vida kırığı görülürken bunlardan sadece 2 tanesi iliak vida kırığıydı. 2 hastada vida malpozisyonu görüldü ve erken postoperatif dönemde yeniden opere edildi. 3 hastada rod kırığı görüldü ve bu hastalar psödoartroz kabul edilip rod değişimi ve posterolateral greftleme ile füzyon yapıldı. 2 hastada BOS fistülü tespit edildi ve subfasiyal dren ile takip edilerek tedavi edildi. 4 hasta enfeksiyon nedeni ile debridman yapılarak tedavi edildi. 3 hasta yara yeri hematomu nedeni ile reopere edildi. 7 hastada

PJK gelişirken bunlardan 5 tanesi PJF kabul edilip tekrardan opere edildi. Toplamda 14 hastada(24%) komplikasyonlara bağlı ikincil cerrahi gereksinimi oldu.

Tartışma ve Sonuç: Spinopelvik fiksasyon yüksek komplikasyon oranları ile dikkat çekmektedir. Ameliyat öncesi hastaların bilgilendirmesi ve tekrarlayan cerrahilere gereksinim duyulabileceği anlatılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Erişkin deformite, komplikasyonlar, spinopelvik fiksasyon

SS-239 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

BRAKİYAL PLEKSUSA VE İLK KABURGAYA POSTERİOR İNTERMÜSKÜLER YAKLAŞIM. BRAKİAL PLEKSUS ERİŞİM ÜÇGENİNİN ANATOMİK TANIMI

İlhan Akaslan[1], Ahmet Ertaş[2], Mehmet Üzel[2], Çağatay Özdöl[3], Kamran Aghayev*[4]

[1]Biruni Üniversitesi, Göğüs Cerrahi bölümü
[2]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı
[3]SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[4]Biruni Üniversitesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Brakiyal pleksusa ve ilk kaburgaya arkadan yaklaşım, boynun kas katmanlarından geçmeyi gerektirir. Kaslar arası PURE yaklaşımı grubumuz tarafından geliştirilmiştir ancak bu alanın anatomisi tam olarak çalışılmamıştır. Bu yazının amacı, arka boyun bölgesinin topoğrafik anatomisini cerrahi bakış açısıyla incelemektir.

Yöntem: Çalışmada 11 insan kadavrası kullanılmıştır. Tüm kadavralarda trapezius kasının altında bir kas üçgeni bulundu. İnfero-medialinde rhomboid minor, süpero-medialinde olarak splenius capitis ve lateralinde levator skapula kasları ile sınırlandı. Üçgen, brakiyal pleksusa ve ilk kaburgaya doğrudan bir yaklaşım sağlamıştır. Kaslar, kemik ve sinir yapıları arasındaki topografik ilişkiyi araştırmak için üçgen içinden diseksiyon yapıldı.

Bulgular: Bu çalışmada 6 erkek, 5 kadın insan kadavrası vardı. Üçgen tüm kadavralarda mevcuttu ve brakiyal pleksusa (C5-T1 arası sinir kökleri, üst, orta ve alt trunkuslar), C7 ve T1 transvers proseslerine ve ilk kaburgaya engelsiz bir erişim sağlandı. İnferomedial sınır (rhomboid) 55 mm (48-80), süperomedial sınır (splenius capitis) 60.5 mm (42-89) ve lateral sınır (levator skapula) 99 mm (60-130) idi. Üçgen içerisinde tutarlı bir ven her zaman mevcuttu ve anatomik bir işaret olarak kullanılabilir.

Tartışma ve Sonuç: Trapezius kası altındaki arka boyun bölgesinde anatomik bir üçgen mevcuttur. Bu üçgen, brakiyal pleksusa erişmek için geniş bir alan sağlar.

Anahtar Sözcükler: Anatomi, brakiyal pleksus, ilk kaburga, torasik çıkış sendromu

SS-240 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL DİSKEKTOMİ VE DİSK PROTEZİNDE FÜZYON

Mehmet Can*, Kemal Alper Afşer, Müjdat Büke, Durdu Mehmet Babaoğlan, Yurdal Gezercan, Ali İhsan Ökten

S.B.Ü. Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Anterior servikal diskektomi (ASD) ve disk protezi uygulaması uzun zamandır kullanılmaktadır ve hareketli segmentin korunduğu, komşu segment hastalığının daha az görüldüğü öne sürülmektedir. Literatürde özellikle radikülopatisi ön planda olan genç hastalarda disk protezi uygulamasının daha etkili olduğu savunulmaktadır. Ancak hala bu etkilerinin yeterli olup olmadığı konusu tartışmalıdır. Bizim bu çalışmamızda anterior servikal diskektomi ve disk protezi uyguladığımız hastaların sonuçları değerlendirilmiştir.

Yöntem: Hastanemizde 2015-2017 yılları arasında anterior servikal diskektomi ve disk protezi uygulanan 284 hasta çalışmaya alınmıştır. Hastalar en 2 yıl, ortalama 29 ay takip edilmiştir. Takiplerinde direkt grafi, Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ve ince kesitli Bilgisayarlı Tomografi (BT) tetkikleri kullanılmıştır (Resim1). Komşu segment hastalığı, ve heterotopik osifikasyon oluşumu değerlendirilmiştir.

Bulgular: 156 (%54,9) erkek, 128 (%45,1) kadın hasta çalışmaya alındı. Hastaların yaş ortalaması 38,4 olarak hesaplandı. Ortalama 29 aylık takiplerde heterotopik osifikasyon %43, komşu segment hastalığı %37 olarak saptandı. Bu hastaların yaş ortalamasına bakıldığında sırası ile 44,7 ve 47,6 olarak hesaplandı.

Tartışma ve Sonuç: Literatürde ASD ve disk protezi uygulamasının hareket segmentini koruması ve komşu segment hastalığını önlemesi konusu halen tartışmalıdır. Bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak heterotopik osifikasyon ve komşu segment hastalığı geliştiğini gördük. Bu hastalarda yaş ortalamasının daha ileri olduğunu saptadık. ASD ve disk protezi uygulamasının daha genç hastalarda daha uygun olacağı kanısı oluşmuştur ancak daha uzun süreli takiplerle, kontrollü prospektif çalışmalar yapılması uygun olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Anterior servikal diskektomi, heterotopik osifikasyon, servikal disk protezi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192100141.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921001631.jpg

SS-241 [Pediatrik Nöroşirürji]

KRANİOSİNOSTOZLAR: KLİNİK DENEYİMLERİMİZ

Durdu Mehmet Babaoğlan*, İsmail İştemen, Yurdal Gezercan, Ali İhsan Ökten

S.B.Ü. Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bir veya birden fazla sütürün erken kapanması sonucu ortaya çıkan ve patolojik bir durum olan kraniosinostozda tipik olarak dikkatli inspeksiyon ile saptanan şekil bozukluğu ve basit bir grafi ile tanı mümkündür. Ancak direk grafi ve bilgisayarlı tomografi tetkikleri cerrahi planlamada önemlidir. Tanı konulduktan sonra hastalığın izole veya sendroma eşlik edip etmemesi önemlidir. Nonsendromik tipi (izole, tek sütür sinostozu) sporadik olarak görülür ve daha sıktır. Beyin hasarı gelişme olasılığı daha azdır, genellikle nörolojik bozukluk görülmez. Zeka gelişimi de etkilenmez. Genel olarak tek sütür sinostozlarında şekil bozukluğu dışında belirgin nörolojik bulgu yokken, multisütür sinostozlarında ve sekonder olanlarda; büyüyen çocukta kafaiçi basınç artışı (KİBA), hidrosefali, siringomyeli, Chiari malformasyonu, venöz anomaliler, oftalmolojik sorunlar, mental retardasyon, gelişme geriliği

ve epilepsi gibi çok geniş spektrumda bulgular vardır ancak bunlar değişik oranlarda tek sütür sinostozlarında da görülebilir. Sendromik kraniosinostozlar ise daha nadirdir. Bunlarda kraniofasial sendromlardaki ek malformasyonlar (anormal yüz gelişimi, orta yüz hipoplazisi, kafatabanı gelişme anomalisi, üst ekstremite anomalileri), hematolojik ve endokrinolojik sistemik patolojiler eşlik edebilir. Beyin gelişimi çok ağır etkilenebilir. Bu çalışmamızda kliniğimizde opere edilen kraniosinostoz hastaları ile ilgili gözlem ve deneyimlerimizi aktarmak amaçlanmıştır.
Yöntem: Kliniğimizde kraniosinostoz tanısıyla 2015-2018 yılları arasında opere edilen 24 olgu değerlendirilmiştir. Hastaların preoperatif ve postoperatif muayene bulguları, kraniosinositoz tipi, görüntüleme tetkikleri (İki yönlü kafa grafisi, 3 boyutlu rekonstruksiyonlu Beyin BT) ve minimental test bulguları değerlendirilmiştir. Cerrahide kapalı olan sütürlere sinektomi uygulandı, laterallere Barrel Stave Osteotomi yapılmıştır, cilt primer sütüre edilmiştir.
Bulgular: Opere edilen hastaların 12'sinde sagittal sinostoz görülmüştür. Bu hastaların 2'sinde beraberinde metopik, 1'inde de lambdoid sinostoz tespit edilmiştir. 7 hastada metopik sinostoz, 3 hastada unilateral ve 2 hastada bilateral koronal sinostoz tespit edilmiştir. 10 hastaya minimental test uygulanabilmiştir. Test sonuçları ile 4 hastanın mental gelişme eğrisinde olumlu artış olduğu tespit edilmiştir.
Tartışma ve Sonuç: Kraniosinostozlar pediatrik yaş grubunda kozmetik açıdan ve uzun dönemde mental fonksiyonlar açısından önemli bir cerrahi patolojidir. Özellikle multisütür sinostozlarında ve ek anomalileri, sendromları olan hastalarda mental fonksiyon kayıpları görülebilmektedir. Cerrahi olarak onarım olumlu sonuçlar getirmektedir. Kliniğimizde yakın dönemde opere ettiğimiz hastalarda klinik ve radyolojik açıdan olumlu sonuçlar elde edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Kraniosinostoz, plagiosefali, skafosefali
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921003433.jpg

SS-242 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

BRAKİYAL PLEKSUSA VE İLK KABURGAYA POSTERİOR İNTERMÜSKÜLER YAKLAŞIM. DERİN SERVİKAL BOŞLUĞUN ANATOMİK TANIMI

Ahmet Ertaş[1], İlhan Akaslan[2], Mehmet Üzel[1], Çağatay Özdöl[3], Kamran Aghayev*[4]
[1]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anatomi Kliniği
[2]Biruni Üniversitesi, Göğüs Cerrahi Kliniğisi
[3]SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[4]Biruni Üniversitesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: İlk kaburga rezeksiyonu ve skalenektomi, nörojenik torasik outlet sendromu (n-TOS) için iyi bilinen bir tedavi seçeneğidir. Bununla birlikte, klinik kanıtlar, skalen üçgeninde tam dekompresyonda bile, postero-medial kaburga rezidülerinin semptomların tekrarlanmasına neden olabileceğini göstermektedir. Bu yazıda, nöral kompresyondan sorumlu alanın postero-medial olarak yukarıdan aşağıya (C7-T1) nöral foraminaya kadar uzatılması gerektiğini öneriyoruz. Derin servikal alan kavramı önerildi ve topografik ilişkileri ortaya çıkarmak için anatomik diseksiyonlar yapıldı.
Yöntem: Çalışmada 11 insan kadavrası kullanılmıştır. Nöral foramenden skalen kaslarının lateral sınırına kadar uzanan derin servikal boşluğun, tek bir anatomik ünite olduğunu bulduk. Derin servikal boşluğu tanımlamak için dört referans noktası seçildi: C5 nöral foramen, T1 nöral foramen, ilk kaburga skalen tüberkülü ve ilk kaburga tüberkülü. Her bir referans noktası çifti arasındaki mesafeler ölçüldü ve topoğrafik ilişkiler araştırıldı.
Bulgular: Derin servikal boşluk, brakiyal pleksusa katkıda bulunan tüm sinir köklerini, ön ve orta skalen kasları, subklaviyan arter ve ilk kaburganın büyük kısmını barındırır. Skalen üçgen bu alanın bir parçasıdır. C7-T1 sinir köklerinin medial kısmına karşılık gelen ve yakındaki yapıların sinir kökleri çevresinde yoğun fibrotik dokuya sahip ek bir boşluk olduğu bulundu.
Tartışma ve Sonuç: Derin servikal alan TOS'ta primer nöral kompresyon bölgesi olan bir anatomik alandır.
Anahtar Sözcükler: Anatomi, brakiyal pleksus, ilk kaburga, torasik çıkış sendromu

SS-243 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

BRAKİYAL PLEKSUSA VE İLK KABURGAYA POSTERİOR İNTERMÜSKÜLER YAKLAŞIM. BRAKİYAL PLEKSUS SİNİR KÖKLERİNİN ÖNERİLEN SEGMENTAL SINIFLANDIRMASI

Çağatay Özdöl[1], Ahmet Ertaş[2], İlhan Akaslan[3], Mehmet Üzel[2], Kamran Aghayev*[4]
[1]SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anatomi Bölümü
[3]Biruni Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği
[4]Biruni Üniversitesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Brakiyal pleksus' un köklere, trunkuslara, bölümlere, kordlara ve dallara segmentasyonu iyi bilinmektedir. Bununla birlikte, brakiyal pleksusa katkıda bulunan sinir kökleri, trunkus oluşturmadan önce omurga ve komşu yapılarla çeşitli ilişkilere sahiptir. Bu sinir köklerini farklı segmentlere bölmek açısından sınıflandırma yoktur. Bu yazıda, topoğrafik açıdan yeni bir brakiyal kök isimlendirmesi önermekteyiz.
Yöntem: Çalışmada 11 insan kadavrası kullanıldı. Sinir kökleri spinal korddan trunkus oluşma noktasına kadar açığa çıkarıldı. Yakındaki kemik yapılarıyla ilişkilere bağlı olarak her bir sinir için 2-4 segment belirlendi.
Bulgular: C5 ve C6 sinir kökleri iki segment, C7 ve C8 sinir kökleri üç segment, T1 sinir kökü 4 segmentten oluşmaktadır. Farklı bölümlerin farklı sıkıştırma türlerine eğilimli olduğu bulundu.
Tartışma ve Sonuç: Brakiyal sinir kökleri karmaşık anatomiye sahiptir ve yakındaki kemik yapılarına göre birkaç bölüme ayrılabilir.
Anahtar Sözcükler: Anatomi, brakiyal pleksus, ilk kaburga, torasik çıkış sendromu

SS-244 [Diğer]

İNTRAKRANİYAL ENFEKSİYONLARDA TEDAVİ DENEYİMİMİZ

Halil İbrahim Süner*, Özgür Kardeş
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nöroşirürji AD.

Giriş ve Amaç: İntrakraniyal enfeksiyonlar (İKE), hastalarda yarattığı psikososyal sorunlar ve hayati riskler dışında, tedavi maliyeti ve uzun

hastane yatışı nedeniyle ciddi ekonomik problemler de oluşturmaktadır. İKE'lerden; epidural, subdural ve intraserebral abseler, genellikle immünitesi düşük hastalarda (Karsinom, konjenital kalp hastalıkları, Diyabetes Mellitus, böbrek yetmezliği) görülmesinin dışında, intrakraniyal kavite komşuluğundaki enfeksiyonlar(sinüzit, otit) ve postoperatif komplikasyonlar nedeniyle de gelişebilir. İKE tedavisi cerrahi ve medikal tedavilerin birbirini tamamlamasıyla sağlanır.

Yöntem: Biz bu çalışmada; Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi Nöroşirürji biriminde 2015-2018 yılları arasında ameliyat edilen ve uzun süre medikal tedaviler ile takip edilen 23 İKE'li olguyu, multifaktöryel açıdan değerlendirdik.

Bulgular: Olguların 15'i erkek, 9'u kadındı. Yaş ortalaması; 30,04'tü. Onbir Pediatrik, 12 yetişkin olgunun en sık başvuru şikayeti; baş ağrısıydı (%30,3). Bunu ateş ve genel durum bozukluğu takip etti. Etyolojideki en sık etken komşu alan ve sistemik enfeksiyonlardı (%43,4). Olguların 8'sinde postoperatif (%34,7) İKE gelişmişti. Olguların 10'u intraserebral abse, 9'u epidural ve 4'ü subdural abse nedeniyle ameliyat edildi. Altı vakaya 1'den fazla cerrahi girişim gerekti. Olguların %65,2'sinde enfeksiyondan sorumlu ajan saptandı. Bunlardan en sık rastlanan etken Staphylococcus Aureus'tu (%53,3). Ortalama antibiyoterapi süresi 39,9 gün(10 gün-1 yıl) iken 15 olgunun tedavisinde çoklu antibiyoterapi kullanıldı (%65,2). En çok tercih edilen antibiyotik; Meropenem'di (%32,5). İki olgu, postoperatif takiplerinde eksitus oldu.

Tartışma ve Sonuç: İKE'nin tedavisi Enfeksiyon hastalıkları ve Nöroşirürji bölümlerinin ortak çalışması ile gerçekleştirilebilir. İntrakranial cerrahi sonrası gelişen intrakranial enfeksiyonlar, sterilizasyona ve antibiyotik proflaksilerine rağmen rutin cerrahi pratiğimizde maalesef karşımıza çıkmaktadır. Çalışmamızda, literatürden farklı olarak, daha fazla oranda etken elde ettik. Bunu, örneğin dikkatlice alınıp, hızlı bir şekilde kültüre ekilmesine borçlu olabiliriz. Bu vakaların tanılarının hızlı konulması, antibiyoterapi için gereken uzun yatış süresini biraz olsun azaltmaya yardımcı olabilir. Spontan İKE'lerin, genellikle, düşük immüniteli ya da komşu alan enfeksiyonu olan hastalarda gelişebileceği unutulmamalı, tedavi sırasında bu etyolojik faktörlerin de gözden geçirilmesi ve tedaviye dahil edilmesiyle, nüks vakaların önüne geçilmesi sağlanabilir.

Anahtar Sözcükler: Abse, epidural, enfeksiyon, intrakraniyal, subdural

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921013347.jpg

SS-245 [Nöroonkolojik Cerrahi]

HİPOFİZER APOPLEKSİ VAKALARINA YÖNELİK ENDOSKOPİK TRANSSFENOİDAL CERRAHİNİN SONUÇLARI: 66 OLGUNUN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

Caner Polat*, Atakan Emengen, Harun Emre Şen, Burak Çabuk, İhsan Anık, Savaş Ceylan

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Amacımız radyolojik görüntüleme yöntemleri, klinik ve endokrinolojik testlerle teyit edilmiş ve kliniğimizde endoskopik transsfenoidal yaklaşımla opere edilmiş 66 hipofizer apopleksi olgusunun sonuçlarını sunmaktır. Olguların cerrahi, klinik ve endokrinolojik sonuçlarını, hastanede kalış sürelerini ve hastaların postoperatif dönemde yaşam kalitelerini tartıştık.

Yöntem: Ağustos 1997 – Aralık 2018 tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniğinde endoskopik transsfenoidal yolla opere edilmiş 66 apopleksi olgusu retrospektif olarak tarandı. Hipofizer apopleksi vakalarına yönelik endoskopik transnazal yaklaşım sonuçları; hasta tıbbi epikrizleri, ameliyat raporları, preoperatif ve postoperatif manyetik rezonans görüntüleme raporları, laboratuvar sonuçları ve uzun dönem takipleri değerlendirilerek ortaya konulmuştur.

Bulgular: Hipofizer apopleksi vakalarının gruplandırmasında 61 olgunun (%92.4) nonsekretuar adenom ve 5 olgunun da (%7.6) prolaktin salgılayan adenom olduğu görüldü. Hastaneye başvuru şikayetlerine göre gruplandırıldığında 26 olgunun izole baş ağrısı (%39.4), 30 olgunun görme kaybı ve/veya göz kapağı düşüklüğü (%45.4), 10 olgunun halsizlik ve/veya bulantı-kusma (%15.1), 3 olgunun adet düzensizliği (%4.5) olduğu görüldü. Operasyon öncesi yapılan tetkikler sonucu 6 hastada hipopituitarizm (%9) tespit edildi. Patolojik inceleme sonucu 44 olgunun (%66.6) nekrotik, 22 olgunun ise (%33.3) hemorajik adenom dokusu içerdiği saptandı. Apopleksi vakalarında amaç mümkün olan en fazla nekroza uğramış tümör dokusunun çıkarılarak dekompresyon ile basıya bağlı semptomların azaltılmasıdır. Serimizde operasyon sonrası takip ettiğimiz hastalarda gelişen komplikasyonları değerlendirdiğimizde; 1 olguda operasyon sonrası gelişen hipopituitarizm, 2 olguda epistaksis, 2 olguda geçici diabetes insipidus, 1 olguda kalıcı diabetes insipidus, 1 olguda uygunsuz ADH olduğu görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Endoskopik teknik mikroskobik tekniğe göre geniş bir görüş alanı ile hipofizer apoplekside karşılaştığımız nekrotize adenom dokusunun eksizyonu için büyük katkı sağlar. Ayrıca rezeksiyon oranlarında artışa sebep olur. Hastanede kalış süresini kısalttığı gibi komplikasyon oranlarında da daha düşük değerlere sahip bir tekniktir.

Anahtar Sözcükler: Apopleksi, endoskopik, nekrotik

SS-246 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ENDOSKOPİK TRANSSFENOİDAL YOLLA OPERE EDİLMİŞ 148 DEV HİPOFİZ ADENOMU SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE DEĞİŞEN CERRAHİ STRATEJİLERİ

Melih Çaklılı*, Bedrettin Özsoy, Burak Çabuk, İhsan Anık, Savaş Ceylan

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı radyolojik olarak teyit edilmiş ve kliniğimizde endoskopik transsfenoidal yaklaşımla opere edilmiş 148 dev hipofiz adenomu olgusunun sonuçlarını ve bu süreçte gelişen ve değişen tedavi stratejilerimizi sunmaktır.

Yöntem: Ağustos 1997 – Aralık 2018 tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği'nde endoskopik transsfenoidal yolla opere edilmiş 2401 hipofiz adenomu olgusu retrospektif olarak tarandı. Toplamda 148 dev hipofiz adenomu olgusu saptandı ve bu hastaların sonuçları hasta epikrizleri, ameliyat raporları, preoperatif ve postoperatif manyetik rezonans görüntülemeleri, laboratuvar sonuçları ve uzun dönem takipleri değerlendirilerek ortaya konuldu.

Bulgular: Tümörlerin gruplandırılmasında nonsekretuar adenom ve prolaktin salgılayan adenom olgularının büyük çoğunlukta olduğu ve daha az oranda da büyüme hormonu salgılayan adenomu olgularının

olduğu görüldü. Cerrahinin asıl amacı dekompresyonla basıya bağlı olan semptomların azaltılması idi. Serimizde gros total rezeksiyon oranı %30, near total rezeksiyon oranı %25 ve subtotal rezeksiyon oranı %45 bulunmuştur. İki olguyu cerrahiye bağlı komplikasyonlar sonucu kaybettik. 13 hastada postop dönemde diabetes insipidus, altı hastada sellar hematom gelişti. Süreç içinde preoperatif manyetik rezonans görüntüleme değerlendirilmesiyle ve deneyim arttıkça olgulardaki cerrahi stratejimizi geliştirdik. Aynı zamanda bazı vakalarda kombine yaklaşım stratejileri belirledik.

Tartışma ve Sonuç: Hipofiz adenomlarının tedavisinde; dev hipofiz adenomlarının cerrahisi zor bir alanı oluşturmaktadır. Literatürdeki serilerde rezeksiyon oranları (%20-%40) oldukça düşüktür. Total rezeksiyon oranı düşük olduğu için tek yaklaşımla yapılan cerrahilerde postoperatif apopleksi, kanama riski yüksektir. Bu nedenle kombine cerrahi yaklaşımlar önerilmektedir. 2746 vakalık endoskopik serimizde kaybettiğimiz 2 hasta bu grup içinde bulunmaktadır. Bu çalışmada dev hipofiz adenomlarında tedavi deneyimlerimiz tartışılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Endoskopik, komplikasyon, dev adenom

SS-247 [Nöroonkolojik Cerrahi]

AKCİĞER KANSERİNİN BEYİN METASTAZI: 73 OLGULUK KLİNİK SERİ

Emre Bilgin*, Gökhan Çavuş

S.B. Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Akciğer kanseri (Ca) yüksek mortalite oranı ile bilinir. WHO' ya göre kansere bağlı ölümlerin en sık sebebini oluşturmaktadır. Akciğer kanserlerinin yaklaşık %85'ini Non small cell akciğer kanseri oluşturmakta ve bunlarında %30-50'si beyne metastaz (BM) yapmaktadır. BM'lı tedavi edilmemiş non small cell akciğer kanseri hastalarının ortalama sağ kalımı 1-2 ay olup agresif tedavi ile bu sağ kalım 12 aya kadar artırılabilinir. Bir çok yeni kemoterapi ve hedefe yönelik tedavinin BM için etkili olabileceği önerilmesine rağmen, BM'lerin tedavisi diğer organ metastazlarından farklıdır. Kan beyin bariyeri nedeniyle sınırlı kemoterapötik ajan geçişi nedeniyle çoğu zaman kemoterapi yerine cerrahi yada radyoterapi tercih edilir. Ayrıca BM birçok nörolojik semptomla ilişkili olup hastanın yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyecek nöbet yada serebral herniasyon gibi acil durumlara da sebep olabilir. BM sağ kalımı kısaltır ve yaşam kalitesini düşürür. Bu sebepten BM'nin erken tanınması ve tedavisi hayati önem taşımaktadır.

Yöntem: Kliniğimizde 2013-2019 tarihleri arasında intrakranial kitle nedeniyle opere edilen ve patolojileri akciğer Ca metastazı olarak raporlanan ve sadece tek beyin lezyonu olan 73 hasta dosyası retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Çalışmaya alınan hastaların 63'ü (%86) erkek, 10'u (%14) kadındı. Yaş aralıkları 37-80 olup ortalama yaşları 57.6'dı. Tamamının beyin metastazları akciğer ca tanılarını aldıktan 3 ile 6 ay arasında ortaya çıkmıştı. 44'ünde (%60) baş ağrısı, 16'sında (%23) fokal motor kayıp, 13'ünde (%17) epilepsi ilk başvuru şikayetleri olup asemptomatik olgumuz yoktu. Hastaların tamanında beyinde metastaz olarak tek lezyon; 58 (%79) hastada ekstranyal metastaz varlığı da bulunmaktaydı. Kraniotomi ile kitle eksizyonu uygulanan hastaların ortalama sağ kalım süreleri 6.7 ay ve bir yıllık sağ kalım oranı %16.4'dü. 2 hastamız cerrahiden bir hafta sonra ek dahili problemler nedeniye eks oldu. 1 hastamızda cerrahi sonrası motor kuvvetsizliğinde artış gözlendi ve 1 hastamıza yara yerinden BOS sızması nedeniyle yeniden operesyon planlandı ve dura tamiri yapıldı. Cerrahi sonrası hastaların tamamına radyoterapi uygulandı.

Tartışma ve Sonuç: Akciğer kanserinde beyin metastazı oldukça sık karşılaşılan önemli bir klinik sorundur. Tüm beyin metastazlarının %40-60'ı akciğer kanserine bağlı gelişir ve bu olguların %50'si progresif beyin metastazı nedeniyle kaybedilir. BM'li hastalarda en önemli prognositik faktör performans durumudur. Soliter beyin metastazı olup primer tümörün kontrol altında olduğu hastalara eksizyon ve radyoterapi etkin bir tedavi olabileceği gibi Primer tümörün kontrol altında olmadığı komplet eksizyon yapılamayacak hastalarda ise sadece radyoterapinin etkin bir tedavi yöntemi olabileceği bilinmelidir.

Anahtar Sözcükler: Metastaz, akciğer

SS-248 [Nöroonkolojik Cerrahi]

YÜKSEK GRADE'Lİ GLİAL KİTLE CERRAHİSİNDE DÜŞÜK DOZ FLOROSEİN KULLANIMININ REZEKSİYON ORANINA ETKİSİ

Necdet Selim Kaya*, Melih Çaklılı, Eren Yılmaz, Burak Çabuk, İhsan Anık, Savaş Ceylan

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Yüksek grade'li glial tümörler için birçok prognostik faktör tanımlanmış olsa da ortalama rezeksiyon oranları sınırlıdır. Total rezeksiyon yapılabilen olgular daha uzun sağkalımla beraberdir. Amaçlanan total rezeksiyon için diğer tekniklerle birlikte florosein sodyum kullanılmıştır. Kliniğimizde daha önce 2001-2005 yılları arasında yüksek doz florosein (20mg/kg) kullanımının rezeksiyona etkisi araştırılmıştır. Bu çalışmada düşük doz (10mg/kg) florosein kullanımının total rezeksiyona etkisi araştırılmış ve önceki araştırmayla birlikte değerlendirilmiştir. Her iki çalışmada da çıplak göz standart (filtresiz) ameliyat mikroskopu kullanılmıştır.

Yöntem: Kliniğimizde 2010-2018 yılları arasında MR'da kontrast tutulumunun belirgin olduğu ve postoperatif tanısı yüksek grade glial tümör (grade 3 ve 4) olan 132 olgu çalışmaya dahil edilmiştir. 90 olguda kraniotomi sırasında florosein sodyumun düşük doz (10mg/kg) intravenöz enjeksiyonu sonrası rezeksiyon gerçekleştirilmiştir. 37 hastalık grupta florosein sodyum kullanılmamıştır. 5 hastada florosein sodyum daha düşük dozda (5mg/kg) kullanılmıştır. Önceki çalışmamızda 2001-2005 yılları arasında 32 yüksek gradeli glial kitle olgusunda yüksek doz florosein sodyum (20mg/kg) intravenöz enjeksiyonu sonrası rezeksiyon gerçekleştirilmiştir. Hastaların postoperatif MR görüntüleri değerlendirilerek rezeksiyon miktarları tanımlanmıştır.

Bulgular: Tümör dokusunda florosein sodyum tutulumu nedeniyle oluşan renk değişimi kortikal insizyon yeri ve minimal invaziv cerrahi için yol göstericidir. Düşük doz Florosein sodyum kullanılan grupta 73 (%81.1) olguda gros total rezeksiyon başarıldı (73/90). Florosein kullanılmayan grupta ise 22(%59,4) hastada gros total rezeksiyona ulaşıldı (13/37). Daha düşük doz (5mg/kg) uygulanan 3 (%60) hastada gros total rezeksiyon yapılabilmiştir. Yüksek doz florosein (20mg/kg) kullanılan önceki çalışmamızda 27 (%84.7) olguda gros total rezeksiyon sağlanmıştır.(27/32)

Tartışma ve Sonuç: Yüksek grade glial tümör cerrahisinde florosein kullanımı tümör dokusunda boyanma ile sonuçlanır. Yüksek doz (20mg/kg) florosein kullanımı ile etkili rezeksiyon oranlarına ulaşılabilmesi ile birlikte, düşük doz (10mg/kg) Florosein kullanımı ile de gros total rezeksiyon, kitlenin yerleşimi ve boyutuyla da ilişkili olmakla birlikte, yüksek oranda mümkündür. Çok daha düşük dozlarda filtreli mikroskoplarla etkin sonuçlar alınabilmesine karşın, maliyetin yüksek ve pratikte ulaşılabilirliği düşük olması nedeniyle; Basit, güvenli, ekonomik ve her yerde kolay uygulanabilir bu yöntemin yüksek grade'li glial kitle cerrahisinde diğer intraoperatif yöntemlerle beraber kullanılabileceğini düşünüyoruz. Daha düşük dozlarda (5mg/kg) standart mikroskoplar ile rezeksiyon miktarına anlamlı katkısı olmadığı kanısındayız.

Anahtar Sözcükler: Florocein, yüksek grade, düşük doz

SS-249 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL CERRAHİDE YÜZÜSTÜ POZİSYONDA T-BOŞLUKLU YÜZ SÜNGERİ VE YAPIŞKANLI MİKA KORUYUCULU GÖZLÜK KULLANIMININ BASINÇ YARASI OLUŞUMUNU ÖNLEMEDE ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI

Ezgi Aytaç*[1], Şüheda Çelebi[1], Neslihan Uzture[1], Cumhur Kaan Yaltırık[2], Ferdi Menda[1], Ahmet Hilmi Kaya[2], Hatice Türe[1]

[1]Yeditepe Üniversitesi Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı

[2]Yeditepe Üniversitesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Yüzüstü pozisyonda spinal cerrahi sırasında, basınca bağlı komplikasyonları önlemek, anestezi ve cerrahi grubun temel sorumluluklarından biridir. Literatürde yüzüstü pozisyonda basınca bağlı yüzde oluşan komplikasyon sıklığı bilinmemekle birlikte, göz komplikasyonlarının sıklığı %0.2 olarak bildirilmiştir. Günümüzde yüzüstü pozisyonda yüz bölgesini için; kullanılan standart pozisyon pedleri ve gözün kapatılması yanında, bu amaç için özel olarak tasarlanmış olan T-boşluklu yüz süngeri (TBYS) ve yapışkanlı mika koruyuculu gözlükler (YMKG) mevcuttur (Resim 1, 2). Bu ekipman kullanımı ile basınca bağlı komplikasyon sıklığı bilinmemektedir. Bu çalışmada, spinal cerrahide yüzüstü pozisyonda TBYS ve YMKG kullanılan hastalarda, yüz bölgesinde ve gözlerinde basınca bağlı komplikasyon sıklığının geriye dönük olarak araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Kliniğimizde 2005 yılından beri yüzüstü pozisyonda spinal cerrahi geçirecek olan hastaların, genel anestezi indüksiyonunu takiben baş ve göz bölgelerinin hazırlığında standart olarak TBYS ve YMKG kullanılmaktadır. Opere edilen tüm hastalar postoperatif dönemde "basınç yarası takip formu" ve Amerikan Ulusal Bası Yarası Danışma Heyetinin (NPUAP) geliştirdiği sınıflamayla takip edilmektedir. Bu çalışmada 2005-2019 yılları arasında kliniğimizde yüzüstü pozisyonda spinal cerrahi geçiren tüm hasta dosyaları taranmıştır. Hasta dosyalarından hastaların demografik özellikleri, basınç yarası için risk faktörleri, cerrahi süreleri ve varsa postoperatif dönemde belirlenen basınç yarasının yeri, NPUAP sınıflamasına göre derecesi, ne kadar devam ettiği ve tedavisi kaydedilmiştir. Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Dosya taraması sonucunda; 14 yıllık sürede, yüzüstü pozisyonda spinal cerrahi geçiren, hasta hazırlığı sırasında TBYS ve YMKG kullanılan ve dosyasında postoperatif "basınç yarası takip formu" uygun şekilde takip edilmiş olan hasta sayısı 1214 olarak belirlenmiştir. Bu hastalarda yüz bölgesinde basınç ilişkili komplikasyon sıklığı %1 (n:120) olarak belirlenmiştir. Bu lezyonların hepsi NPUAP sınıflamasına göre evre 1 olarak kaydedilmiştir. Kemik çıkıntıların olduğu maksilla ya da mandibula üzerinde hafif kızarıklık olarak kaydedilen bu lezyonların, tedavi gerektirmeden sonraki takipte iyileştiği belirlenmiştir. Basınç yarası görülme sıklığı ile ileri yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($p<0.05$). Hastaların hiçbirinde gözde kızarıklık, kaşınma ya da görme kaybı gibi kalıcı bir hasar kaydedilmemiştir.

Tartışma ve Sonuç: Yüzüstü pozisyonda hasta hazırlığında T-boşluklu yüz süngeri ve yapışkanlı mika koruyuculu gözlük kullanımı; özellikle vücut kitle indeksi yüksek olan, önceden basınç yarası olan, ilgili alanlarda cilt lezyonu bulunan ya da yaşlı hastalar gibi basınca bağlı komplikasyon görülme riski yüksek olan hastalarda basınca bağlı komplikasyonların sıklığını azaltabilir. Bu ekipmanın etkinliği konusunda ileriye dönük daha fazla sayıda çalışma yapılması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Yüzüstü pozisyon, basınç yarası, T-boşluklu yüz süngeri, yapışkanlı mika koruyuculu gözlük, spinal cerrahi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210105910.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210105920.jpg

SS-250 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

DİRENÇLİ MİDBRAİN TREMOR TEDAVİSİNDE YENİ BİR HEDEF; PEDİNKÜLOPONTİN NÜKLEUS (PPN)

Ali Akay*[1], Rauf Nasirov[1], Mete Rükşen[1], Burhanettin Uludağ[2], Sertaç İşlekel[1]

[1]Kent Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Midbrain tremor(rubral, talamik, mezensefalik, Holmes tremor olarak da bilinir), nadir görülen bir hiperkinetik hareket bozukluğu türüdür. Klinik olarak düzensiz, tek taraflı, değişken amplitüdlü ve genellikle 4,5 HZ'den düşük frekanslı kasılmalar içermektedir. Bu bildiride atipik özellikler barındıran midbrain tremor olgusunun, pedinkülopontin nukleus(PPN) lezyonu ile tedavisi sunulmaktadır. Literatüre göre PPN lezyonu yapılan ilk midbrain tremor olgusudur. Hastanın işlem öncesi, sonrası video ve radyolojik görüntüleri ve yapılan işleme ait ayrıntılar sunulacaktır.

Yöntem: OLGU:21 yaşında kadın hasta, yaklaşık 7 ay önce başlayan şikayetleri üzerine yapılan tetkiklerde sağ midbrain tremor tanısı almış. İstirahat,postur ve hareketle sabit, ritmit 7,5 HZ' lik frekans nedeniyle sunulan bu olgu atipik özellikler barındırmaktadır. Etyolojiye yönelik yapılan kranial magnetik rezonans görüntüleme incelemelerinde radyopatolojik bulgu saptanmamış; beta adrenerjik reseptör blokeri(beta bloker), antiepileptik (primidone, gabapentin, topiramat), antikolinerjik (biperiden) uygun dozlarda medikal tedavi için kullanılmasına rağmen yanıt alınamamıştır. Hasta kliniğimize talamik ventral intermedius nükleus lezyonu için yönlendirildi. Hastaya sol Vim talamatomi, subtalamatomi kombinasyonu ve levodopa dirençli Parkinson hastalarında hedef olarak kullanılan pedinkulopontine nükleus hedef olarak seçildi. Hastaya Leksell stereotaktik çerçeve takılarak T1 MRI görüntülemesi yapıldı. Üç ayrı koordinat, atlas

klavuzluğunda T1 MRI üzerinden belirlendi. Hastaya öncelikli Vim talamik nükleus ve subtalamik nükleus stimülasyonu (100 HZ-130 HZ frekansta, 1-3 volt) yapıldı. Tremorun amplitüdünde kısmi fakat frekansta yetersiz yanıt alındı. Pedinkülopontine nükleus koordinatları üzerinde 100 HZ'lik frekasta 2 voltluk stimülasyon sonucunda, sağ üst ve alt ekstemitede kasılmayla birlikte tremor amplitüd ve frekansında dramatik cevap alındı. Pedinkulopontine nüklues seviyesine radyofrekans lezyon yapıldı.

Bulgular: İşlem sırasında hastada midbrain tremor tamamen kontrol altına alındı. Sağ tarafta früst hemiparezi ve sağa ataksi erken nörolojik muaynede görüldü. 1.hafta kontrolünde ataksi ve parezi şikayetleri tamamen düzeldi. 6. ay kontrolünde hastanın tremoru tamamen kontrol altında ve hasta nörolojik olarak stabil izlendi.

Tartışma ve Sonuç: Pedinkülopontin nükleus, levo-dopa dirençli Parkinson hastalığında derin beyin stimülasyonu için kullanılmaya başlayan ve olumlu sonuçları bildirilen mezensefalik lokomotor bölgenin bir parçasıdır. Bu olgunun, dirençli midbrain tremor tedavisine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Midbrain tremor, pedinkülopontin nükleus, radyofrekans lezyon

SS-251 [Diğer]

KRANİYOTOMİ OPERASYONLARINDA İNTRAOPERATİF MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME İÇİN OLUŞTURDUĞUMUZ KONTROL LİSTESİ VE ÖNEMİ

Şüheda Çelebi*[1], Neslihan Uzture[1], Ezgi Aytaç[1], Volkan Harput[2], Tuğhan Utku[1], Ferdi Menda[1], Hatice Türe[1], Uğur Türe[2]

[1]Yeditepe Üniversitesi Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı

[2]Yeditepe Üniversitesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İntraoperatif manyetik rezonans görüntüleme (ioMRG), nöroşirurjide cerrahi başarıyı arttırmak için günümüzde giderek artan bir önem kazanmaktadır. Ancak hastanın görüntüleme için hazırlığı ve çekim sırasında yaşanacak problemler, hasta güvenliğinin etkilenmesine ve anestezi altındaki sürenin uzamasına neden olabilir. Çalışma alanında verimi arttırmak, hata payını azaltmak ve hasta güvenliğini sağlamak için, ioMRG kontrol listeleri oluşturmak gerekir. Bu çalışmada, ioMRG hazırlığı için oluşturduğumuz ve Ocak 2018-Ocak 2019 tarihleri arasında kullandığımız "ioMRG kontrol listesi" ve avantajları sunulmuştur.

Yöntem: Oluşturduğumuz "ioMRG kontrol listesi" genel anestezi altındaki hastanın hazırlığı, MR ünitesinin hazırlığı ve hastanın transferi aşamalarından oluşur. Kliniğimizde operasyon odası ile MRG arasında steril geçiş alanı bulunur. ioMRG alanında bulunan cihaz ve ekipmanın hazırlığı anestezi ekibince önceden yapılır. ioMRG yapılacak olan hastalarda; MRG uyumlu cerrahi masa, EKG elektrotları, spiralsiz endotrakeal tüp, tansiyon manşonu, satürasyon probu ve çivili başlık kullanılması gerekir. ioMRG'den önce, cerrahi alan steril olarak kapatılır, hastanın başına iki fazlı radyofrekans koil (birisi başın altına diğeri de onun karşısına gelecek şekilde) yerleştirilir. Hasta monitorizasyonu ve anestezi uygulaması transferde ve görüntüleme alanında da devam ettirilir. Organizasyon şemasında; tecrübeli anestezi ve nöroşirurji uzmanı, anestezi ve radyoloji teknisyeni ile ameliyathane yardımcı personelinin birlikte çalıştığı tüm bu aşamalar "ioMRG kontrol listesinde" yer almıştır.

Bulgular: Kliniğimizde Ocak 2018-Ocak 2019 yılları arasında, kraniyotomi operasyonu sırasında ioMRG kontrol listesi kullanılan hasta sayısı 94'dür. ioMRG kontrol listesi kullanılan tüm hastalar, güvenli bir şekilde operasyon odası ile ioMRG alanı arasında transfer edilmiş ve bu esnada anestezi ve cerrahi ile ilgili bir problemle karşılaşılmamıştır. ioMRG toplam süresi ortalama 50±12 dakika olarak belirlenmiştir. ioMRG kontrol listesinin kullanımı ile ekipler arası görev bölüşümü yapılırken, ioMRG sırasında herhangi bir teknik problemle karşılaşılmamıştır.

Tartışma ve Sonuç: Güvenli cerrahi uygulama kriterlerinin kullanılmaya başlanması ile perioperatif dönemdeki komplikasyonlar ve mortalite oranları giderek azaltmaktadır. Teknolojik gelişmelerin de yardımı ile nöroşirürji operasyonları gibi karmaşık hasta tedavilerinde gelişmeler sağlanırken; cerrahi ekiplerin güvenlik önlemelerini arttırmaları ve işlemlere özel kontrol listeleri oluşturmaları giderek önem kazanmaktadır. Bu nedenle, ioMRG sırasında; güvenli bir ortam yaratılması ve tıbbi hataların en aza indirilmesi için kontrol listelerinin oluşturulması ve kullanılması gerektiği kanısındayız.

Anahtar Sözcükler: İntraoperatif manyetik rezonans görüntüleme, kontrol listesi, kraniyotomi

SS-252 [Pediatrik Nöroşirürji]

GERGİN OMURİLİK SENDROMU: TEK MERKEZLİ ÇALIŞMA SONUÇLARI

Emrah Egemen*, Burak Eral

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Gergin omurilik sendromu; üriner disfonksiyon, alt ekstremite güçsüzlüğü, duyusal anormallikler, ağrı, ortopedik bozukluklar ve yürüme bozuklukları ile karakterize klinik bir durumdur. Filum terminale anormallikleri, ayrık omurilik sendromları, spina bifida aperta, dermal sinüs traktı, lipomiyelomeningosel gibi çoğunlukla konjenital veya cerrahi sonrası yapışıklıklar veya travma sonucu gibi nadiren de edinsel sebepler ile oluşabilir Yaklaşık 100000 doğumda 5 – 25 oranında görülmekle birlikte, çocukluk çağında erişkin döneme göre daha sık görülmektedir. Çocukluk çağında alt ekstremite deformitesi, skolyoz ve ürolojik problemler ön planda iken erişkin dönemde ağrı ve güç kaybı ön plana çıkmaktadır. Biz de bu çalışmada kliniğimizde tedavi edilmiş gergin omurilik vakalarını inceledik.

Yöntem: Pamukkale Üniversitesi Nöroşirürji kliniğinde 2013-2019 yılları arasında gergin omurilik sendromu nedeniyle opere edilmiş olan 49 hasta retrospektif olarak tarandı. Bu hastalar yaş, cinsiyet, şikâyet, etiyolojik nedenler ve konus düzeyleri açısından incelendi.

Bulgular: Tedavi edilen 49 hastadan 34'ü (%69,3) kadın, 15'i (%30,7) erkekti. 1 yaş altı 5, 1-12 yaş arası 25, 12 yaş üzeri 19 hasta gergin omurilik nedeniyle opere edildi. Başvuru anında hastaların 11'inde (%22,4) ağrı, 13'ünde (%26,5) ürolojik sorunlar, 12'sinde (%24,4) nörolojik sorunlar, 6'sında (%12,2) ortopedik anormallikler, 25'inde (%51) ise cilt anormallikleri mevcuttu. Etiyolojik olarak 49 hastadan 9'u (%18,3) diastematomiyeli, 6 (%12,2) hasta lipomiyelomeningosel veya 8 hasta (%16,6) miyelomeningosel, 7 hasta (%14,2) retethered, 19 (%38,7) hasta ise kısa/kalın/yağlı filum nedeniyle opere edildi. Konus düzeyleri karşılaştırıldığında L 2 korpus düzeyinde 5 (%10,2), L 2 – 3 disk düzeyinde 14 (%28,5), L 3 korpus düzeyinde 13 (%26,5), L 3 – 4 disk düzeyinde 10

(%20,4), L 4 korpus düzeyinde 2 (%4), L 4 – 5 disk düzeyinde 3 (%6), L 5 korpus düzeyinde ise 2 (%4) hasta olduğu görüldü. 8 (%16,3) hastada postop dönemde yara yeri problemleri nedeniyle yara yeri revizyonu yapıldı.

Tartışma ve Sonuç: Filum terminalenin normalden daha kalın (>2 mm), yağlı (MR'da sinyal artışı) ve konusun L2 vertebra alt son plağının daha altında sonlanması, GOS radyolojik bulguları olup konusu normal yerleşim gösteren hastalarda siringomyeli, konusun posteriora yer değiştirmesi veya CineMR'ında hareketsizlik gibi diğer bulgular da göz önüne alındı. Radyolojik bulgu olmamasına rağmen klinik bulgu GOS ile uyumlu olan hastalarda SEP (duyusal uyarılmış potansiyeller) de tedavi yaklaşımını belirlemede önemlidir. Literatürde verilen kadın erkek oranı 1/1,2 iken bizim serimizde bu oran ½ idi. En sık karşılaşılan komplikasyon yara yeri iyileşmesi ile ilgili sorunlar olup, filum terminalenin yeniden gerginliğe yol açması literatürde %2'dir. Bu oran spina bifida aperta'da daha yüksektir. Bizim serimizde de filum terminale serbestleştirilmesi sonrası hiç retethered gelişmemesine rağmen en sık miyelomeningosel cerrahisi sonrası retethered görüldü.

Anahtar Sözcükler: Gergin omurilik sendromu, konus düzeyi, cine MR

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210115114.jpg

SS-253 [Nöroonkolojik Cerrahi]

GLİOMA HASTALARINDA PERİOPERATİF EPİLEPTİK NÖBET İNSİDANSI

Ali Akay[1], Rauf Nasirov*[1], M. Fatih Sarı[2], Mete Rükşen[3], Sertaç İşlekel[1]

[1]Kent Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]Kent Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, glial tümör tanısıyla opere edilen hastalarda epileptik nöbet insidansının, ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönem içinde değerlendirilmesidir.

Yöntem: Bu çalışma, Ocak 2016- Mart 2018 arasında kliniğimizde glial tümör tanısıyla opere edilen 39 hastanın dosya ve ilk üç aylık kontrol verilerinin değerlendirilmesiyle elde edilen verilere dayalı retrospektif klinik bir çalışmadır. Glial tümör histopatolojik alt grup, IDH-mutasyon varlığı, radyolojik olarak fonksiyonel saha, derin veya kortikal yerleşim, uygulanan ameliyat yöntemi gibi değişkenlerde görülen epileptik nöbet insidansı araştırılmıştır.

Bulgular: Glial tümör nedeniyle opere edilen ve çalışmaya dahil edilen 39 hasta için erkek/ kadın oranı 25/14'dür. 22 hastaya epileptik nöbet sonrasında, 17 hastaya diğer şikayetler üzerine tanı araştırılarak glial tümör tanısı konmuştur. Preoperatif dönemde glial tümörlü olgularda fonksiyonel saha yerleşimi, postoperatif dönemde yüzeyel tümör yerleşimi epileptik nöbet sıklığında istatiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur.

Tartışma ve Sonuç: Fonksiyonel alan, yüzeyel yerleşimli, WHO derece II, uyanık kraniotomi uygulanan glioma olgularında ameliyat sonrası nöbet insidansı azalmaktadır. Fakat ameliyat sonrası dönemde bu alt gruplarda antiepileptik ilaç kullanılmasına rağmen, epileptik nöbet insidansı %27-50 aralığında değişmektedir.

Anahtar Sözcükler: Gliom, epileptik nöbet, IDH-mutasyon, uyanık kraniotomi

SS-254 [Nöroonkolojik Cerrahi]

FORAMEN MAGNUM MENİNGİOMLARININ TEDAVİSİNDE GAMMA KNİFE RADYOCERRAHİSİ

Cansu Ünal*[1], Meriç Şengöz[2], Selçuk Peker[3]

[1]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Öğrencisi
[2]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
[3]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Foramen magnum meningiomları intrakranial meningiomların %2-3 kadarını oluşturur. Foramen magnumdaki benign tümörlerin %75 kadarı meningiomlardır. Lokalizasyonları nedeni ile cerrahi tedavinin sorunlar yaratabileceği tümörlerdir. Bu çalışmada primer tedavi olarak veya cerrahi sonrası kalıntı veya nüks foramen magnum meningiomlarında gamma knife radyocerrahisinin etkinliği araştırılmıştır.

Yöntem: Kliniğimizde 2009-2016 yılları arasında 30 olgu (27 kadın, 3 erkek) tedavi edilmiştir. Olguların yaş ortalaması 57 (5-60) dir. Olguların 25 tanesi primer tedavi olarak gamma knife radyocerrahisi olmuşlardır. 5 olgu ise gamma knife radyocerrahisinden önce kraniotomi ile opere edilmişlerdir. Tedavi verilen tümör hacmi ortalama 8,3 cc (0,9-28,1 cc) dir. Marjinal doz olarak ortalama 13,2 Gy (12-15 Gy) uygulanmıştır.

Bulgular: Ortalama 54,1 ay (24-107 ay) takip süresinin sonunda 29 olguda tümör büyüme kontrolü sağlanmıştır. Bir olgu 47 ay sonunda tümör büyümesine bağlı olarak exitus olmuştur. Hiçbir olguda yeni gelişen nörolojik defisit olmamıştır. Radyasyona bağlı yan etki görülmemiştir.

Tartışma ve Sonuç: Gamma knife radyocerrahisi foramen magnum meningiomlarında primer olarak veya cerrahi sonrası kalıntı tedavisinde güvenle uygulanabilecek bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Foramen magnum, gamma knife, meningiom, radyocerrahi

SS-255 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

ACİL DEKOMPRESİF KRANİEKTOMİ VAKALARIMIZDA KLİNİK SONUÇLARIMIZ

Aykut Akpınar, Bekir Mahmut Kılınç*, Nevhis Akıntürk

S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Dekompresif cerrahi kafa içi basıncın azaltılması için burr hole açılmasından kemik flep kaldırılmasına kadar uzanan yöntemler silsilesidir. Nörolojik gerilemeyi önlemek için ve kafa içi basıncı düşürmek için yeterince büyük kemik flep kaldırılmasıdır.

Yöntem: Neolitik dönemden beri var olan kemik flep kaldırılmasını ilk tanımlayan travma sonrası trepanizasyon ile Hipokrattır. Theoder Kocher ilk modern dekompresif kraniektomiyi(DK) tariflemiştir. Ardınan Cushing tümörlerde DK çalışmıştır. DK en sık travmatik beyin yaralanmalarında ve malign orta serebral arter enfarktlarında kullanılmaktadır. DK'de kafa içi basıncı azaltmak ve kompliansı artırmak için yeteri kadar geniş kemik

flep kaldırılması gerekmektedir. Bunun ortalama 11-12 cm çaplı olmasını önerenler vardır. İkinci basamak duratomi' dir. Hastanemizde enfarkt geçiren hastalar dışında travma sonrası SAK, epidural hematom, subdural hematom ile gelen hastalarda, intrakranial hemarojilerde ve postoperatif tümör ve anevrizma vakalarından sonra dekompresyon ve duraplasti uygulanmıştır.

Bulgular: 50 hastanın 35'i erkek 15'i kadındır. Hastaların yaş ortalaması 51.78±19.74; erkeklerin yaş ortalaması 49.17 ±20.40; bayanların 57.12± 17.53'tür Vakaların %18 enfarkt, %40'ı travma (sak, edh, sdh), %24 postop tümör ve %4'ü anevrizma, %14'ü intrakranial hematomdur. %54 vaka solda, %38 vaka sağda, frontal ve oksipital %6'dır. Hastalarımızın %52 hayattadır. %42 hastada hipertansiyon ve %14 DM mevcuttu. Antikoagulan kullanımı 28% vakada mevcuttu. duraplastı uygulanan hasta 68% dır. Hastaların giriş GKS 3-7 arasında olan 34% hastadır.GKS 8-11 olanlar 42%. GKS 12-15 olanlar 24% dir. Hastaların yaş, cinsiyet, dekompresyon sebebi, gks giriş, gks çıkış, taraf, hipertansıyon, diabet, antikoagulan kullanılması, duraplasti ve exitus arasında korelasyona bakıldı.yaş, cinsiyet, ht, dm, antikoagula kullanılması taraf ve duraplastı yapılması arasında korelasyon bulunulmadı. Hastaların giriş GKS nekadar düşükse, okadar düşük çıkmaya ve hastaların exitus olması arasında korelasyon bulunuldu.($P<0.05$) hastaların cinsiyet ile exitus olmaları arasında T test pair sample test bakıldığında $p<0.005$ anlamlı çıkmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Hastaların dekompresif cerrahiye olarak en erken durumda, genel durum stabil olduğunda alınması önerilir. Dekompresif cerrahi konservatif tedaviden yanıt alınamayan hastalarda hızla uygulanmalıdır

Anahtar Sözcükler: Dekompresif cerrahi, enfarkt, travma

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210132858.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921013307.jpg

SS-256 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

OLFAKTOR OLUK MENİNGİOMLARININ TEDAVİSİNDE GAMMA KNİFE RADYOCERRAHİSİ

Ömer Batu Hergünsel*[1], Meriç Şengöz[2], Selçuk Peker[1]
[1]Koç Üniversitesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Acıbadem Üniversitesi, Radyasyon Onkolojisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Olfaktor oluk meningiomları, tüm intrakranial meningiomların %4-18'ini oluşturan, yavaş büyüyen benign lezyonlardır. Olfaktor oluk, kribriform plaka ve krista galliyi içine alan anterior kranial fossanın orta hattından köken alırlar. Sıklıkla büyük boyutlara ulaşana dek asemptomatik olup, ön planda koku alma bozukluklarının eşlik ettiği bir klinik seyir gösterirler. Olfaktor oluk cerrahisinde pterional, bifrontal ve frontolateral kraniyotomi ya da genişletilmiş endoskopik endonazal yaklaşımlar kullanılabilir. Literatürde cerrahi ile ilişkili komplikasyon oranları 30% düzeyinde olup, en sık bildirilen komplikasyonlar arasında beyin-omurilik sıvısı kaçağı, anosmi ve nöbet gelişimi yer almaktadır. Gamma Knife radyocerrahisi ile elde edilen görece daha düşük komplikasyon ve yüksek başarı oranları, diğer kafa tabanı tümörlerinde olduğu gibi, olfaktor oluk meningiomlarında da stereotaktik radyocerrahinin kullanım alanını genişletmiştir. Çalışmamızda olfaktor oluk meningiomlarının tedavisinde tümör kontrol oranları ve klinik sonuçlara ait deneyimimizi sunmayı amaçlıyoruz.

Yöntem: Çalışmaya 2006-2018 yılları arasında Gamma Knife stereotaktik radyocerrahisi uygulanmış 68 olfaktor oluk meningiomu olgusu dahil edildi. Klinik ve radyolojik izlem verisi bulunmayan 8 olgu çalışma dışında tutuldu. Olguların tedavi günündeki lezyon boyutları kontrol görüntülemeler ile karşılaştırılarak tümör kontrol yüzdesi değerlendirildi. Klinik durum, poliklinikte yapılan bir kontrol muayenesi ya da koku alma, görme ve diğer nörolojik işlevleri sorgulayan telefon görüşmeleri ile değerlendirildi.

Bulgular: Olguların radyocerrahi oldukları sıradaki yaş ortalaması 52.6 (25-76) ve kadın:erkek oranı 40:20 idi. 14 olguda daha önce geçirilmiş cerrahi öyküsü (8 rezidü, 6 nüks) bulunurken, 46 olguda doğrudan radyocerrahi uygulandı. Ortalama takip süresi 28.98 (6-97) ay idi. Radyolojik takipte lezyon boyutlarında gerileme izlenmesi tümör regresyonu, lezyon boyutlarının aynı kalması ya da %25'in altındaki artış tümör kontrolü, lezyon boyutlarında %25 ve üzerinde artış ise tümör progresyonu olarak değerlendirildi. 53 olguda tümör kontrolü, 7 olguda tümör boyutlarında regresyon sağlandı. Hiçbir olguda progresyon izlenmedi. 51 olguda koku almanın etkilenmediği, 6 olguda işlem öncesi devam eden koku almada azalmanın aynı şekilde devam ettiği, 2 olguda koku almanın işlem öncesine göre daha iyi olduğu, 1 olguda işlem sonrası dönemde koku almanın zayıfladığı bildirildi.

Tartışma ve Sonuç: Gamma Knife radyocerrahisi, olfaktor oluk meningiomlarında yüksek tümör kontrol oranlarına ulaşmanın yanı sıra olguların büyük çoğunluğunda koku duyusunun korunmasını da sağlamaktadır. Bu veriler, olfaktor oluk meningiomlarında stereotaktik radyocerahinin etkin ve güvenilir bir tedavi yöntemi olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Sözcükler: Meningiom, olfaktor oluk, stereotaktik radyocerrahi, gamma knife

SS-257 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

DİRENÇLİ TRİGEMİNAL NEVRALJİ TEDAVİSİNDE RETROGASSERYAN GANGLİON RADYOFREKANS TERMOKOAGÜLASYON VE DREZ MİKROVASKÜLER DEKOMPRESYON TEDAVİLERİNİN BİRBİRİNİ TAMAMLAYICI ROLÜ

Ali Akay*[1], Mete Rükşen[1], Murat Düzgün[2], Sertaç İşlekel[1]
[1]Kent Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]İzmir Medikalpark Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Trigeminal nevralji etyolojisinde, vasküler kompresyon saptanan hastalarda uygulanan tedavi tercihlerinin uzun dönem sonuçlarının değerlendirilmesi.

Yöntem: Kliniğimize trigeminal nevralji tanısıyla Mart 2012- Mayıs 2017 tarihleri arasında başvuran 10 hastada etyolojide trigeminal sinir DREZ'e vasküler kompresyon saptanmıştır. Bu hastalarda tedavide; yaş, hasta tercihi, komorbitide gibi faktörler göz önüne alınarak 4 hastada mikrovasküler dekompresyon ameliyatını tercih etmiş. Altı hasta ise retrogasseryan ganglion radyofrekans ile termokoagülasyon girişimini kabul etmiştir. İlk yapılan işlemler sonrasında hastaların ortalama takip süresi 60.1(21-83 ay) dır. Hastaların son kontrollerindeki iyilik halleri, BNI ağrı yoğunluk skalasına göre belirlenmiştir.

Bulgular: Erkek/kadın: 4/6. Taraf dağılımı eşit. Yaş aralığı /ortalama yaş:

36-88/67,6 yıl. İlk tedavi seçeneği olarak MVD tercih edilen hastaların yaş aralığı/yaş ortalaması 36-59/45 yıl. İlk tedavi seçeneği olarak RF ile gasseryan ganglion blokajı tercih eden hastaların yaş aralığı/yaş ortalaması 52-88/70 yıldır. MVD grubunda %75 ağrı kontrolü sağlanırken, 1 hastada ağrı kontrolü sağlanamamış ve 2 kez RF yapılmıştır. RF grubunda %33,3'ünde sadece 2 hastada ağrı kontrolü sağlanmıştır. Ağrı kontrolü sağlanamayan 4 hastanın 1'inde 2. RF ile ağrı kontrolü sağlanmış. Bir hastada ise 2 RF, 2 MVD ile ağrı kontrolü sağlanmış. Diğer iki hastada 2. RF işlemine rağmen ağrı kontrolü sağlanamamıştır. Bu hastalardan birine MVD yapılarak ağrı kontrolü sağlanmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Dirençli trigeminal nevraljide, bu iki yöntem çoğunlukla birbirine alternatif tedavi seçenekleri olarak sunulmasına rağmen bazı olgularda bu iki yöntemin zaman içindeki kombinasyonu ağrı kontrolünü sağlamada yardımcı olmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Trigeminal nevralji, gasser ganglion, radyofrekans termokoagülasyon, MVD

SS-258 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

MENİNGİOM TEDAVİSİNDE HİPOFRAKSİYONE GAMMA KNİFE RADYOCERRAHİSİ - ERKEN DÖNEM SONUÇLAR

Ömer Batu Hergünsel*[1], Ali İhsan Atasoy[2], Duygu Sezen[2], Nülifer Kılıç Durankuş[2], Selçuk Peker[1]

[1]Koç Üniversitesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[2]Koç Üniversitesi Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Meningiomlar en sık görülen benign kafa içi tümörler olup olgunun klinik ve radyolojik özelliklerine göre cerrahi, radyocerrahi ve izlem gibi yönetim seçenekleri bulunmaktadır. Gamma Knife radyocerrahisinde, günümüze kadar, beynin radyasyon toleransı göz önüne alınarak, tek seansta 12-13 cm3'ün altında hacme sahip lezyonlara tedavi uygulanabilmekte idi. Gamma Knife Icon modeli ile birlikte stereotaktik çerçevenin yanı sıra termoplastik maske ile tedavi yapılabilmesi, toplam tedavide uygulanacak radyasyonun eşit dozlara bölünerek hipofraksiyone tedavilerin uygulanabilmesini sağlamıştır. Bu şekilde daha büyük çap ve hacimdeki lezyonlar tedavi edilebilmektedir. Bununla birlikte düşük hacimli, ancak optik sinirler gibi kritik öneme sahip yapılara komşu lezyonlara da tek fraksiyonda uygulanacak dozun düşürülebilmesi amacıyla hipofraksiyone tedavi uygulanabilmektedir. Çalışmamızda hipofraksiyone tedavi uygulanan meningiom olgularına ait erken dönem sonuçlarımızı paylaşmayı amaçlıyoruz.

Yöntem: Çalışmaya Mayıs 2017-Temmuz 2018 tarihleri arasında Koç Üniversitesi Hastanesi Gamma Knife Ünitesi'nde meninigiom nedeniyle hipofraksiyone Gamma Knife radyocerrahisi uygulanan 62 olgu dahil edildi. 12 olgu, 6 ay ve altında radyolojik izlem nedeniyle çalışma dışında bırakıldı. Kalan 50 olgu, yaş, cinsiyet, ortalama izlem süresi, toplam tümör hacmi, uygulanan fraksiyon sayısı, geçirilmiş cerrahi, radyocerrahi ya da radyoterapi varlığı, patolojik derecelendirme ve klinik özellikler açısından incelendi. Olguların tedavi günündeki lezyon boyutları kontrol görüntülemeler ile karşılaştırılarak tümör kontrol yüzdesi değerlendirildi.

Bulgular: Olguların yaş ortalaması 52.7 (13-76) ve kadın:erkek oranı 40:10 idi. 20 olguda daha önce geçirilmiş cerrahi öyküsü, 4 olguda daha önce geçirilmiş radyocerrahi, 2 olguda radyoterapi öyküsü bulunmaktaydı. Radyolojik takip süresi ortlaması 7.68 ay (6-18) idi. 9 olguda birden çok meningiom, 1 olguda hipofiz adenomu ve meningiom birlikteliği mevcuttu. 34 olguya 5 fraksiyonda, 16 olguya 3 fraksiyonda tedavi verildi. Ortalama tümör hacmi, 5 fraksiyon uygulanan olgularda 13.2 cc (0.2-34) 3 fraksiyon uygulanan olgularda 8.7 cc (3.2-21.5) idi. Fraksiyon başına %50 izodoz eğrisine uygulanan doz, 5 fraksiyon uygulanan olgularda 4.47 Gy (4-5), 3 fraksiyon uygulanan olgularda 6.06 Gy (6-7) idi. Klinik takipte 1 olguda trigeminal nevralji, 2 olguda tekrarlayan nöbetler, 2 olguda yürüme ataksisinde artış şikayetleri oldu. Radyolojik takipte erken dönemde olguların hiçbirinde tümör boyutunda artış izlenmedi. Tümör çevresinde dirençli ödem varlığı nedeniyle 4 olguda tedavi sonrası oral deksametazon tedavisi gereksinimi oldu.

Tartışma ve Sonuç: Meningiom tedavisinde hipofraksiyone stereotaktik Gamma Knife radyocerrahisi, düşük morbidite ve yüksek tümör kontrol oranlarına sahiptir. Yüksek tümör hacmine sahip ya da düşük hacimli ancak radyasyona duyarlı nöral yapılara komşu bölgelerdeki lezyonların tedavisinde hipofraksiyone radyocerrahi güvenli bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Meningiom, stereotaktik radyocerrahi, Gamma Knife, hipofraksiyone tedavi

SS-259 [Pediatrik Nöroşirürji]

VENTRİKÜLO-ATRİAL ŞANT TAKTIĞIMIZ 10 OLGUDA KLİNİK DENEYİMLERİMİZ

Gökhan Çavuş*, Ali Arslan

Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Hidrosefali, her yaştan insanı ve özellikle de pediatrik popülasyonu etkileyen ortak bir beyin cerrahisi patolojisidir. Altın standart tedavi ventrikülo-peritoneal (V-P) şant yerleştirilmesidir. Hidrosefali hayat boyu sürdüğü için, şant disfonksiyonları ile hastalar karşımıza çıkmaktadır. Yazımızda, daha önce V-P şant takılan ve batında gelişen enfeksiyon sonucu oluşan emilim bozukluğu, psödokist oluşumu nedeni ile çoklu şant revizyon cerrahisi yapılan hastalara uyguladığımız ventrikülo-atrial (V-A) şant cerrahisini değerlendirdik.

Yöntem: Ocak 2014-Ocak 2019 arasında kliniğimizde V-A şant cerrahisi yapılan 10 hasta retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamız hidrosefali için V-A şant uygulanan 10 hastayı içermektedir. Yaşları 4 ile 46 arasındaydı. Hastaların 6'sı kadın (% 60), 4'ü erkekti (%40). Postop takip süreleri 2 – 50 ay aralığında, ortalama 20,6 aydı. Hastaların hepsine çeşitli merkezlerde şant disfonksiyonu nedeni ile en az 3 en fazla 6 defa cerrahi yapılmış. 4 hastada 4 defa, 3 hastada 3 defa, 2 hastada 5 defa, 1 hastada 6 defa revizyon cerrahisi yapılmıştı. 4 hastada batında psödokist oluşumuna bağlı öncelikle şantın batın ucu dışarı alınmış ve daha sonra şant revizyonu yapılmıştır. 6 hastada ise enfeksiyona sekonder gelişen emilim bozukluğuna bağlı önce şant sistemi tamamen çıkarılıp, eksternal ventriküler drenaja alınıp antibiyotik tedavisi verilerek takip edilmişti. Takiplerinde enfeksiyonu düzelen hastalara şant revizyon cerrahisi yapılmıştı. Son cerrahilerinde hastaların hepsine boyun seviyesinde internal juguler venin fasial dalından geçilerek atriuma ulaşılıp V-A şant yerleştirildi (Figür 1, 2). Takiplerinde hiçbir hastada tekrar şant disfonksiyonu yada başka bir komplikasyon gelişmedi.

Tartışma ve Sonuç: Beyin cerrahları, özellikle batında gelişen tekrarlayan V-P şant komplikasyonları nedeniyle ihtiyaç görüldüğünde V-P şantından

sonra alternatif bir prosedür olarak V-A şant cerrahisini yapmaktadırlar. Amaç, düşük şant disfonksiyonu ile kalıcı tedavi sağlamaktır. V-A şantının distal kateterini sağ atriyuma internal jugular venin fasial dalından geçerek yerleştirdik. VA şant özellikle batında enfeksiyona bağlı emilim bozukluğu gelişen hastalarda revizyon zorunlu olduğu zaman uygulanabilecek alternatif bir şant cerrahisi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Ventrikülo-atrial, şant, disfonksiyon, hidrosefali, revizyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921015507.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210155033.jpg

SS-260 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

OSTEOPOROTİK VERTEBRAL ÇÖKME FRAKTÜRÜ VAKALARINDA POSTERİOR YAKLAŞIMLA HEMİVERTEBREKTOMİ VE ANTERİOR DESTEK YERLEŞTİRİLMESİ İLE 360 DERECE STABİLİZASYON OPERASYONU SONRASI SONUÇLARIMIZ

Ali Ender Ofluoğlu, Emir Darcan*, Uzay Erdoğan, Abdullah Sezer
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Prof. Dr. Mazhar Osman Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Akut ve kronik osteoporotik vertebral çökme fraktürü vakalarında posterior yaklaşımla hemivertebrektomi ve anterior destek yerleştirilerek 360 derece stablizasyon operasyonunun klinik ve radyolojik olarak efektivitesinin değerlendirilmesi.

Yöntem: 2013 ve 2018 yılları arasında akut ve kronik osteoporotik vertebral çökme fraktürü nedeni ile opere ettiğimiz 43-82 yaş aralığındaki 12 hasta (2 erkek, 10 kadın, ortalama yaş; 68) retrospektif olarak preop/postop ağrı, nörolojik defisit, hastanede yatış süresi, operasyon süresi, segmental kifotik açılanma, anterior vertebral korpus yükseklik restorasyonu, postop/perop komplikasyon, ve OF radyolojik sınıflama puanları (3 hasta OF grade3, 5 hasta OF Grade4 ve 4 hasta OF grade 5 idi) bakımından incelenmiştir. Vertebral tümör nedenli çökme fraktürü olan hastalar çalışmadan dışlanmıştır (5 hasta).

Bulgular: Ortalama 39,25 ay boyunca takip ettiğimiz, akut ve kronik osteoporotik çökme fraktürü nedeniyle posterior yaklaşımla hemivertebrektomi ve anterior destek yerleştirilerek 360 derece stablizasyon operasyonu yaptığımız (ortalama operesyon süresi 409,5 dakika) ortalama 10,3 gün hastane yatışı olan 12 hastanın hepsinde postop VAS skorlarının azaldığı, Frankel skorlarının en az bir derece iyileştiği, anterior korpus yükseklik restorasyonun sağlandığı ve 2 hasta dışında segmental kifotik açılanmanın azaldığı gözlendi.

Tartışma ve Sonuç: Osteoporotik vertebral çökme fraktürü vakalarında uygulanan posterior yaklaşımla hemivertebrektomi ve anterior destek yerleştirerek 360 derece stablizasyon operasyonu gerek klinik gerekse radyolojik olarak tatmin edici sonuçları olan bir yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Osteoporoz, vertebral çökme fraktürü, hemivertebrektomi, anterior destek

SS-261 [Pediatrik Nöroşirürji]

İNFANTİL SSS TM LERİ

Pınar Karabağlı[1], Hakan Karabağlı*[2]
[1]Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı
[2]Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Günümüzde konjenital, neonatal, infantil tümörlerin tamamı birçok literatürde, ilk 2 yılda görülen tümörler başlığı altında ele alınmaktadır. Çünkü bu tümörlerin genellikle başlangıç zamanları belirsizdir ve çok daha sonrasında bulgu verebilirler. Anatomik dağılımları büyük ölçüde supratentoryal kompartmandadır. Yeterince gelişmemiş kognitif fonksiyonlar nedeniyle klinik bulgular nörolojik bulgulardan daha farklı şekilde karşımıza gelmektedir. Bazı histopatolojik varyantları özellikle bu dönemde görülmektedir.

Yöntem: 2009-2019 yılları arasında 2 yaş altında cerrahi olarak tedavi edilen olgular değerlendirmeye alındı. Düşük kan hacmi, zayıf termoregülasyon ve eksik kafatası olgunluğu cerrahi morbiditeyi doğrudan etkilemektedir. Kortikal haritalama ve stereotaktik rehberlik gibi intraoperatif yardımcılar nadiren işe yarar.

Bulgular: 16 adet 1 yaş altı SSS tümörü olgumuz değerlendirildiğinde en sık anaplastik ependimom (4/16) görülmüştür. 26 adet 2 yaş altı olgular değerlendirildiğinde de en sık tümör anaplastik ependimom (6/6) dur. Supratentorial yerleşim ilk 1 yılda %69 iken, ilk 2 yılda %54'tür. Her iki grupta cinsiyet dağılımı sırasıyla 9/7 ve 15/11 ile erkeklerde daha fazladır. Bu yaş gruplarında en sık klinik bulgular hidrosefali, kusma, makrosefali ve göz bulgularıdır. Gelişme geriliği olguların %12'sinde saptanmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Bu yaş grubu SSS tümörleri farklı özelliklerinden dolayı pediatrik tümörler içinde ayrı bir grup olarak ele alınmayı hak eder. Bu farklılık kısmen normal fetal ve yenidoğan büyüme sırasındaki hızlı hücre proliferasyonu nedeniyledir. Bu tümörler tanı koyulmadan ya da tedaviye başlanmadan önce çok büyük boyutlara ulaşabilirler. İnfantil beyin tümörleri nadir görülürler. Bu tümörler''onkogenezis'' i anlamak için değerli fırsatlar sağlar. İnfantlarda Beyin tümörlerinin oluşumunda germline ve embriyonik anomalilerin katkısı büyüktür. Prognozu diğer yaş gruplarına göre daha kötü olan infantil tümörlerin moleküler çalışmalar ışığında yeni tedavi protokollerinin tanımlanmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Sözcükler: İnfantil, tümör, infratentoryal, supratentoryal

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210174412.jpg

SS-262 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL DİSKEKTOMİ VE FÜZYON AMELİYATI YAPILAN HASTALARDA TİTANYUM VE POLİETERETERKETON KAFESLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Ali Ender Ofluoğlu, Emir Darcan*, Uzay Erdoğan, Abdullah Sezer
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Prof. Dr. Mazhar Osman Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Titanyum (TTN) ve polietereterketon (PEEK) kafesler, anterior servikal diskektomi ve füzyon opereasyonunda intervertebral disk rekonstrüksiyonu için yaygın olarak kabul edilen greftlerin başında

gelmektedirler. Anterior servikal diskektomi operasyonunda füzyon için kullanılan titanyum ve polietereterketon kafeslerin klinik ve radyolojik sonuçlarını değerlendirdik ve karşılaştırdık.

Yöntem: Klinik ve radyolojik sonuçlar, ortalama 18.4 aylık bir takip süresinin ardından 46 seçilmiş hastada (2016-2018 yılları arasında opere edilen) değerlendirildi. 24 hastaya (10 erkek, 14 kadın) titanyum kafes, 22 hastaya (10 erkek, 12 kadın) PEEK kafesi uygulandı. Ameliyat öncesi ve sonrası VAS skoru, Neck Disablity Index, kafes göçmesi (cage subsidence), psödoartroz, solid artrodez, segmental lordotik düzelme incelenen parametrelerdi.

Bulgular: Hastaların ağrılarının belirgin şekilde azaldığını gördük. Füzyon oranı titanyum grubunda %91,6, PEEK grubunda %90 olarak bulundu. TTN grubunun %12,5 ve PEEK grubunun %22,7'sinde kafes göçmesi (cage subsidence) gözlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Son yayınların çoğunun aksine, TTN grubunda PEEK grubundan daha düşük bir kafes göçme oranı bulduk. Ancak bu iki grup arasında klinik sonuçlar açısından anlamlı bir fark yoktu.

Anahtar Sözcükler: Polietereterketon, titanyum, anterior servikal diskektomi, kafes, göçme, füzyon

SS-263 [Nöroonkolojik Cerrahi]

GH ADENOMLARINDA PREOPERATİF MR T2-SEKANS ADENOM İNTENSİTESİNİN KLİNİK PREDİKTİF DEĞERİ

Harun Emre Şen*[1], Melih Çaklılı[1], Umay Kiraz[2], Mehmetcan Kara[3], Gupse Turan[2], Yonca Anık[3], Burak Çabuk[1], İhsan Anık[1], Savaş Ceylan[1]

[1]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Patoloji Anabilim Dalı

[3]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Akromegali, genellikle hipofiz adenomuna bağlı gelişen büyüme hormonu aşırı salınımı ve yükselmiş İGF-1 ile karakterize kronik bir hastalıktır. Bu hastalık, tedavi edilmediği taktirde ciddi morbidite ve mortaliteye sebep olabilmektedir. Tedavi edilmesi gereken ve ilk tedavi seçeneği cerrahi olan akromegalinin tedavisinde, günümüzde endoskopik transsfenoidal cerrahi ilk seçenek halini almıştır. Gh adenomları T2-sekans MR görüntülemelerinde radyolojik olarak üç farklı (hipo/hiper/izo) intensitede de olabilmektedir. Ayrıca bu adenomların histopatolojik olarak incelendiğinde farklı granulasyon paternlerine sahip olduğu görülmüştür. Amacımız farklı klinik karakterler gösterebilen ve tedavi sonrası remisyonu zor bir hastalık olan akromegalide preoperatif T2-sekans MR adenom intensitesinin histopatolojik granulasyon paterni birlikteliği ile klinik prediktif değerini araştırmaktı.

Yöntem: Ağustos 2017 – Aralık 2018 tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesi Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğinde primer endoskopik transsfenoidal yolla opere edilmiş 100 gh adenomu olgusu retrospektif olarak incelendi. Olguların preoperatif MR görüntüleri ; adenom intensitesi, boyutu ve kavernöz sinüs invazyonu (CSİ) açısından değerlendirildi. Ayrıca olgulardan alınan patoloji örneklerinin, hematoksilen-eozin ile boyanarak, granülasyon paterni (seyrek/yoğun) ayrımı yapıldı. Olguların postoperatif remisyon (2010 consensus kriterleri baz alınarak) oranları, adenom granülasyon paterni ve preoperatif MR görüntüleri birlikte değerlendirilerek, T2-sekans MR adenom intensitesinin klinik prediktif değeri ortaya koyulmaya çalışıldı.

Bulgular: 100 gh adenomu olgusunun 84'ü makroadenom, 15'i mikroadenom, 1'i giant adenomdu. 29 olgu CSİ+ olarak saptandı. T2 sekans MR'larında 24'ü hiperintens, 38'i hipointens, 38'i izointens olarak değerlendirildi. Histopatolojik incelemede 49'u yoğun granüllü, 51'i seyrek granüllü olarak değerlendirildi. 100 olgunun 67' sinde cerrahi sonrası remisyon sağlandı. Adenom intensitelerine göre gruplandırarak yaptığımız çalışmada izointens grubun diğerlerine göre daha yüksek oranda seyrek granulasyon paterni (%71) gösterdiği, CSİ görülme sıklığının (%39.4) belirgin şekilde arttığı ve cerrahi tedavi sonrası remisyon oranının (%60) düşük olduğu gözlendi. Çalışmamızda elde ettiğimiz bir diğer önemli sonuç ; 20mm den büyük adenomların %56'sını izointens görünümde olduğu, seyrek granülasyon pateni (%78) ve CSİ (%50) oranlarının yüksek oldup, remisyon oranlarının (%50) düşük olduğudur.

Tartışma ve Sonuç: Preoperatif MR T2 sekanslarında izointens olarak saptanan GH adenomlarda seyrek granülasyon paternine sahip olma, yüksek CSİ ve agresif bir klinik seyir riski öngörülebilir. Hipointens(%71) ve hiperintens(%70.8) adenomlardan daha düşük remisyon oranına sahip izointens (%60) adenomlarda daha erken ve agresif cerrahi yaklaşım gereklidir.

Anahtar Sözcükler: Akromegali, adenom intensitesi, granulasyon paterni

SS-264 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

SEREBRAL İNMEDE İNTRAVENÖZ TROMBOLİZ SONRASI YAPILAN DEKOMPRESİF KRANİEKTOMİ

Mert Şahinoğlu, Murat Ertaş*, Selim Karagöz, Fırat Yıldız, Ender Köktekir, Hakan Karabağlı

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Akut iskemik inmenin tedavisinde intravenöz doku plazmojen aktivatörü (tPA) yapılması giderek yaygınlaşmaktadır. Ancak bu tedavi ile, gelişmiş olan serebral enfarkta intravenöz tPA komplikasyonu olan intraserebral hemoraji de eklenebilmektedir. Buna bağlı da mortalite oranları artmaktadır. Biz de bu çalışmada, akut iskemik inme nedeniyle dekompresif kraniektomi yapılmış hastalarla, akut iskemik inmede intravenöz tPA sonrası gelişmiş intraserebral hemoraji nedeniyle dekompresif kraniektomi yapılmış hastaların mortalite oranlarını karşılaştırdık.

Yöntem: 2016-2018 seneleri arasında kliniğimizde akut iskemik inme dekompresif kraniektomi yapılan 41 hasta retrospektif olarak incelendi. Bu hastalar hemoraji gelişmemiş olanlar ve tPA sonrası hemoraji gelişmiş olanlar olarak iki gruba ayrıldı ve mortalite oranları karşılaştırıldı.

Bulgular: İncelenen 41 hastanın 25'i erkek, 16'sı kadındı. Yaş ortalaması 64.7 olan hastaların ortalama GKS skorları 9'du. Total internal serebral arter ve malign orta serebral arter enfarktı nedeniyle opere edilen hastalardan 12'sinde tPA sonrası hemoraji geliştikten sonra dekompresif kraniektomi yapıldığı saptandı. Akut iskemik inmeden sonra ilk 6 saatte tPA yapılan ve tPA sonrası ortalama 10. saatte intraserebral hemoraji gelişmesiyle ameliyata alınan hastaların 10 (%83.3)' unun ise exitus olduğu tespit edildi. 29 hastada ise tPA verilmeden dekompresif kraniektomi yapıldığı tespit edildi. Bu hastaların ise radyolojik görüntülemeden ortalama 6 saat

sonra opere edildiği ve 15 (%54)' inin exitus olduğu saptandı.
Tartışma ve Sonuç: Akut iskemik inmede tPA tedavisi sonrası ilk 24-48 saatte dekompresif kraniektominin güvenli olacağı çalışmalarda gösterilmektedir. Ancak intraserebral hemoraji gelişmesi durumunda mortalite oranları oldukça artmaktadır. Bizim çalışmamızda da iki grup arasında mortalite oranlarında belirgin fark bulunmaktadır. Mortalite oranlarımızda belirgin fark olmasını ise serebral enfarkta intraserebral hemorajinin eklenmesinin yanında, tPA'nın trombolitik etkisi nedeniyle operasyon sonrasında yeni gelişen hemorajilerin bu gruptaki hastaların %70' inde görülmesiydi.
Anahtar Sözcükler: Dekompresif, inme, kraniektomi, tPA

SS-265 [Nörovasküler Cerrahi]

ORTA SEREBERAL ARTER ANEVRİZMALARI VE CERRAHİ TEDAVİSİ (107 VAKA ÜZERİNDE KLİNİK ÇALIŞMA)

Aymer Coşar*[1], Özgür Öcal[2], Zeki Şekerci[3]
[1]Polatlı Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Van 100. Yıl Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD
[3]Özel Medipol Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Tüm intrakranial anevrizmaların yaklaşık %20 sini oluşturan Orta Serebral Arter (MCA) anevrizmalarının Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştıma Hastanesi Nöroşirürji kliniğinde tetkik ve tedavisi yapılan 107 olgunun anatomik, cerrahi teknik,mortalite ve morbidite, komplikasyonlar açısından retrospektif olarak incelenmesi
Yöntem: Bu çalışmada 1992-2002 yılları arasında MCA anevrizması tanısı konulup ameliyat edilen 107 olgu retrospektif olarak incelenmiş ve klinik deneyimler paylaşılmıştır. Hastaların daha önceden düzenli olarak yapılmış olan kayıtlarına ulaşılmıştır. Anamnez alınırken baş ağrısı, ani şuur kaybı, kusma, epileptik nöbet varlığı, idrar kaçırma, kuvvet kaybı varlığı ve başlangıcı, kuvvet kaybının lokalizasyonu ile beraber ilerleyici süreci sorgulanmıştır. Rutin olarak hematolojik ve biyokimyasal tetkikler ile tomografi ve 4 kanal serebral anjiografik inceleme yapılmıştır. Bilgisayarlı beyin tomografi incelemesinde subaraknoid kanamanın tespiti, lokalizasyonu, yaygınlığı, intraserebral hematom varlığı, büyüklüğü ve lokalizasyonu, intraventriküler hemoraji, hidrosefali, anevrizmanın direkt görüntülenmesi ve kitle etkisi bulguları incelendi. Vakalar yaş, cinsiyet, anevrizmanın büyüklüğü, şekli, yönü, sayısı seklinde gruplandırılmıştır. M1 segment proksimaline daha kolay hakimiyet açısından transsylvian yaklaşım kullanılarak cerrahi tedavi edilmişler sonuçlar diğer yayımlanmış seriler ile karşılaştırlmıştır.
Bulgular: Kliniğimize başvuran tüm anevrizması olan hastalar arasında MCA yerleşimli anevrizma oranı %29.2'dir, bunların %54.4'ü tek lobüllü diğerleri ise multilobülerdir, %89'u bifurkasyon yerleşimliydi.Transsylvian yaklaşımla cerrahi tedavi yapılan hastaların 50 yaş altında olanlarında herhangi bir nörolojik defisit olmaksızın iyileşenlerin oranı %92.6 iken 50 yaş üzerindekilerin oranı %74.2 bulunmuştur. Bazı hastalar dışında subaraknoid kanama sonrası 8-21. günlerde olmak üzere genelde geç cerrahi tercih edilmiştir iyileşme oranı %81.1 olarak bulunmuştur. Klinik sonuçlar minimum 6 ay maksimum 5 yıllık kayıt altına alınmıştır. Diğer serilerle karşılaştırma yapıldığında oranlarımız paralellik göstermektedir.
Tartışma ve Sonuç: Teknolojinin ilerlemesi, görüntüleme yöntemlerinin gelişmesi sonrası nörovasküler hastalıkların kolay tanınması ile birlikte kliniklerin cerrahi deneyimlerinin artması hastalarda ki prognozun daha iyi olmasını ortaya çıkarmaktadır.
Anahtar Sözcükler: MCA anevrizma, cerrahi sonuçlar

SS-266 [Nöroonkolojik Cerrahi]

KLİNİK OLARAK SEMPTOM OLUŞTURAN RATHKE KLEFT KİSTLERİNDE CERRAHİ YAKLAŞIM VE POSTOPERATİF SONUÇLARI

Atakan Emengen*[1], Melih Çaklılı[1], Anıl Ergen[1], Alev Selek[2], Burak Çabuk[1], İhsan Anık[1], Savaş Ceylan[1]
[1]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Endokrinoloji Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Rathke kleft kistleri çevresel anatomik yapılara bası yaparak semptom oluşturan benign karakterli kistlerdir. Rathke kleft kistlerinin cerrahisindeki asıl amaç etrafındaki önemli dokulara zarar vermeden kist içeriğini ve kist duvarını maksimum düzeyde eksize etmektir. Hipofiz araştırma merkezimizde endoskopik transsfenoidal cerrahi uyguladığımız 95 rathke kleft kisti olan hastalarımızın endokrinolojik iyileşmelerini, nüks oranlarını ve oluşan komplikasyonları inceledik.
Yöntem: Kocaeli Üniversitesi Hipofiz Araştırma Merkezinde rathke kleft kisti olan 95 hastaya 1997-2018 yılları arasında endoskopik transsfenoidal cerrahi uygulandı. Hastaların başvuru şikayetleri, cerrahi rezeksiyonları, postoperative komplikasyonları, nüks oranları ve endokrinolojik sonuçları; kistin sella çevresinde yerleşim yeri ve içeriği ile karşılaştırılarak retrospektif olarak incelendi.
Bulgular: Bu hastaların başvuru şikayetleri göz önüne alındığında 65 (%68,4) hasta baş ağrısı ile, 19 (%20) hasta görme kaybı ile, 22 (%23,1) hasta ise endokrinolojik semptomlar ile başvurmuş. Hiperprolaktinemisi olan 18 hastanın postoperatif hormon düzeylerinde tam düzelme gözlenirken, hipokortizolismi olan 7 hastanın 2'sinde ve gonad düşüklüğü olan 13 hastanın 2'sinde postoperatif dönemde düzelme izlenmemiştir. Hormon yetmezliği ile başvuran bütün hastaların çekilen MR'larında intrasellar alanda Rathke kleft Kisti olduğu gözlendi. 3 hastamızda yeni gelişen hormon yetersizliği saptandı. Postoperatif kortizol düşüklüğü olan bir hastamızın kist yerleşimlerinin intrasellar olduğu saptandı. Postoperatif 4 hastamızda rinore gelişirken 2 hastamızda epistaksis gelişti. 2 hastanın takipleri sırasında nüks izlendi.
Tartışma ve Sonuç: Rathke kleft kistlerinin cerrahisinde öncelikli amaç semptomları oluşturan basıyı ortadan kaldırmaktır. Bu doğrultuda endoskopik transsfenoidal cerrahi düşük komplikasyon ve nüks oranları sayesinde hem intrasellar hem de suprasellar yerleşimli Rathke kleft kistlerinde en uygun yöntemdir. İntrasellar yerleşimli kistlerde uyguladığımız sınırlı rezeksiyon ile öncelikli amacımız çevresel dokulara hasar vermeden kist duvarının çıkarılabilen kısmını eksize etmektir.
Anahtar Sözcükler: Rathke kleft kisti, endoskopik transsfenoidal cerrahi

SS-267 [Nöroonkolojik Cerrahi]

HİPOFİZER İNSİDENTALOMALARDA CERRAHİ ENDİKASYON VE PERİYODİK TAKİP SEÇENEKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Anıl Ergen*, Melih Çaklılı, Necdet Selim Kaya, Burak Çabuk, İhsan Anık, Savaş Ceylan
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı insidentaloma olarak tanı konan hipofiz kitlelerinin takip, tedavi süreçlerini ve cerrahi tedavi endikasyonlarını ortaya koymaktır.
Yöntem: 2018 yılı boyunca Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği'nde endoskopik transsfenoidal yolla opere edilmiş 503 hipofiz adenomu olgusu içindeki 58 insidentaloma olgusu yanısıra 2018 yılı boyunca tanı konan, cerrahi tedavi planlanmadan takibe alınan 43 adet insidentaloma olgusu saptanarak epikrizleri, ameliyat raporları, manyetik rezonans görüntüleri ve laboratuvar sonuçları değerlendirilerek ortaya konmuştur.
Bulgular: Hipofiz insidentalomaları, hipofizer bir hastalığı düşündürecek bir semptom olmaksızın başka nedenlerle çekilmiş kraniyal görüntüleme yöntemleri ile tespit edilen asemptomatik lezyonlardır. Tercih edilen görüntüleme yöntemi MRI'dır. Bu nedenler özelliksiz baş ağrısı, baş dönmesi, senkop, kafa travması nedeniyle yapılmış olabilir. İnsidental olarak bulunan bu hipofizer lezyonların çapı ≤10 mm olanlarına mikroadenom, ≥10 mm olanlarına ise makroadenom denir. Ameliyat serimizdeki 58 vakanın 50 tanesi non-fonksiyone hipofiz adenomu, 8 tanesi rathke kleft kisti olarak tespit edilmiştir.
Tartışma ve Sonuç: İnsidentalomalarda, bası etkisini bağlı görme bozukluğu gelişmesi, ya da defisit olmaksızın kitlenin görüntülemelerde optik kiazmaya bitişik olması, hipofizer yetersizlik gelişmesi, hipofizer apopleksi gelişmesi veya hastanın kendisinin yetersizlik ve apopleksi riski ile takip edilmek istememesi, şiddetli ve sürekli baş ağrısı olması gibi durumlarda cerrahi tedavi planlanmalıdır. Cerrahi yöntem transsfenoidal yolla olmalıdır. Takip edilebilecek olanlar nonfonksiyone mikroadenom, sfeniod sinüs içine yayılan makroadenom, kavernöz sinüse ilerlemeyen kitleler ve 70 yaş üzeri hasta grupları içindir.
Anahtar Sözcükler: İnsidentaloma, endoskopik, hipofiz adenomu

SS-268 [Nöroonkolojik Cerrahi]

İNFUNDİBULER TUTULUM GÖSTEREN NADİR OLGULARDA ENDOSKOPİK CERRAHİ SONUÇLARI

Melih Çaklılı*, Caner Polat, Burak Çabuk, İhsan Anık, Savaş Ceylan
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İnfundibuler tutulum gösteren tümörler eksik tanımlanmış ve sınıflandırılmış lezyonlardır. Bu nedenle bu tümörlerin klinik yönetimi sorunlu ve karmaşıktır. Bu tümörlere yönelik sınıflandırma geliştirilmeye devam etmektedir. Bu çalışmanın amacı sellar tümör serilerinde ve literatürde infundibular tutulum gösteren nadir tümörlerinin gözden geçirilmesi ve bu lezyonların tedavisi için en iyi tedavi stratejisi ve tümörler arasındaki klinik farklılıkları değerlendirmektir.
Yöntem: Ağustos 1997 - Aralık 2018 tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda endoskopik transsfenoidal cerrahi uygulanan 2746 hasta retrospektif olarak tarandı. İnfundibulumdan kaynaklanmış nadir lezyonlar ve çok nadir görülen infundibuluma komşu hipofiz adenomları çalışmaya dahil edildi.
Bulgular: 39 vaka çalışmaya dahil edildi. Bunlar histolojik olarak: 2 granüler hücreli tümör, 3 epidermoid kist, 5 adet rathke kleft kisti ve 29 transinfundibuler kraniofaringioma olarak tanımlandı. Ayrıca 1 adet ACTH salgılayan ve 1 adet GH salgılayan hipofiz adenoma da infundibuluma yakınlığı nedeniyle çalışmaya dahil edildi. En büyük başvuru şikayeti oranı %65,9 ile görme kaybıydı. Postoperatif komplikasyon olarak ise en büyük oran diabetes insipidus (%17) ve BOS fistülüne (%12) aitti.
Tartışma ve Sonuç: İnfundibuler tutulum gösteren nadir tümörler histolojik tanı gerektirir, ancak genellikle iyi huyludur. Doğru tanı, hipofiz anatomisini ve fonksiyonunu korumak için daha az agresif cerrahi yönetim tekniklerinin planlanmasına ve kullanılmasına olanak sağlar.
Anahtar Sözcükler: İnfundibulum, pituisitoma, endoskopik, diabetes insipidus

SS-269 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-271 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-270 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-272 [Cerrahi Nöroanatomi]

ATRİUM KOMŞULUĞUNDAKİ KİTLELERE YAKLAŞIMDA FARKLI BİR KORİDOR: İNTRAPARİETAL SULKUS CERRAHİ ANATOMİSİ

İlhan Aydın*[1], Aşkın Şeker[1], Abuzer Güngör[2]
[1]Özel Medicalpark Bahçelievler Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Atrium çevresindeki lezyonlara cerrahi yaklaşımın seçiminde lezyonun boyutu, patolojisi, vaskularitesi, hastanın preoperative norolojik durumu, cerrahin deneyimi ve dominant hemisferde olmasi onemlidir. Norosirurjide kullanilan cesitli anatomik koridorlar lezyona direk, efektif sekilde ve en az kortikal hasarla ulasma olanagi saglar. Bu bolge lezyonlarina ulasmada da intraparietal sulkus yaklasimi cerrahi seceneklerden biridir. Intraparietal transsulkal yaklasimin belirgin avantajlarina ragmen, intraparietal sulkusun cok cesitli morfojik varyantlari olmasi acisindan iyi bir planlama yapılmalidir. Optik radyasyonun izledigi yol ve onun atrium duvariyla iliskisi bircok calismada ortaya konulmustur. Optik radyasyo liflerinden baska ak madde yollarıyla da IPS in iliskisi vardir. Bu calismada IPS in cerrahi koridor olarak kullanilmasi ve onun ak madde yollariyla iliskisi incelendi. Intraparietal transsulkal koridor boyunca ak madde yollarıyla ilişkisi formalin fixe beyin spesmenlerinde gösterildi.

Yöntem: Bu calismada 2 adet formalin fixe yetiskin insan beyni kullanilmistir. Klingler yontemiyle hazirlandiktan sonra mikroskop altinda araknoid membran ve damarlar dikkatlice siyrilmistir. Spesmenlerde IPS in uzanimi, derinligi ve ak madde yollariyla iliskisi gosterilmistir. Mikroskop altina ak madde yollari fiber diseksiyonla ortaya konulmustur. Atrium komsulugunda lezyon saptanan bir olgunun preoperative ve postoperative beyin MRG goruntuleri esliginde intraparietal transsulkal yaklaşım gösterilmistir.

Bulgular: Parietal kraniotomi ve duranin acilmasi sonrasi IPS ve onun postsantral sulkus ile birlesim yeri cerrah tarafindan kolaylikla ortaya konulmalidir. Sulkal diseksiyonun baslangic noktasi olarak burasi anatomik landmark olarak kullanilir. Kortikal insizyon yapilmadan vaskuler yapilar ve pial plan kullanilarak sulkusun longitudinal aksi boyunca diseksiyon ilerletilir. Longitudinal aks boyunca diseksiyon devam edilmeli ve atriumun catisina dogru yonelim olmalidir. Bu asamada intraoperative USG ile yonelimde faydalanilabilir. Bu rota lateral duvarda ilerleryen optik radyasyonun korunmasını sağlar ve ventrikuler trigona guvenli ulasimi saglar. Anterior ve lateral komsulugundaki konusma alani ve motor kortikal yapilar da bu rota boyunca korunur.

Tartışma ve Sonuç: Cesitli derin yerlesimli beyin lezyonlarina cerrahi yaklasimlarda serebral sulkuslarin, major fissurlerin ve subaraknoid sisternlerin kullanilmasini temel olarak Yasargil ve arkadaslari tariflemistir. Transsulkal yaklasimlarda sulkuslarin araknoid membranlari boyunca dikkatlice disseke edilerek acilmasi ve bu cerrahi koridordan gidilmesi lezyon cevresindeki normal beyin dokusunun minimal hasar gormesini saglar. Atrium ve cevre lezyonlara intraparietal sulkus yaklasiminin klinik kullanimi oncesi, sulkusun morfolojik yapisi ve rotasi preoperative goruntuleme yontemleriyle degerlendirilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Atrium, sulkus, intraparetal, tumor, cerrahi, anatomi
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921020222.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921020247.jpg

SS-273 [Nöroonkolojik Cerrahi]

DEV HİPOFİZ MAKROADENOMLARINDA MİKROŞİRURJİKAL TEDAVİ SONRASI DEĞERLENDİRME

Pınar Kırgız*, Çağrı Çırağıloğlu, Fatih Yoldaş, Mert Turhan, Adem Yilmaz, Ahmet Murat Müslüman
S.B. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi

Giriş ve Amaç: Hipofiz adenomları genel olarak benign karakterde olmasına rağmen bazen dev boyutlara çıkabilmektedir. Bu durumda hastaların cerrahi ve endokrinolojik olarak tedavi ve manipülasyonu zor olmaktadır. Biz bu çalışmamıza çapı 3 cm üzerinde olan ve mikroşirurjikal yöntemle tedavi edilen dev hipofiz makroadenomlarını aldık.

Yöntem: Bu çalışmaya Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 2015-2018 yılları arasında opere olan 23 hasta alındı. Bu hastalar sosyodemografik özellikler, mikroşirurjikal cerrahinin başarısı ve komplikasyonlar açısından incelendi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 49,52±12,8 SD olarak hesaplandı. (22-72 yaş arası, 3 kadın, 20 erkek). 10 hastada tümör çapı 4 cm ve üzeriydi. 21 olgu transsfenoidal, 2 olgu transkranyal yolla opere edildi. 20 hastada belirgin görme kaybı mevcuttu. 2 hastada hipofiz adenom operasyon öyküsü vardı. Bu 4 yıl içinde 4 hasta 2. defa opere edildi. Sadece 2 olguda patoloji grade 2 atipik adenom geldi. Postoperatif takipte 1 hastada operasyon sonrası loj hematomu izlendi, takipte rezorbe oldu. Bir hasta perop gelişen spontan subaraknoid kanama sonrası, bir hastada hipotalamik etkilenme sonrası kaybedildi. 15 hasta preoperatif veya postoperatif dönemde hormon replasmanına ihtiyaç duydu. 3. Ay kontrol MR'da 2 olguda rezidue izlenmedi, 13 olguda rezidue-nüks tümör izlendi.

Tartışma ve Sonuç: Dev hipofiz makroadenomları genellikle patolojik olarak benign karakterde olsalarda lokal invaziv olabilmektedir. Özellikle kavernöz sinüs invazyonu olan olgularda hastaları sadece mikroşirurjikal yöntemle tamamen tedavi etmek mümkün olmamaktadır. Bu durumda hastalara mükerrer cerrahiler yapmak gerekebilmektedir. Gerek tümörün invaziv özelliği, gerekse boyutu sebebiyle hastalarda özellikle endokrinolojik komorbiditeler sıklıkla gelişmektedir.

Anahtar Sözcükler: Dev hipofiz adenomu, makroadenom, transsfenoidal hipofizektomi

SS-274 [Nörovasküler Cerrahi]

PEDİYATRİK AVM HASTALARININ TEDAVİSİNDE KLİNİK DENEYİMİMİZ

Duygu Baykal*[1], M Özgür Taşkapılıoğlu[2], Bahattin Hakyemez[3], Hasan Kocaeli[2]
[1]Özel Bandırma Royal Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[3]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Radyoloji

Giriş ve Amaç: DB, MÖT, BH, HK Arteriovenöz malformasyonlar (AVM) çocuklarda nadiren görülür ve tüm AVM'lerin %3- 20'sini oluşturur ancak bu lezyonlar çocuklarda görülen spontan intrakraniyal kanamaların %30-50'sinin sebebidir. AVM'lerin güncel tedavi seçenekleri mikrocerrahi, endovasküler embolizasyon, stereotaktik radyocerrahi ve bunların kombinasyonudur.
Yöntem: Ocak 2007- Aralık 2018 tarihleri arasında AVM tanısı ile tedavi edilen 21 pediatrik hastanın dosyası retrospektif olarak incelenmiştir.
Bulgular: Hastaların 10'u erkek, 11'i kız idi. 6 (%28,6) hasta nöbet şikayeti ile başvururken, 4 (%19) hasta baş ağrısı, 8 (%38) hasta şuur kaybı, 2 hasta baş dönmesi (%9.09), 1 (%4,76) hasta sol vücut yarısında kuvvet kaybı ile başvurdu. 17 (%80,9) hasta GKS 8, 4 (%19,1) hasta GKS 8 olarak başvurdu. Spetzler Martin (SM) skalasına göre; 1 (%4,76) hasta grade 1, 4 (%19) hasta grade 2, 8 (%38) hasta grade 3, 5 (%23,86) hasta grade 4, 3 (%14,38) hasta grade 5 di. İlk başvuru esnasında 12 hastada intraserebral hematom, 3 hastada intraventriküler hemoraji, 1 hastada SAK tespit edilirken, 5 hastada ise kanama yoktu. Hastaların 8 (%38)' i cerrahi yöntem ile tedavi edilirken, 6 (%28,62)' sı embolizasyon ile, 5 (%23,86)' i gamma knife ile, 2 (%9,52) olgu embolizasyon sonrasında cerrahi yöntem ile tedavi edildi ve yüksek evreli 1 hasta ise klinik olarak takip edildi. Modifiye Rankin Skalasına göre; 13 (%61.9) hasta grade 0-1, 1 (%4,76) hasta grade 2, 3 (%14,3) hasta grade 3, 4 (%19.04) hasta grade 4-5 olarak taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Pediatrik AVM'lerin kombine tedavi yöntemlerle tedavisi obliterasyon oranlarını arttırır ve kanama riskini azaltır. Başvuru anında intraserebral hematom varlığı ve SM evresinin yüksekliği tedavi yöntemini belirlemede en önemli etkendir.
Anahtar Sözcükler: Pediatri, AVM, mikrocerrahi, endovasküler

SS-275 [Pediatrik Nöroşirürji]

VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANTA BAĞLI BATIN KOMPLİKASYONLARI VE YÖNETİMİ

Pınar Kırgız*[1], Levent Aydın[2], Ertuğrul Şahin[2], Muyassar Mirkhasilova[2], Ahmet Murat Müslüman[2], Adem Yilmaz[2]
[1]Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]S.B. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Ventriküloperitoneal şant cerrahisi günümüzde hidrosefali tedavisinde altın standardı oluşturmaktadır. Fakat şant operasyonlarının bir çok dinamik, mekanik ve enfeksiyon ilişkili komplikasyonu mevcuttur. Şant operasyonları sonrasında kısmen daha nadir olarak ileus ve barsak perforasyonları gelişebilmektedir.
Yöntem: 2016-2018 yılları arasında kliniğimiz tarafından takip edilmiş ve çocuk cerrahi ile beraber tedavisi düzenlenmiş olan batın komplikasyonu gelişmiş 8 hasta incelendi. Hastaların demografik özelliklerinin, klinik tablonun dökümü yapıldı.
Bulgular: 4 hasta 1 yaş altında, 3 hasta 4-5 yaş aralığındaydı. (1 E, 7 K), 3 hastada eşlik eden şant enfeksiyonu mevcuttu. 5 hastada daha önce yapılmış olan şant revizyonu öyküsü var, 3 hasta daha önce hiç revizyon yapılmamış. 7 hastaya şanta bağlı batın problemleri sebebiyle laparotomi yapılmış. 3 hastada brit ileus, 2 hastada ince bağırsak perforasyonu, 1 hastada batın içi abse, 1 hastada absorbsiyon bozukluğu saptandı. Opere edilmeyen hastada ileus semptomları medikal tedavi sonrası geriledi. Yapılan tedaviler sonrasında 5 hastaya yeniden periton içine şant kateteri yerleştirildi. 3 hastaya ventrikülоplevral şant takıldı. Ventrikülоplevral şant takılan 3 hastadan 2'sinde hayatı tehdit eden plevral effüzyon gelişmesi sebebiyle hastalara ventrikülobilier şant takıldı.
Tartışma ve Sonuç: Ventrikülоperitoneal şant sistemlerinde diğer komplikasyonlara göre nadir de olsa hayatı tehdit eden ileuslar ve perforasyonlar gelişebilmektedir. Uygun tedavi sonrası hastalarda periton içi uygun distal kateter yeri olabilmektedir. Peritonun kullanılamaması durumunda plevra ve safra kesesi kullanılabilir. Pediatrik dönemde plevra içi distal kateterler yüksek komplikasyon oranı ile beraber olabilmektedir.
Anahtar Sözcükler: Ventrikülоperitoneal şant, batın komplikasyonu, pediatrik hidrosefali

SS-276 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

neden olmamasıdır. Aynı zamanda enstrumantasyon yapılmaması sayesinde sonraki radyolojik incelemede artefakt gözlenmez. Öğrenme eğrisi olduğu göz önünde bulundurularak belli bir tecrübe ile uygulanırsa sonuç olarak spinal lezyonlar için güvenli ve ucuz bir alternatif cerrahi yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Transvers laminoplasti, epidural fibrozis, füzyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921022433.jpg

SS-277 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

RESTORATİF LAMİNOPLASTİ: CERRAHİ TEKNİK VE TEK MERKEZLİ SONUÇLARI

Emrah Egemen*, Serkan Civlan, Yakup Ozan Türkmenoğlu, İlker Kiraz, Mehmet Erdal Coşkun

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Spinal lezyonların laminektomi ile cerrahisi deformite, dejenerasyonun progresyonu, epidural fibrozis gibi olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Bu nedenle laminoplasti uygulanmaya başlanmıştır. Ancak enstrüman maliyetleri ve enstrüman yetmezliği veya enfeksiyonu halen bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı intrasipnal lezyonlar için mini-plak kullanılmaksızın uygulanan laminoplasti tekniğini tanımlamaktır.

Yöntem: Kliniğimizde 12 yıl içerisinde spinal tümör rezeksiyonu sonrası translaminar vidalama, enstrumantasyon yapılmaksızın laminoplasti tekniği ile ameliyat edilen 40 hasta retrospektif olarak demografik bulgular, ameliyat öncesi ve sonrası radyolojik ve klinik değerlendirmeler açısından incelenmiştir. Paraspinal kasların subperiostal sıyrılmasını takiben supraspinöz ve interspinöz ligamanlar korunarak pnömatik veya elektrikli drill veya Ultrasonik osteotomi ile laminar flep kaldırıldı. Hastaların tamamında ameliyatın hemen sonrasında, ameliyat sonrası 3. ve 6. ayda direk X-Ray grafi spinal eğriliğin değerlendirilmesi amacı ile ve 9-12 aylar arasında 3-boyutlu bilgisayarlı tomografi incelemesi spinal kanal füzyonunun değerlendirilmesi amacı ile yapılmıştır. Manyetik rezonans görüntüleme 6-12 aylar arasında tümör izlemi için yapılmıştır.

Bulgular: Ameliyat öncesi görüntülemelerde cerrahi bölgenin 5 hastada servikal, 4 hastada torakal, 25 hastada lomber omurgada, 6 hastada ise torakolomber bileşkede yerleşmekte olduğu tespit edildi. Ameliyat sonrası erken dönem izlemde 2 hastada lordoz tespit edilmiştir ancak uzun dönem takipte bu sorun ortadan kalkmıştır. Ameliyatın birinci yılında ise tüm hastalarda füzyon oluştuğu gözlemlenmiştir. Ameliyat öncesinde hastalarda var olan deformite veya dejeneratif süreçte laminoplasti sonrası artış gözlenmemiştir.

Tartışma ve Sonuç: İntraspinal lezyonlar için laminoplasti ve stabilizasyon standart tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir. Bu sayede halihazırda dejenerasyonun eşlik ettiği spinal lezyonun çıkarılmasını takiben dejenerasyonun progresyonunun önüne geçilir. Literatürde daha öncesinde farklı laminoplasti yöntemleri tarif edilmiştir. Bu çalışmada sunulan yeni laminoplasti tekniği enstrumantasyon yapılmaksızın uygulanmaktadır. Yeni tekniğin avantajı daha az oranda epidural fibrozis oluşumu, kısa ameliyat süresi, ameliyat sonrası instabilite ve deformite oluşumuna karşı koruyu olmasının yanında greft ile ilişkili sorunlara

SS-278 [Nörovasküler Cerrahi]

BEYİN ÖLÜMÜ TANISINDA SEREBRAL ANJİYOGRAFİ VE NÖROŞİRÜRJİNİN YERİ: 46 OLGULUK TEK MERKEZ DENEYİMİ

Şahin Hanalioğlu*[1], Ömer Selçuk Şahin[1], Birgül Arslan Erkuş[2], Seher Tursunoğlu[2], Ümmügülsüm Kaplan[2], Hasan Koç[2], Tuğba Pehlivan[2], Rafet Özay[1], Cem Atabey[1], Hüseyin Hayri Kertmen[1], Mehmet Erhan Türkoğlu[1], Selim Selçuk Çomoğlu[3]

[1]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[2]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Organ Nakil Koordinasyon Birimi

[3]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Beyin ölümü tanısı klinik bulgularla konulmakla birlikte değerlendirme esnasında Elektroensafalografi(EEG), Apne Testi, Beyin BT Anjiyografi (BTA), Dijital Substraksiyon Anjiyografisi (DSA) gibi yardımcı yöntemlere başvurulmaktadır. DSA beyin ölümü tanısı koyma aşamasında altın standart tanı yöntemi olup her 4 vasküler sistemi vizüalize etmede oldukça sensitif ve spesifiktir. Beyin ölümü geri dönüşü olmayan intrakranial vasküler arresttir ve kesin bir tanı koymak için bütün intrakranial arterlerde dolum olmadığını görüntülemek gerekmektedir.

Yöntem: Bu çalışmada Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 2015 – 2018 yılları arasında beyin ölümü tanısı onaylanmış 46 hasta incelenmiş olup bu hastaların yaş, cinsiyet, altta yatan patolojisi, tanı yöntemleri ve organ bağışı durumları retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular: Yıllara göre beyin ölümü tanısı alan hasta sayısında artış izlenmiştir: 2015 yılında 4 (%9), 2016 yılında 6 (%13), 2017 yılında 13 (%28) ve 2018 yılında 23 (%50) hasta. Beyin ölümü tanısı alanların yaş ortalaması 43.9±18.9 yıl, Erkek-Kadın oranı E/K: 2,28 idi. Tanı yöntemleri değerlendirildiğinde nörolojik muayeneye ek olarak EEG 5 (%11), BTA 13 (%28), Apne testi 24 (%52), DSA 25 (%54) olarak göze çarpmıştır (bazı hastalarda birden fazla yöntem kullanılmıştır). DSA ile tanı alan hastaların büyük çoğunluğu 2018 yılına aitti [18 hasta (%72)]. Nöroşirürji kliniği bünyesinde anjiyografi ünitesinin hizmete girmesinden sonra gerek DSA ile tanı alan gerekse toplam beyin ölümü tanısı alan hasta sayısında belirgin artış görülmüştür. Beyin ölümü sonrası aile tarafından organ nakline onay verilen hastaların sayısı 9 (%19,5) olarak görülmektedir. Bu hastaların yaş ortalaması 45±15 olarak bulunmuş olup mevcut beyin ölümü hasta örnek gurubundan anlamlı olarak farklı bulunmamıştır. Hastaların beyin ölümü patolojileri incelendiğinde ise çeşitlilik oldukça fazla olmakla birlikte intrakranial kanamalar 25(%54) en sık neden olarak görülmüştür.

Tartışma ve Sonuç: Klinisyenler arasında beyin ölümü tanısına yönelik bilgi ve farkındalığın artması, organ bağışının yaygınlaşması için kritik önemdedir. Nöroşirürjiyenlerin bu konuda aktif rol alması; beyin ölümü tanısı alan ve buna bağlı olarak organ bağışçısı olan hasta sayısının artmasına katkıda bulunabilir.

Anahtar Sözcükler: Beyin ölümü, dsa, organ nakli

SS-279 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ENDOSKOPİ ÇAĞINDA İNTRA-VENTRİKÜLER YERLEŞİMLİ TÜMÖRLERİN MİKRO-ŞİRURJİKAL REZEKSİYONU; ÜÇ YILDA OPERE EDİLEN 17 OLGUNUN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRMESİ

Erkin Özgiray, Hatice Davran*, Hüseyin Biçeroğlu, Emre Çalışkan, Taşkın Yurtseven, Sedat Çağlı

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İntraventriküler tümör tanısı olan erişkin olgularda kranyotomiyle mikroşirurjikal rezeksiyon sonuçlarının retrospektif olarak değerlendirilmesi.

Yöntem: 2016-2018 yılları arasında kliniğimizde opere edilmiş, erişkin 17 intraventriküler tümör olgusu retrospektif olarak incelenerek; olguların demografik, klinik, radyolojik, cerrahi teknik, preoperatif ve postoperatif hidrosefaliye yönelik cerrahi girişim gerekliliği, mortalite, morbidite oranları değerlendirilmiştir. 18 yaş altındaki pediatrik olgular ile dış merkezde opere edilmiş olgular çalışma dışında bırakılmıştır.

Bulgular: 17 olgunun 12'si erkekti. Erkeklerde yaş ortalaması 41,9(18-70), kadınlardaysa 30,7(18-60) idi. En sık başvuru şikayeti baş ağrısı (%52,9, n:9) idi. Görme problemleri(%29,4, n:5), baş dönmesi(%23.5 n:4) ve dengesizlik (% 17,6, n:3) diğer başvuru şikayetleriydi. Preoperatif dönemde olguların 15'inin GKS (Glasgow Koma Skoru) 15 iken iki olgunun GKS'u 14'dü. İlk başvuru anında akut hidrosefalisi olan iki olguya EVD (eksternal ventriküler drenaj), 2 olguya ise VP şant (Ventrikülo perironeal şant) takılmıştı. Tümörlerin %35,2'si Lateral ventrikül (n:6), % 35,2'si 3. Ventrikül (n:6), %23,5'i 4. Ventrikül (n:4) yerleşimliydi. Lateral ventrikül yerleşimli tümörleri; Atipik meningioma (n:2), Atipik nörositoma (n:2), subependimoma (n:1), Diffüz büyük B hücreli lenfoma (n:1) oluşturmuştur. Beş olguda interhemisferik transkallozal yaklaşım, bir olguda transkortikal yaklaşım uygulanmıştır. Üçüncü ventrikül yerleşimli tümörleri; Kolloid kist (n:5) ve Diffüz astrositom (n:1) oluşturmuştur. Bunların tümüne interhemisferik transkallozal yaklaşımla ulaşılmıştır. 4. ventrikül yerleşimli tümörleri; Medulloblastom (n:1), Diffüz büyük B hücreli lenfoma (n:1), Koroid pleksus papillomu (n:1), Subependimom (n:1) oluşturmuştur. Bunların tümüne telovelar girişimle ulaşılmıştır. Tüm olgular postoperatif ikinci saatte kranial BT ve 24. Saatte kranial MRG ile incelenmiştir. Erken kontrol BBT'de olguların hiç birinde cerrahi gerektirecek patoloji izlenmemiştir. Postoperatif dönemde yara yeri sorunları ve enfeksiyon saptanmamıştır. Bir olguda postoperatif dönemde pulmoner emboli gelişmiştir. Bir olgudaysa postoperatif beşinci günde gelişen intraventriküler hemoraji nedeniyle tekrar opere edilmiş ve postoperatif yedinci günde kaybedilmiştir. Dördüncü ventrikül lokalizasyonunda bir olguda postoperatif sağ hemiparazi gelişmiştir. Tüm olgular göz önüne alındığında morbidite oranı % 5,8(n:1), mortalite oranı ise % 5,8(n:1)'dir.

Tartışma ve Sonuç: İntraventriküler tümörlerin kranyotomiyle mikroşirurjikal tedavisinde, mortalite ve morbidite düşüktür. Deneyimli cerrahi ekip, yeterli ekipman ve postoperatif yoğun bakım desteği bunu sağlamakta önemlidir. İntraventriküler tümörlerin büyük kısmının düşük dereceli tümörler olması nedeni ile total eksizyon amaçlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Endoskopik, intra-ventriküler tümörler, mikroşirurjikal rezeksiyon

SS-280 [Cerrahi Nöroanatomi]

MAPPING THE SURFACE ANATOMY OF THE TEMPORAL LOBE: SPECIAL EMPHASIS ON THE TOPOGRAPHIC ARCHITECTURE OF THE TEMPORAL POLE

Yücel Doğruel*[1], Aristotelis Kalyvas[2], Christos Koutsarnakis[2], Evangelos Drosos[2], George Stranjalis[2]

[1]Pamukkale University Faculty of Medicine Hospital, Department of Neurosurgery

[2]National & Kapodistrian University of Athens, Department of Neurosurgery

Background and Aim: The temporal lobe (TL) is one of the most common regions of interest in operative neurosurgery. However, Its complex and variable anatomy render the area challenging to master and navigate intraoperatively. Although many studies describing the topographic anatomy of TL have been previously published, there is a paucity of studies focusing on the topographic anatomy of the Temporal Pole (TP). As such, we set out to conduct an anatomical study to investigate possible variations on the anatomy of the TL with specific emphasis on the TP.

Methods: Thirty-three normal, adult, cadaveric cerebral hemispheres (17 right —16 left) obtained from 33 different cadavers previously fixed in a 10–15% formalin solution for a minimum period of 8 weeks, were used. Following careful removal of the arachnoid membrane and vessels, all specimens were subsequently investigated using the microscope (Carl Zeiss OPMIR Plus, Carl Zeiss AG, Oberkochen, Germany).

Results: The topography, morphology, and dimensions of the TL and TP sulci and gyri were recorded using a predetermined data extraction form. Even though several cadaveric and radiologic manuscripts focus on the temporal lobe anatomy, only a few of them present information about the topographic anatomy of the TP and specifically its dorsal surface. Some studies describe this area as a flat region consisting of one gyrus known as gyrus of Schwalbe. In our study, 28 of the 33 hemispheres had 1 or more (maximum 5) sulci which divide this region into 2 or more gyri. With regards to the lateral surface, some studies suggest that the Middle Temporal Gyrus (MTG) is a shorter gyrus in its anterior aspect than the superior (STG) and inferior (ITG) temporal gyri, and as such the TP is usually formed by the STG and ITG through a gyral bridge that interconnects them. However, our results indicate that opposite. Specifically, we observed that in 27 out of 33 hemispheres the MTG constituted part of the TP. On the rostral surface of the temporal pole, the majority of the hemispheres present one or more short sulci which show distinctive characteristics than other sulci that reach the pole (superior temporal sulcus, etc). Finally, our findings on the sulci and gyri of the mediobasal surface were in agreement with the literature.

Conclusions: Although the TL anatomy has been thoroughly discussed, its variability renders the intraoperative navigation around this area

challenging. In our study, we mapped the topography, morphology, and dimensions of TL sulci and gyri highlighting their importance on the aforementioned aim. Moreover, in most of the published TL anatomy studies, the topographic aspect of TP anatomy has been underscored. In our study, we revisited the TP surface anatomy by delineating its sulci and gyri pattern while introducing some novel data with regards to its dorsal, lateral and rostral surface.

Keywords: Temporal lobe, temporal pole, gyrus of schwalbe

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921023555.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192102369.jpg

SS-281 [Cerrahi Nöroanatomi]

MEZİOTEMPORAL BÖLGEYE POSTERİOR SUPRASEREBELLAR TRANSTENTORYAL ROBOTİK CERRAHİ YAKLAŞIM; ANATOMİK ÇALIŞMA

Ahmet Akbaş*[1], Abuzer Güngör[2], Bekir Tuğcu[1], Murat Şakir Ekşi[2], Mustafa Güdük[2], Emin Aksoy[3], Mustafa Necmettin Pamir[2]
[1]Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[3]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, CASE Direktörü

Giriş ve Amaç: Temporal lob karmaşık anatomik yapısı, derin arteryal ve venöz komşulukları ve içerdiği ak madde yolakları açısından klinik önem arz etmektedir. Çalışmamızda özellikle epilepsi cerrahisinde önemi nedeniyle meziotemporal bölgeye posterior transtentoryal yaklaşım araştırıldı. Robotik cerrahi sistemlerle mevcut klinik uygulamaların uyumu, avantaj ve dezavantajları ortaya konmaya çalışıldı. Diğer cerrahi branşlarda kullanılmasına rağmen beyin cerrahisinde yeterli çalışma yapılmamış olan robotik cerrahinin beyin cerrahi patiğine uyumu anatomik olarak araştırıldı.

Yöntem: 4 adet kadaverik spesmen ile diseksiyon yapılarak robotik cerrahi ile uyum değerlendirildi. Robot olarak Da Vinci Xi Surgical System kullanıldı. Mezial temporal bölgeye supracereballar transtentorial yaklaşım adım adım yapıldı ve her aşama 3D endoskop ile fotoğraflandı.

Bulgular: Kafa çivili başlıkla sabitlenerek cilt insizyonu mastoid ve oksipital orta hatta superior nuchal çizgi çizilerek vertikal eksende 8 cm inferioruna 4 cm süperioruna gidecek şekilde planlandı. Mikroskopik diseksiyon ve sonrasında robotik diseksiyon ile mevcut insizyonla robotik kolların hareket kabiliyeti ve 3D HD endoskop sayesinde temporal lob anterioruna kadar ulaşılabilindi. Supraserebellar transtentoryal girişimin robotik olarak yapılabilirliği, oturur pozisyonda robot kullanım kolaylığı ile derin yapılara kolaylıkla ulaşılabilindiği, manevra imkanı ve 3D endoskop ile derin yapılarda görüntüleme ve diseksiyon rahatlığı ortaya kondu.

Tartışma ve Sonuç: Robotik cerrahi yöntem her ne operasyonda olursa olsun cerrah açısından oturarak ergonomik olarak çalışmaya izin vermesi açısından üstünlük sağlamaktadır. Robot ile ulaşılabilirliği zor bir bölgeye mikroskobik ve endoskopik yaklaşım yerine tek bir cihazla ulaşabilmek, endoskop açısının perop değiştirilerek derin dokularda farklı alanlardan farklı açılarda (0-30 derece) 3 boyutlu görüş açısı sağlanabilmesi robotik cerrahinin avantajları olarak sayılabilir. Tabi ki avantajları kadar; beyin cerrahisi operasyonları için tam uygunlukta aletlerin olmaması, yeni bir sisteme adaptasyon esnasındaki zorluklar, dokunma hissinin robot kolları ile hissedilememesi dezavantajları olarak sıralanabilir. Fleksibl endoskop, aspiratör, uzun ve çeşitli cerrahi kolların üretilmesiyle ilerleyen dönemlerde robotik cerrahinin beyin cerrahisi pratiği içerisinde daha önemli yerlere geleceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Robotik cerrahi, nöroanatomi, anatomik çalışma

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210232632.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210232646.jpg

SS-282 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

VAGAL SİNİR STİMÜLATÖRÜ'NÜN ETKİNLİĞİ: TEK MERKEZLİ SONUÇLARIMIZ

Emrah Egemen*[1], Yücel Doğruel[1], Serkan Civlan[1], Göksemin Demir[2], Feridun Acar[1]
[1]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Vagal Sinir Stimülatörü (VNS), ilaca dirençli epilepsi hastalarında nöbeti azaltmak için kullanılan cerrahi bir tedavi yöntemdir. VNS, medikal tedaviye dirençli, rezeksiyon cerrahisine uygun olmayan veya epilepsi cerrahisinden yeterli fayda görmeyen hastalarda kullanılmaktadır. Biz de bu çalışmamızda kliniğimizde VNS takılan hastaların sonuçlarını tartışmayı hedefledik.

Yöntem: Pamukkale Üniversitesi Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğinde VNS takılan 26 (17 Erkek 9 Kadın) hasta retrospektif olarak tarandı. 4 hasta (3 Erkek 1 Kadın) takibine devam etmediği için çalışmaya dahil edilmedi. 1 Hastada VNS takılması sonrası nöbet kontrolü sağlanamaması nedeniyle postoperatif 12. günde anterior kallozotomi operasyonu yapıldı ve hastanın 2. operasyondan 13 gün sonra sepsis ve böbrek yetmezliğine bağlı olarak kaybedilmesi nedeniyle çalışmadan çıkarıldı ve kalan hastaların verileri çalışmaya dâhil edildi.

Bulgular: Çalışmamızda operasyon tarihindeki ortalama yaşları 27,6 (2-44) olan 14 erkek 7 kadın hasta değerlendirildi. Hastaların takiplerinde yapılan değerlendirmelerinde 4 olguda VNS takılması sonrasında nöbetlerinde herhangi bir değişim olmadığı, 16 olguda ise nöbet sayı ve sıklığında azalma olduğu gözlemlendi. Nöbet sayısında azalma görülen 16 hastanın 3 tanesinde azalmanın minimal düzeyde olduğu ve hastaların günlük yaşantılarında operasyon öncesine göre belirgin değişiklik yaratmadığı saptandı. 13 hastada ise nöbet sayısında belirgin azalma olduğu yaşam kalitelerinin arttığı, bunların arasında 1 hastanın VNS takılmasını takiben 10 yıllık hiç nöbet geçirmediği izlendi. Nöbet sayısında azalma gösteren hastalar arasında 2 hastada yaklaşık 6 aylık periyod içerisinde VNS etkinliğine tolerans gelişerek preoperatif dönem ile aynı nöbet sayısına ulaştığı, bu hastalardan sık status epileptikus öyküsü olan 1 hastada status kontrolü sağlandığı görüldü. 4 hasta takiplerinde sistem çıkarılması kararı verilerek opere edildi. 2 hastada elektrot disfonksiyonu gelişmesi, 1 hastada yabancı cisim reaksiyonuna sekonder elektrot hattında kızarıklık ve enfeksiyon gelişimi 1 hastada ise VNS'nin etkisiz olması nedeniyle pil çıkarıldı. 1 hastada operasyondan 1 yıl sonra fibrozise bağlı sistem disfonksiyonu nedeniyle dış merkezde sistem değişimi yapıldı. Operasyona alınan 13 hastada herhangi bir yan etkinin gözlenmediği, 4 hastada ses kısıklığı, 3 hastada yutma güçlüğü, 2 hastada

uyku bozukluğu, 1 hastada obsesif kompülsif bozukluk ve panik atak, 1 hastada ajitasyon, 1 hastada epileptik çığlık, 1 hastada nöbet esnasında idrar ve gaita inkontinansı geliştiği saptandı.

Tartışma ve Sonuç: VNS, hastalar tarafından iyi tolere edilebilen, nöbet sayı ve sıklığında belirgin azalma sağlayabilen, mortalite ve morbidite oranı düşük bir tedavi yöntemidir. Doğru hastada, medikal tedaviye ek olarak uygulandığı zaman efektif nöbet kontrolü sağlamakta ve hastaların yaşam kalitesini yüksek oranda artırmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Vagal sinir uyarımı, ilaca dirençli epilepsi

SS-283 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-284 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ÜST SERVİKAL TRAVMALARDA POSTERİOR ENSTRÜMANTASYON: 50 OLGULUK SERİDE KLİNİK VE RADYOLOJİK SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Şahin Hanalioğlu*, Mehmet Erhan Türkoğlu, Samet Dinç, Betül Yaman, Rafet Özay, Ahmet Günaydın, Cem Atabey

S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Tüm servikal omurga travmalarının yaklaşık 1/3'ünü oluşturan üst servikal omurga (C1, C2) travmaları potansiyel olarak ölümle sonuçlanabilmeleri nedeniyle nöroşirürji pratiğinde önemli yer tutmaktadır. Bu çalışmada, kliniğimizde son 6 yılda opere edilen 50 olguluk seride cerrahi tedavinin sonuçlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2013-2018 yılları arasında üst servikal omurga travmatik kırık ve dislokasyonları nedeniyle posterior segmental enstrümantasyon uygulanan 50 olguya ait

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 55.5±20.6 yıldı (ortanca: 44, aralık: 8-82). Hastaların 28'i erkek, 22'si kadındı. En sık travma şekli yüksekten düşme ve motorlu taşıt kazasıydı. En sık travmatik patoloji tip 2 odontoid kırığı (%58) idi. Hastaların %22'inde alt servikal travma da eşlik etmekteydi. Diğer organ/sistem yaralanmaları hastaların %26'sında mevcuttu. Hastaların %62'sine yalnızca C1-C2 posterior enstrümantasyon (Harms-Goel tekniği ile) uygulandı, diğer hastalarda ise C1 ve/veya C2 enstrümantasyonuna ek olarak oksiput veya alt servikal lateral mass enstrümantasyonu da yapıldı. İki hastada izlenen intraoperatif vertebral arter yaralanması asemptomatik olarak seyretti. Diğer iki hastada postoperatif erken dönemde vida revizyonu yapıldı. Hiçbir hastada postoperatif ek nörolojik defisit ortaya çıkmadı. Uzun dönemde bir hastanın enstrümantasyon materyalleri enfeksiyon nedeniyle çıkarıldı. 6 aydan uzun takipleri bulunan hastaların tamamında radyolojik füzyon görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Üst servikal travmalara bağlı instabilite potansiyel sonuçları nedeniyle cerrahi endikasyon oluşturmaktadır. Bu olguların yönetiminde posterior segmental enstrümantasyon güvenli ve etkili bir cerrahi tedavi yöntemidir. Uzun dönem sonuçları yüksek füzyon oranları ve minimal hareket kısıtlılığı nedeniyle oldukça yüz güldürücüdür.

Anahtar Sözcükler: Üst servikal travma, atlantoaksiyal instabilite, posterior enstrümantasyon, Harms-Goel, C1-C2 stabilizasyon

SS-285 **[YAZAR ONAYI İLE GERİ ÇEKİLMİŞTİR]**

SS-286 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-287 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TORAKAL VE LOMBER ANTERİOR ROBOTİK YAKLAŞIM, ANATOMİK ÇALIŞMA

Ahmet Akbaş*[1], Abuzer Güngör[2], Murat Şakir Ekşi[2], Serdar Özgen[2], Emin Aksoy[3], Mustafa Necmettin Pamir[2]
[1]Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[3]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, CASE Direktörü

Giriş ve Amaç: Omurga anterior yaklaşımları özellikle anteriordan bası yapan diskopatiler, tümöral oluşumlar, enfeksiyonlar ve deformite cerrahisinde önem arz etmektedir. Bu çalışmada tıp dünyasında farklı branşlarda kullanılan beyin cerrahisindeki yeri yeni yeni araştırılmaya çalışılan robotik cerrahinin bazı standartları tartışılarak ve domuz üzerinde lomber ve torakal spinal omurgaya anteriordan anatomik robotik yaklaşımlar çalışılarak avantaj ve dezavantajlar tartışılmıştır.

Yöntem: 1 adet bir günlük bekletilmiş domuz kadavrası ve daVinci Robotik Cerrahi Sistemi kullanılarak lomber ve torakal bölgeye anterior yaklaşım yapıldı. Domuz kadavrası lateral dekubit pozisyonda masaya yerleştirildi. Önce batın için 4 adet torakar ile robot kolları yerleştirilerek batın içerisinden lomber bölge anterioruna ulaşıldı. Omurga anteriorunda bulunan kas dokular, renal doku, üreter ve pleksus yapıları ortaya konuldu. Ardından kemik yapılar ve disk yapılarına ulaşıldı. Daha sonrasından torakal 4 adet torakar yardımıyla robot kolları yerleştirilerek akciğer söndürüldükten sonra torakal anterior vertebral kolona ulaşıldı.
Bulgular: Her iki bölgede batın ve toraks geniş boşluklarda çalışıldığından görüş açısı ve kol hakimiyeti rahatlığı robotik cerrahinin avantajları olarak görülmüştür. Lomber ve torakal anterior bölgelerine robotik kollar ile kolaylıkla ulaşılabilinmektedir. Planlanan cerrahiye göre gerekirse 3 kol çalışarak organ ekartasyon imkanı vermesi ikinci bir cerraha gerek olmaksızın robotik cerrahi sistem ile mümkün olmaktadır. Diseksiyon sonrası anteriordan füzyonun kolaylıkla yapılabileceği, yeni robotik kollar tasarlanması ile anterior vida, plak, enstrüman desteği sağlanabileceği ön görülmüştür. Vertebral kolon anteriorunda bulunan veya anterior kompartmanı daha fazla olan kitlelerde primer olarak biyopsi ve/veya tümör eksizyonu yapılabileceği görülmüştür. Tüm bu cerrahilerin yaklaşık 1,5 cm lik 4 adet insizyonla yapılarak minimal invaziv cerrahi yapılacağı da mutlaka estetik açısından ön planda tutulması gereken avantajlardandır.
Tartışma ve Sonuç: Domuz kadavrasında yapılan bu anatomik çalışmalar gösterdi ki; DaVinci Robotik Cerrahi Sistemi (ve benzeri sistemler) teknolojik ilerlemelerle özel aletlerin de yapılmasıyla günlük pratiğimize önemli katkılar sunacaktır. Anterior girişimlerde; 3D HD görüntü ve minimal insizyonlarla yaklaşımın mümkün olabileceği, torakal ve lomber füzyonun bu yollarla sağlanabileceği gözlemlenmiştir. Tümör cerrahisinde ve Anterior yerleşimli patolojilerde posteriora göre avantaj sağlayabileceği ve de uyumlu aletlerle daha ileri cerrahilerin yapılabileceğini düşünülmüştür.
Anahtar Sözcükler: Robotik cerrahi, nöroanatomi, spinal cerrahi, anterior füzyon
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210233538.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210233553.jpg

SS-288 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TEK TARAFLI VE İKİ TARAFLI VERTEBROPLASTİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Hüseyin Doğu*[1], Abdurrahman Avar Özdemir[2]
[1]Özel Medicine Hospital, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Özel Medicine Hospital, Pediatri Kliniği

Giriş ve Amaç: Vertebral çökme kırıkları osteoporozun bilinen yaygın bir komplikasyonudur. PVP (perkütan vertebroplasti) osteoporotik vertebra çökme kırıklarının tedavisinde başvurulan güvenli ve etkili bir yöntemdir. PVP tek veya iki taraflı uygulanabilir. Bu çalışmamızda tek taraflı ve iki taraflı PVP'nin klinik sonuçlar ve komplikasyonlar açısından karşılaştırılmasıyla tek taraflı PVP'nin yeterliliği değerlendirildi.
Yöntem: 2011-2017 yılları arasında Nöroşirürji kliniğinde PVP ile ameliyat edilen olgular retrospektif olarak incelendi. Hastalar tek taraflı ve iki taraflı PVP uygulananlar olarak iki gruba ayrıldı. Hastalar ameliyat sonrası

1 yıl takip edildiler. Ameliyat sonrası VAS (Görsel analog skala) skorları açısından her iki grup karşılaştırıldı.

Bulgular: Osteoporotik çökme kırığı olan 36 hasta PVP ile tedavi edildi. Bu hastaların değişik seviyelerde olmak üzere 13'üne çift taraflı, 23'üne ise tek taraflı PVP yapıldı. Ameliyat öncesi VAS skoru ortalama değeri 8 idi. Hastalar postoperatif dönemde 1, 10, 20. gün ve birinci yıl olmak üzere 4 aşamalı olarak ağrı algısına göre değerlendirildi. Her iki grupta 1,10 ve 20. günlerde ortalama skor değeri 2'ye, birinci yıl ise bu değer 1'e düşmüştü. Hastalar ameliyat sonrasında ameliyat öncesine göre ağrılarında önemli azalma hissettiler. Ameliyat sonrası tek taraflı ve çift taraflı PVP uygulaması yapılan hastaların arasında VAS skorları açısından hem erken hem geç dönemde fark yoktu.

Tartışma ve Sonuç: Tek taraflı yapılan PVP'de cerrahi süre daha kısa, X ışınına maruz kalma oranı daha az ve kullanılan sement miktarı daha az olmaktadır. Bu yüzden tek taraflı PVP nin daha az komplikasyona neden olacağı beklenir. Bunun yanında hem tek taraflı hem de çift taraflı yapılan PVP, osteoporotik vertebra kırığı olan hastalarda ağrıyı hafifletebilir.

Anahtar Sözcükler: Osteoporotik vertebral kompresyon kırığı, perkütan vertebroplasti

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210235159.jpg

SS-289 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PARASAGİTTAL DEV MENİNGİOMALARDA CERRAHİ TEDAVİ: TEK MERKEZ SONUÇLARI

Fatih Demir*, Metin Kaplan, Ahmet Cemil Ergün, Gökhan Yıldırım, Fatih Serhat Erol

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Büyüklüğü 5 cm ve üzerinde olan meningiomalar dev meningiomalar olarak kabul edilir. Dev meningiomaların cerrahi tedavisi daha yüksek mortalite ve morbidite riski nedeniyle güçtür. Parasagital vasküler yapılar ve fonksiyonel nöroanatomi bu bölgeye yerleşmiş dev meningiomaların tedavisini daha da güçleştirir. Bu bildiride parasagittal yerleşimli dev meningioma olgularında cerrahi tedavi sonuçlarımızı sunduk

Yöntem: Kliniğimizde 2010-2018 yılları arasında ameliyat edilen 152 meningioma olgusu incelendi. Bu olgulardan Manyetik Rezonans görüntülemelerinde 5 cm ve üzeri büyüklükte olan parasagittal yerleşimli 14 olgu (8 kadın, 6 erkek) dahil edildi. Bu olgular tümörün yerleşim yeri (ön 1/3, orta 1/3, arka 1/3), ortaya çıkış bulgusu, cerrahi rezeksiyon oranı (subtotal, total), patolojisi ve cerrahi sonrası gelişen komplikasyonlar açısından değerlendirildi

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 14 olgunun ortaya çıkış semptomu 8'inde baş ağrısı, 2'sinde epilepsi, 4'ünde motor ve duyu kaybıydı. 7 olguda tümör sağ, 7 olguda sol hemisfer yerleşimliydi. 9 olguda 1/3 orta, 4 olguda 1/3 posterior, 1 olguda 1/3 anterior yerleşimliydi. Bütün olgularda tümör total olarak çıkarıldı (simpson grade 2)(Resim 1-5). Histopatolojik tiplemelerine göre 11 olgu grade 1, 3 olgu grade 2 olarak raporlandı. Bir olguda sağ ayak distalinde geçici parezi gelişti. Ameliyat sonrası 1 hasta pulmoner emboli nedeniyle kaybedildi.

Tartışma ve Sonuç: Parasagittal yerleşimli dev menenjiomlar cerrahi olarak uygun yöntemle güvenli çıkarılabilirler. Cerrahi sonrası geçici nörolojik defisitler nadiren ortaya çıkabilir. Ayrıca hastaların yaş grubu da dikkate alındığında bu tümörlerin cerrahi sonrası pulmoner emboli açısından takipleri dikkatli yapılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Dev parasagittal menengioma, cerrahi tedavi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192110315.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192110413.jpg

SS-290 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-291 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

ROBOT-ASSISTED RESPONSIVE NEUROSTIMULATOR SYSTEM IMPLANTATION IN PATIENTS WITH MEDICALLY INTRACTABLE EPILEPSY: CLINICAL EXPERIENCE OF A SINGLE INSTITUTION

Kamran Urgun*, Michelle Paff, Kieu Diem Tran, Sumeet Vadera
University of California Irvine Medical Center, Department of Neurological Surgery

Background and Aim: The RNS System device (Neuropace Inc., Mountain View, California) is a closed-loop responsive brain neurostimulation system approved in 2013 by US Food and Drug Administration (FDA) as an adjunctive therapy for medically refractory partial-onset seizures with up to two identified seizure foci who failed or are not candidates for resective surgery. The RNS System has been shown to be an efficient way to reduce the seizure frequency in the candidate patients. Our aim is to present our experience with the RNS System placement using a robotic platform.
Methods: A total of 31 patients were operated in our institution between April 2015 and December 2018. Patients demographics, preoperative evaluation and indications, surgical technique, postoperative complications, seizure frequency during follow up were reviewed.
Results: Thirty-one patients (12 female, 19 male; mean age 37.1 years) were underwent the RNS System placement and were followed for an average of 13.5 months. Average operation time was 154 minutes (93-267 minutes). Twenty-nine cortical strip electrodes and 41 depth electrodes were implanted; 7 cortical strip electrodes and 1 depth electrode were left unattached to the stimulator. None of the patients developed neurological decline or any other complications after the surgery. The hospital stay was 1 day. No major intracranial hematoma or mortality developed Only 1 patient developed surgical site infection three months after the implantation and the device was eventually explanted. Seizures were reduced by nearly 70% at 1 year follow-up. In vivo accuracy was measured for each depth electrode.
Conclusions: Responsive neurostimulation is a safe, well-tolerated procedure to improve seizure frequency over time. Robotic platform provides efficiency and accuracy for insertion of intracerebral depth RNS electrodes.
Keywords: Robotics, refractory partial-onset epilepsy, responsive neurostimulation

SS-292 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TİP II ODONTOİD FRAKTÜRLERİNDE ERKEN VE GEÇ CERRAHİNİN FÜZYON AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bülent Özdemir*
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Odontoid kırıkları, tüm servikal fraktürlerin yaklaşık %18'ini oluşturmakta ve klinik pratikte sık karşılaşılmaktadır, bu tür kırıklardan servikal omurganın hiperfleksiyon ya da hiperekstansiyon yaralanmaları sorumludur.
Yöntem: Kliniğimizde Ocak 2013- Kasım 2018 arasında tedavi edilen odontoid tip II fraktürlü hastalar incelendi. Cerrahi sonuçları tartışıldı
Bulgular: 5'i kadın 7'si erkek 12 hasta (39-74 yaş arası, ortalama 62,4 yaş) incelendi. Genç yaşta görülen odontoid kırıkları, sıklıkla erkeklerde görülürken, bizim hasta grubunda, da ileri yaşta erkek cinsiyetin daha fazla olması dikkat çekti. Preoperatif ve post operatif semptom ve bulguların değerlendirilmesinde, preoperatif boyun ağrısının esas yakınma olduğu görüldü. 2 hastaya travmadan 15 gün sonra cerrahi işlem yapıldı. Bunların 6 ay sonraki füzyon oranları, erken cerrahi yapılanlardan farklı değildi.
Tartışma ve Sonuç: Bu hasta grubunda, odontoid tip II fraktürlerinde, travma sonrası boyun ağrısının tek yakınma olduğu, erken ve geç cerrahinin füzyon oluşumuna etki yapmadığı görüldü.
Anahtar Sözcükler: Odontoid, tip II, fraktür

SS-293 [Nörovasküler Cerrahi]

DENEYSEL SUBARAKNOİD KANAMA SONRASI, OTONOMİK SİNİR SİSTEMİ DİSFONKSİYONU ELE ALAN ÇALIŞMALARIN İRDELENMESİ

Bülent Özdemir*[1]
[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Deneysel subaraknoid kanama sonrası, otonomik sinir sistemi disfonksiyonu ele alan çalışmaların irdelenmesi
Yöntem: SAK sonrası otonomik sinir sistemi disfonksiyonu sık olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada, bu konuda yayınlanan makalelerin irdelenmesi amaçlanmıştır
Bulgular: Deneysel Subaraknoid kanama ve otonomik sinir sistemi disfonksiyonu anahtar kelimeleri ile Medline ve Web of Science taraması yapıldı.
Tartışma ve Sonuç: Farklı ülkelerden SAK sonrası otonomik sinir sistemi disfonksiyonuna epey ilgi gösterildiği, en fazla ilginin Türkiye ve Japonya'dan olduğu sonucuna varıldı
Anahtar Sözcükler: Subaraknoid, deneysel, otonom sinir

SS-294 [KONGREDE SUNULMAMIŞTIR]

SS-295 [Nöroonkolojik Cerrahi]

LHERMİTTE DUCLOS HASTALIĞI ZEMİNİNDE HEMATOM

Oktay Gürcan, Aydın Sinan Apaydın*
Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Lhermitte-Duclos hastalığı serebellumun nadir görülen, yavaş büyüme gösteren hamartömatöz lezyonudur. En sık üçüncü ve dördüncü dekadda görülür. Hastalar asemptomatik olabileceği gibi intrakranial basınç artışı ve posterior fossada bası sonucu bazı semptom ve klinik bulgular gösterebilir. Hastalığın manyetik rezonans görüntüleme (MR) bulguları tipiktir ve histopatolojik inceleme olmaksızın MR ile tanı konulabileceği bildirilmiştir.

Yöntem: Bilinen By-pass ve DM öyküsü olan hasta yaklaşık 1 hafta önce başlayan vertigo ve bulantı kusma şikayetleri nedeniyle dış merkeze başvuruyor. Birkaç gün sonra başlayan konuşma bozukluğu üzerine hastanemiz acil servisine sevk ediliyor. Nörolojik muayenesinde; genel durum iyi, bilinç açık, koopere, oryante, horizontal nistagmus, ataksi, serebellar testler doğal değil. Hastaya acil serviste çekilen BBT sağ taraf serebellar hemisferde (PİCA sulama alanında) subakut süreçte enfarkta ait olduğu düşünülen hipodens alan izlenmiş olup tanımlı enfarktın neden olduğu ödeme bağlı olarak 4. ventrikül basılı düşünülmüşür. (Fig.1) Çekilen kotrastlı kranial MRI'nda sağ serebellar hemisferde folyal dizilimi bozmayan, Lhermitte-Duclos görünümü izlenmekte olup lojunda hematom formasyonu oluşturmayan yaygın hemorajiye bağlı T1A incelemede hiperintens sinyal kayıtları, T2A incelemede hipointens sinyal kayıtları ve SWI incelemede yaygın hipointens sinyal kayıtları görülmektedir.(Fig.2) Kardiolojık nedenlerle antiagregan tedavi alan hastanın bu tedavisi kesilerek cerrahi tedavi planlanırken yoğun bakım şartlarında hastanın semptomlarında düzelme olması üzerine kontrol BBTlerinde Lhermite Duclos zemininde gelişen hematomun resorbe olduğu görüldü. Konuşması düzelen, serebellar testleri düzelen hastanın takiplerine serviste devam edildi.

Bulgular: Kulkantrakorn ve ark. LDH da MRG bulgularının tipik olması nedeniyle patolojik inceleme yapılmaksızın tanı konulabileceğini ileri sürmüştür. Tanıda MRG zorunlu ve yeterli bir yöntemdir.

Tartışma ve Sonuç: Ayırıcı tanıda serebellar enfarkt, medulloblastoma ve astrositoma düşünülmelidir. Serebellar enfarktlar bir arterin sulama alanı ile sınırlı,sıklıkla bası etkisi yapmayan,T1 de hipo,T2 de hiperintens homojen görünümü ve hastanın bulgularının ani başlaması, astrositomlar ise sıklıkla moral nodölün eşlik ettiği, kontrast madde tutulumu gösteren kistik kitleler şeklinde, medulloblastomlar ise kontrastlanma göstermesi ile ayırt edilebilir. Sonuç olarak; Lhermitte Duclos hastalığı nadir görülmekle beraber her ne kadar genç yaşta daha sık karşılaşıldığı bildirilse de ileri yaşlarda da görülebilir.Hastalık uzun yıllar asemptomatik kalabilir, bu nedenle ileri yaş grubu yakınmalarından olan ve sıkça karşılaşılan baş dönmesi, ataksik yürüme LDH'nın da bir belirtisi olabilir. Ayrıca MRI ve BBT görüntülerinde enfarkt ve kitle ile karşılaştırılabilmesi açısından iyi değerlendirilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Lhermitte Duclos Hastalığı, hematom

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192150445.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192150456.jpg

33. Türk Nöroşirürji Derneği Bilimsel Kongresi

11-14 Nisan 2019
Vega Convention Center
Rixos Sungate, Antalya

ELEKTRONİK POSTER SUNUMLAR

SAĞLIK ÇALIŞANLARINA ŞİDDETE HAYIR!



PS-001 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

MASTOİD KIRIĞINA BAĞLI GELİŞEN CİLT ALTI SERVİKAL VE MEDİASTİNAL AMFİZEM

Haydar Gök*, Selim Şeker
S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Boyun bölgesinde, hava gevşek bağ dokusu tabakalarına doğru zorlandığı zaman, cilt altı servikal amfizem oluşur. Hava, boynun ve göğsün yumuşak dokularına girer ve yayılır. Servikal cilt altı amfizem ve mediastinal amfizem sıklıkla travma (özl. maksillofasiyal travma)) veya bazı cerrahi girişimler (tonsillektomi, diş çekimi, endoskopi gibi) sonrası gelişir. Mastoid kırığı ise cilt altı amfizem ve mediastinal amfizemin nadir sebeplerinden birisidir. Literatürde, mastoid kırığına bağlı cilt altı servikal ve mediastinal amfizem gelişmiş sadece 2 olgu sunumu bulunmaktadır.
Yöntem: 25 yaşında erkek hasta, darp nedeni ile acil servise getirildi. Göğsüne ve kafasına darbe aldığını belirten hastanın göğüs, boyun ve baş ağrısı yakınması mevcuttu. Bilinci açık olan hastada herhangi bir nörolojik defisit veya kranial sinir patolojisi saptanmadı. Fizik muayenede boyun ve göğüs bölgesinde krepitasyon alınan hastaya Toraks, Servikal ve Beyin Bilgisayarlı Tomografi (BT) çekildi. Hastanın Toraks BT'sinde üst servikal bölgeden başlayıp mediastinal bölgeye uzanım gösteren ve arkus aortaya komşu amfizematöz görüntü saptandı. Herhangi bir kot, sternum veya klavikula kırığı saptanmadı. Beyin BT'de ise belirgin bir patoloji olmadığı söylenen hasta; ilgili branş konsültasyonları tamamlanarak Göğüs Cerrahisi servisine yatırılmak istendi. Ancak hastanın Servikal ve Beyin BT'si dikkatli incelenince; boyun sağ tarafında masif hava olduğu ve bu havanın mastoid hava hücreleri ile ilişkili olduğu gözlendi. İnce kesit BT ile tespit edilen mastoid kırığı saptandı.
Bulgular: Östaki borusu, orta kulaktaki basıncı atmosfer basıncıyla dengeleyerek kulak zarını ve kulak kemiklerini korur. Burun ve nazofarenks boşluğunu orta kulağa ve mastoid kaviteye bağlar. Orta kulağın gaz rezervuarı mastoid kavite tarafından sağlanır. Hava orta kulağa doğru zorlandığında, mastoid hava hücreleri içindeki havanın basıncı artar. Mastoid kırığı varsa, hava dışarı kaçıp etrafındaki yumuşak dokuları disseke ederek ilerleyebilir. Sonuç olarak da boyun ve göğüs bölgesinde cilt altı amfizem ve mediastinal amfizeme yol açabilir.
Tartışma ve Sonuç: Mastoid kırığına bağlı cilt altı servikal ve mediastinal amfizem oldukça nadir görülen bir durumdur, ancak teşhis edilmesi zor olabilir. Yanlış veya eksik teşhis, tedavi algoritmasını etkileyebilir. Dolayısıyla; servikal cilt altı ve mediastinal amfizem gördüğümüzde, hastada kafa travması öyküsü de varsa, mastoid kırığı olabileceğini her zaman aklımızda bulundurmalıyız.
Anahtar Sözcükler: Mastoid kırığı, cilt altı servikal amfizem, mediastinal amfizem

PS-002 [Pediatrik Nöroşirürji]

PRİMER İNTRAKRANİAL KİST HİDATİK

Haydar Gök*, Ozan Başkurt
S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kist hidatik echinococcus granulosus larvalarının sebep olduğu paraziter bir hastalık olup nadiren Merkezi Sinir Sistemi (MSS)'ni tutar. Genellikle orta serebral arter bölgesine yerleşir. Enfeksiyonlarının %1-2'sinde beyin tutulumu olurken %75'i çocuklarda görülür.
Yöntem: 10 yaşında erkek hasta; baş ağrısı, sol kolda güçsüzlük ve titreme şikayeti ile acil servise getirildi. Çekilen Beyin Bilgisayarlı Tomografi (BT)'sinde sağ frontal bölgede, hipodens ve beyin omurilik sıvısı (BOS) ile aynı yoğunlukta kitlesel lezyon izlendi. Kontrastlı Beyin Manyetik Rezonans (MR) görüntülemede 70X80 mm boyutlu, ince duvarlı, düzgün keskin sınırlı, sağ orta serebral arter sulama alanı yerleşimli, BOS ile izointens, çevresel ödemi olmayan ve kontrastlanmayan yer kaplayıcı lezyon saptandı. Radyoloji uzmaınınca lezyonun kist hidatik olabileceği söylendi. Sol hemiparezisi olan hasta opere edilmek üzere servise yatırıldı. Çocuk Hastalıkları ve Enfeksiyon Hastalıkları konsültasyonları da istenilen hastanın diğer sistemik görüntülemeleri yapıldı, rutin kan tetkikleri istendi. Hastanın Toraks ve Abdominal BT'si ile Tüm Batın Ultrasonu normal olarak değerlendirildi. Laboratuvar bulgularında echinococ indirek hemaglütinasyon testi (IHA) pozitif olarak saptandı. Bu bulgular ışığında hasta opere edildi. Kist patlatılmadan total olarak eksize edildi ve cerrahi alan hipertonik sodyum klorür ile yıkandı.
Bulgular: Kist hidatik vakaları besicilik yapılan bölgelerde sıklıkla görülmektedir. En sık karaciğer daha sonra akciğer tutulumu görülürken diğer organ tutulumları nadirdir. MSS tutulumu %1-2 oranında görülür ve lezyon genellikle tektir. Semptomların gelişimi yavaş olur ve nörolojik defisitler geç dönemde görülür. Klinik, laboratuvar ve görüntüleme yöntemleriyle tanı konulur. Hastamıza, görüntüleme sonuçları ve IHA pozitifliği neticesinde kist hidatik tanısı konuldu. Cerrahiden önce medikal tedavi başlandı ve postoperatif dönemde medikal tedavisine devam edildi. Postoperatif birinci ayda hastanın nörolojik defisitinin tamamen düzeldiği gözlendi.
Tartışma ve Sonuç: Serebral kist hidatik genellikle tek ve yuvarlak görünümdedir. Semptom süreleri uzun olup büyük boyutlara ulaşana kadar ciddi belirti vermeyebilirler. Tanıda görüntüleme yöntemlerinin ve serolojik testlerin önemi büyüktür. Medikal tedavi ve cerrahi tedavi birlikte uygulanır. Cerrahi tedavide temel hedef kistin patlatılmadan total olarak eksize edilmesi ve ameliyat boşluğunun hipertonik sodyum klorürle yıkanmasıdır.
Anahtar Sözcükler: Merkezi sinir sistemi, kist hidatik, echinococcus granulosus, hipertonik sodyum klorür

PS-003 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL LAMİNEKTOMİ SONRASI EPİDURAL HEMATOM VE LHERMİTTE BULGUSU, OLGU SUNUMU

Mustafa Öğden[1], Süleyman Akkaya[1], Ulaş Yüksel*[2], Bülent Bakar[1], Mehmet Faik Özveren[1]
[1]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[2]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Boyun fleksiyonu ile ekstremitelere ve gövdeye yayılan elektriklenme hissi Lhermitte bulgusu olarak tanımlanmaktadır ve spinal kordun servikal bölgede etkilenmiş olabileceğini düşündürmektedir.
Yöntem: Olgu: 69 yaşında erkek hasta, on beş gündür artan sol omuzda

hareket kısıtlılığı, ağrı, hissizlik ve yürüken adımını boşa atma hissi şikayetleri ile başvurdu. Omuz abduksiyonu 1/5, ön kol fleksiyonu 4/5 olarak değerlendirilen hastada derin tendon refleksleri normoaktif olarak değerlendirildi. Birinci motor nöron bulguları izlenmedi. Lhermitte ve spurling bulgusu izlenenmedi. Servikal manyetik rezonans görüntülemesinde C 3-4-5 mesafelerinde spinal stenoz ve kordda mylelopatik değişiklikler izlendi. C 3-4-5 mesafelerine soldan unilateral hemilaminektomi ve bilateral dekompresyon uygulandı. Operasyon sonrası ağrısı azalan ek nörolojik defisit gelişmeyen hasta, postoperatif altıncı saatte mobilize edildi. Takiplerinde epidural mesafeye konan drenden 20 cc hemorajik mayi geldi. Postoperatif on ikinci saatte bilateral üst ve alt ekstremitede valsalva ile artan elektriklenme şikayeti gelişti. Bu şikayeti gövdeye de yayılıyor ve boyun fleksiyonu ile artıyordu. Servikal manyetik rezonans görüntülerinde operasyon sahasında hematom ile uyumlu görüntü izlenmesi üzerine hasta acil operasyona alındı. Ameliyat sahasından koyu kıvamlı hematom boşaltıldı. Bunun üzerine elektriklenme şikayeti gerileyen hasta, takiplerinde ek sorun olmaması üzerine ek nörolojik defisit olmadan rehabilitasyona yönlendirildi.

Bulgular: Lhermitte bulgusunun görüldüğü klinik durumlar çok çeşitli olabilmektedir. Servikal kordun posterior kısımlarındaki demiyelinizasyon sonucu ortaya çıkdığı düşünülür. Sensitif bir bulgu olmamasına rağmen servikal kompresif myelopati için spesifitesi yüksektir.

Tartışma ve Sonuç: Operasyon sonrası Lhermitte bulgusunun görülmesi kord kompresyonunu işaret edebileceğinden dikkatli olunmalı ve ileri tetkikler düşünülmelidir.

Anahtar Sözcükler: Hematom, Lhermitte, unilateral hemilaminektomi, servikal

PS-004 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

C2 FORAMENE UZANIM GÖSTEREN SPİNAL SCHWANNOMA

Mustafa Öğden[1], Süleyman Akkaya[1], Ulaş Yüksel*[2], Bülent Bakar[1], Mehmet Faik Özveren[1]

[1]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

[2]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Schwannomalar periferik sinir kılıfı olan schwann hücrelerinden köken alan neoplastik kitlelerdir. İntradural, intra-ekstradural veya ekstradural olabilmekle beraber %80 intradural ekstramedüller yerleşim gösterirler. Schwannomalar dorsal(duyusal) sinir köklerinden köken alırlar. Ventral(motor) kök hasarı kitlesel basıya bağlı oluşur. En sık görülen spinal kitlelerdir.

Yöntem: 62 yaşında kadın hasta 4 aydır sol ön kol fleksör yüzüne vuran ağrı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Muayenesinde sol deltoid, biceps ve triceps kas gücü 4/5 (1/5 kayıp), hoffmann bilateral pozitif, sol biceps ve triceps refleksleri hiperaktif olduğu ve sol ayak parmaklarında hipoestezi saptandı. Bunun üzerine hastaya servikal manyetik rezonans(MR) çekildi. C2-3 sol forameni dolduran kitlesel lezyon saptandı. Kontrastlı MR sonucunda lezyonun schwannoma ile uyumlu olabileceği düşünüldü. Ameliyata alınan hastaya prone pozisyonda orta hat cilt insizyonu yapılarak katlar geçildi C2 total C1 ve C3 parsiyel laminektomi yapıldı. C2 hizasından dura mater açılarak dört köşesinden asıldı. Sarı mor renkte kitle dokusuna ulaşıldı. Yapılan inspeksiyonda kitlesel lezyonun üzerinden dört adet sinir lifi çıktığı görüldü. Bunlar koagüle edilerek kesildi. Kitle kapsülü koagüle edilerek açıldı. Kapsülün içinden tümör dokusu çıkarıldı. Sol foramen lateralindeki küçük miktar tümör dokusu defisite neden olmamak amacıyla bırakıldı. Kordun rahatladığı görüldü. Kapsülü eksize edildi. Dura primer sütür ile kapatılarak katlar usulüne uygun kapatıldı. Ameliyat sonrası nörolojik defisit saptanmayan hasta postoperatif dokuzuncu gününde yara yeri temiz, nörodefisitsiz halde taburcu edildi.

Bulgular: Schwannomalarda tedavi cerrahi olup bu tümörün tekrarlamaması için total eksize edilmesi önerilmektedir. Bazen bu tümörler bası etkisi ile motor liflere zarar verebilmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Schwannomalar duyusal liflerden köken almasına rağmen kitlesel bası ve genişlemelere bağlı olarak motor lifler veya foramen düzeylerini de etkilemiş olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: C2, foramen, schwannoma, servikal

PS-005 [Nöroonkolojik Cerrahi]

VESTİBULAR SCHWANNOMLARDA, STEREOTAKTİK RADYOCERRAHİ SONRASI MALİGN TRANSFORMASYON GELİŞİMİ: 1 ADET OLGU VE LİTERATÜR DEĞERLENDİRİLMESİ

Halil Olgün Peker*

S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Vestibular schwannoma tedavisinde mikrocerrahiye alternatif/üstün olarak gösterilen stereotaktik radyocerrahinin komplikasyonunu incelemek

Yöntem: Vestibular schwannom tanısı ile önce mikrocerrahi ve daha sonra cyberknife tedavisi sonucunda malign sinir kılıfı tumörü gelişen hastayı sunduk ve bu konuda literatur taraması yaptık.

Bulgular: Vestibulae schwannom tanılı 40 yaşında kadın hasta önce mikrocerrahi ve daha sonrasında aldıgı cyber-knife tedavisi sonucunda patolojisinde malign transformasyon gelişip,malign sinir kılıfı tümörü gelişti.

Tartışma ve Sonuç: Vestibular schwannom tedavisinde stereotaktik cerrahi- cyber knife sonucu gelişen malign transformasyon malign bir komplikasyondur ve nöroşirurjenler bu hastaları tedavi ederken bu komplikasyondan haberdar olmalıdırlar.

Anahtar Sözcükler: Vestibular schwannom, steretoktik radyocerrahi, malign transformasyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118173354.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911817351.jpg

PS-006 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PURE EPIDURAL METASTASES OF RENAL CELL CARCINOMA

Serhat Cömert, Ulaş Yüksel*, Engin Fidancı

Yıldırım Beyazıt University Yenimahalle Training and Research Hospital, Neurosurgery Department

Background and Aim: The axial skeloton is the third most common site of metastases after lung and liver. Metastases are by far the most common skeletal tumors, and the spine is the most common site of involvement.

Metastases account for % 70 of all tumors of the spine and lumbar spine is most frequently involved. Primary malignant axial skeletal neoplasm and metastatic tumors most often involve the vertebra body. Isolated epidural involved is extremely rare.

Methods: A 52–year–old male patient was admited to our department with one month history of low back pain radiating to right leg. The patient's neurogical examination revealed laseque test was positivity at 60° and his right ankle dorsiflexion weakness. Magnetic resonance images of the spine revealed two lesion at right L4-5 and L5-S1 epidural spaces showing contrast enhancement homogeniously. The epidural masses compromised L3-4-5 and S1 roots. The patient was operated with L4-5 and L5-S1 hemilaminectomies and the tumor tissue was removed gross total from epidural spinal region. Immediately following surgery his right leg pain resolved, and neurological deficit improved. Histopathological examination was reported as metastatic from renal cell carsinoma and the patient was referred to medical oncology department for further evalvation and treatment.

Results: The treatment of metastatic spinal tumours typically involves multiple interventions such as surgery, medical therapy and radiation.

Conclusions: Altough spinal metastases mostly involve bone, pure epidural metastases can also be seen and therefore metastases should be kept in mind in differential diagnoses of epidural lesion without bony involement. The treatment of metastatic spinal tumours typically involves multiple interventions such as surgery, medical therapy and radiation.

Keywords: Epidural spinal tumor, metastases, renal cell carsinoma

PS-007 [Pediatrik Nöroşirürji]

BİLATERAL OSSİFİYE SEFAL HEMATOMA

Fatih Yakar*
Kars Harakani Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Sefal hematomlar,sıklıkla yenidoğanlarda travma sebebiyle canlı doğumlarda % 0.2-2.5 oranında görülür. Küçük perikraniyal venlerin hasarıyla periosteum altında kan birikmesi altta yatan patogenezdir. Vakaların büyük kısmı bir ay içinde rezorbe olurken, %3-5'inde hematomun rezorpsiyonu olmaz ve kalsifikasyon gerçekleşir. Literatürde bilateral ossifiye sefal hematom (OSH) vakası oldukça nadirdir ve yönetimi üzerinde kesin bir fikir birliği bulunmamaktadır.

Yöntem: 2 aylık kız çocukta forsepsle doğum sonrasında bilateral sefal hematom saptanmış fakat hasta takipsiz kalmış. 60 günlükken poliklinikte değerlendirilen hastada Tip 1 bilateral kalsifiye sefal hematom saptandı.

Bulgular: Sefal hematomlar sütür hatlarını geçmemeleri nedeniyle kaput suksadenoum ve subgaleal hematomdan ayrılır. Sefal hematomların yönetimi genellikle konservatiftir. İğne ile aspirasyon yöntemiyle enfeksiyon ve kalsifikasyona gidiş önlenebilir. Ossifiye sefal hematomlar iki tip olarak incelenir: Tip 1'de iç tabakada fraktür yoktur fakat Tip 2'de mevcuttur. Vakaların yönetimi tartışmalıdır. Spontan remodelling görülebileceği için majör kozmetik problemi olmayanlar takip edilebilir. Kozmetik sorun yaratan vakalarda cerrahi gerekebilir. Ayırıcı tanıda kemik tümörleri akılda bulundurulmalıdır.

Tartışma ve Sonuç: Bilateral OSH vakaları literatürde oldukça nadirdir ve yönetimi açısından ortak bir görüş bulunmamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Kalsifikasyon, sefal hematoma

PS-008 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

CLAY SHOVELER'S FRAKTÜRÜ; OLGU SUNUMU

Ulvi Çiftçi*, Kahan Başocak, Musa Çırak
S.B. Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Alt servikal ve üst torakal vertebralarda görülen izole spinöz proçes fraktürü Clay Shoveler's fraktürü olarak isimlendirilir. Oldukça nadir görülen bir kopma fraktürüdür.Sıklıkla C7-T1 vertebralar etkilenir ancak C6,T1,T2 ve T3 vertebralarda da bu tip kırıklar görülebilmektedir. Bu kırıkların oluşmasında spinöz proçeslere tutunan üst sırt kaslarında meydana gelen aşırı gerilme kuvveti rol oynar.

Yöntem: 22 yaşında erkek hasta denize atlama sonrası gelişen şiddetli boyun ağrısı nedeniyle acil servise başvurdu.Hastanın nörolojik muayenesinde motor ve duyu defisiti saptanmadı.

Bulgular: Hastaya çekilen Servikal BT de C7-T1 vertebra spinöz proçesde fraktür saptandı.Hastaya çekilen Servikal MRG de C7-T1 seviyesinde paraspinal alanda STIR sekanslarda hiperintens sinyal değişikliği saptandı. Hasta yatırılarak 3 gün boyunca yataklı serviste sorunsuz takip edildi. Sonrasında haftalık poliklinik kontrollerinde ağrılarının gittikçe azaldığı ve nörolojik defisit gelişmediği kaydedildi. Toplamda 4 haftalık yumuşak servikal kollar ile immobilizasyon ve antienfl amatuvar ilaç tedavisi sonrası boyun ağrısı şikayeti belirgin oranda düzelerek eski işine dönebildi.

Tartışma ve Sonuç: Clay-shoveler's fraktürü oldukça nadir görülen bir kopma fraktürüdür. Çeşitli mekanizmalarla meydana gelmekle birlikte sıklıkla C7 ile T1 vertebralar etkilenmektedir. Bu vertebraların spinöz proçesleri,yakın seviyelerdeki diğer vertebralara göre daha uzun ve incedir. Bunun bir sonucu olarak güçlü ve tekrarlayıcı stres uygulamalarına daha az dirençli olup kopma fraktürü gelişme riski daha yüksektir. Rhomboid minor kası ise C7 ve T1 vertebra spinöz proçeslerinden başlar. Güçlü bir tek taraflı çekme kuvveti, bu vertebralarda izole spinöz proçes kopma fraktürü meydana getirebilmektedir. Sıklıkla trafik kazalarında görülen güçlü hiperfleksiyon ve hiperekstansiyon da bu tip bir fraktüre sebep olabilmektedir.Clay- shoveler's fraktürü stabil bir fraktürdür ve genellikle konservatif tedavi uygulanmaktadır. Esas olarak 4-6 hafta immobilizasyon sağlanmasına ek olarak analjezik, anti-inflamatuar tedavi uygulanması ağrının kontrolü için yeterlidir. Bizim hastamızda,servikal kollar ile immobilizasyona ek olarak analjezik ve anti-inflamatuar ilaçlarla tedavi sağlandı.Sunulan olgu ile literatüre katkı yapılması amaçlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Clay Shoveler's fraktürü, spinöz proçes, izole fraktür

PS-009 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER PONKSİYON SONRASI NADİR BİR KOMPLİKASYON: SPİNAL EPİDURAL HEMATOM

Ulvi Çiftçi*, Kahan Başocak, Musa Çırak
S.B. Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber ponksiyon (LP) günümüzde tanı,tedavi veya anestezik amaçlanndan dolayı pratikte sık kullanılan teknik bir uygulamadır.

Yöntem: 13 yaşında kız hasta pediatri kliniğinde psödotümör serebri

ve sinüs trombozu tanısıyla nedeniyle takip edilirken lomber ponksiyon girişiminden yaklaşık 36 saat sonra akut paraparezi gelişmiş hastanın nörolojik muayenesinde sağ alt ekstremite kas gücü 2/5 sol lat ekstremite kas gücü 1/5 olarak değerlendirildi.Hastanın hikayesinden sinüs trombozu nedeniyle düşük molekül ağırlıklı heparin tedavisi aldığı öğrenildi.

Bulgular: Hastaya çekilen Lomber MRG de L2-L3 seviyesinde spinal korda belirgin bası etkisi olan epidural hematom ile uyumlu olduğu düşünülen görünüm saptandı.Hastaya acil şartlarda L2-L3 total laminektomi+epidural hematom boşaltılması operasyonu yapıldı. Hastanın postop 1.gün nörolojik muayenesinde sağ alt ekstremite kas gücünün 3/5 sol alt ekstremite kas gücü 2/5 olarak değerlendirildi.Hasta postop Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon kliniğine refere edildi.

Tartışma ve Sonuç: LP sonrası komplikasyonlar arasında en sık rastlanılanı baş ağrısıdır.LP sonrası subdural kanamalar sağlıklı insanlarda bile görülebilir.Yapılan LP'lerin %72 kadarında sinir kökleri boyunca uzanan radiküler damarların yırtılması sonucu olan kanamalar BOS'da tespit edilir. Spinal epidural hematomlar, nadir bir acil servis başvuru nedeni olup spinal aralıkta yer kaplayan lezyonların %1'den azını oluşturmaktadır. SEH spontan ve travmatik olmak üzere iki grupta incelenmektedir. Spontan spinal epidural hematomlu hastaların %40-50'sinde altta yatan bir neden bulunamaktadır. Spontan spinal epidural hematomlu hastalarda kanamaya neden faktörler arasında koagülopatiler (hemofili gibi), kontrol altına alınamayan hipertansiyon, antikoagülangülan veya antiagregan ilaç kullanımı, kokain kullanımı, gebelik, lösemi, damar anomalileri, intratorasik ya da intraabdominalbasınç artışına neden olan durumlar (valsalva manevrası, öksürük gibi) yer almaktadır. Travmatik SEH'ye majör vertebra travmaları,spinal cerrahi girişimler, epidural kateter yerleştirilmesi,lumbar ponksiyon ve ağrı tedavisi için yapılan spinal girişimlerin neden olduğu düşünülmektedir.Spinal epidural hematom tanısı alan hastalarda dekompresyon amaçlı cerrahi girişimlerin (laminektomi ve hematom drenajı) acil olarak uygulanması, nörolojik defisitin geri döndürülebilmesi ya da sınırlandırılması açısından en uygun tedavi seçeneğini oluşturmaktadır. İster travmatik, ister nontravmatik olsun, spinal epidural hematom seyrek görülen bir durumdur. Cerrahi tedavinin başarısı semptomların başlangıcı ile cerrahi müdahale arasındaki süreye bağlıdır. Bu nedenle akut ve şiddetli sırt ve bel ağrısı ile başvuran ve takiplerinde nörolojik defisiti gelişen hastalarda antiagregan ilaç kullanımı ve spinal girişim öyküsü varsa; Spinal epidural hematom akla getirilmeli, MRG ile vertebral kolon araştırılmalı ve erken dekompresif cerrahi yapılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Düşük molekül ağırlıklı, lomber ponksiyon, spinal epidural hematom

PS-010 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

NADİR GÖRÜLEN BİR SPOR YARALANMASI; AKUT KUADRİPAREZİ İLE PREZENTE OLAN C4-C5 DİSLOKASYONU

Ulvi Çiftçi*, Kahan Başocak, Musa Çırak
S.B. Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Sporcularda servikal omurgada genellikle minor yaralanmalar olur. En sık karşılaşılanları ligaman sprainleri, adale sprainleri ve yumuşak doku kontüzyonu gibi yumuşak doku travmalarıdır.Servikal omurga kırıklarına torakolomber bölge kırıklarından daha az rastlanılır. Bunun nedeni vertebranın anatomik farklılığı ve bu bölgedeki ROM'un daha fazla olmasındandır. En sık rastlanan kırıklar kompressif kırıklar ile spinöz çıkıntı kırıkları ve izole lamina kırıkları gibi minor kırıklardır. Posterior ligamanların ve yapıların ayrışması yaralanmanın ağırlığını belirler.Ağır instabilitelerde nörolojik defisit de görülebilir.

Yöntem: 19 yaşında erkek hasta spor salonunda tekvando yaparken kafa üstü düşme sonrası kollarda ve bacaklarda kuvvetsizlik gelişmesi üzerine acil servise getirildi.Hastanın nörolojik muayenesinde kuadriparezik olduğu kollarda ve bacaklarda kas gücü 3/5 olarak değerlendirildi.Hasta ASİA-c olarak kabul edildi.SLIC skoru 8 olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastaya çekilen Servikal BT de C4-C5 dislokasyon ve unilateral faset kilitlenmesi saptandı.Servikal MRG de C4-C5 düzeyinde belirgin anterospondilolistezis görüldü, intervertebral diskin spinal korda belirgin bası etkisi olduğu, bu düzeyde spinal kordda T2A sekanslarda minimal hiperintens sinyal değişikliği olduğu görüldü. Ayrıca bu düzeyde posteriorda kaslar içerisinde ve ligamentöz yapılarda T2A sekanslarda hiperintens sinyaller saptandı.Hastaya öncelikle posteriordan C4-C5 unilateral faset kilitlenmesi açıldı,daha sonra C4-C4-C5-C6 lateral mass vidalaması yapıldı.Daha sonra aynı seansta anterior yaklaşımla C4-C5 diskektomi+PEEK kafes+plak uygulandı. Hasta postop 7.gün taburcu edildi ve Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon kliniğine refere edildi.

Tartışma ve Sonuç: Bazı sportif organizasyonlarda risk çok düşük olsa da katastrofik spinal yaralanmalar görülebilir.Omurga travmaları en sık servikal özellikle de alt servikal de denilen subaksiyal servikal bölgede (C3-C7) görülmekle birlikte hastaların %70'inde nörolojik hasar meydana gelmektedir. Manyetik Rezonans özellikle travmatik disk ve ligaman rüptürlerini göstermesi nedeniyle tanı ve tedavide önemli yol göstericidir. Cerrahi kararı ligament ve kemik harabiyetine bağlı olarak verilir.Spinal Travma Çalışma Grubu tarafından, hem hastaların radyolojik bulgularını hem de nörolojik durumlarını tanımlayan, Subaksial Yaralanma Sınıflandırma Sistemi (SLIC) önerilmiş olup, bu öneri omurga cerrahları tarafından yaygın olarak kabul görmüştür. Cerrahide öncelikli amaç nöral yapıların tam olarak korunmasıdır.Posterior ligaman desteginin yokluğunda anterior stabilizasyonla yetinmek çok doğru değildir.Olgumuza yapılan radyolojik tetkiklerde posterior ligamentöz yapıların hasarlı ve kifotik angulasyonunun olması ayrıca travmatik disk basısı olması nedeniyle olgumuza öncelikle posteriordan açık redüksiyonla birlikte lateral mass vidası ile posterior füzyon ve anterior füzyon aynı seansta yapılmıştır.Sunulan olgu ile literatüre katkı yapılması amaçlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Açık redüksiyon, SLIC skoru, servikal dislokasyon

PS-011 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

L2 PATOLOJİK ÇÖKME NEDENİ İLE OPERE EDİLEN PLAZMOSİTOM: OLGU SUNUMU

Serhat Pusat*, Ahmet Eroğlu
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan Abdülhamid Han Eğitim Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Servisi

Giriş ve Amaç: Plazmositomlar, plazma hücre maliniteleri arasında yer alır ve multipl miyelom patolojisinin kemik iliği dışında oluştuğu durumu anlatan bir terimdir. Plazmositomlar lokal ya da yayılmış uzak formlar şeklinde görülebilir. Yazımızda lomber bölgede patolojik çökme

fraktürüne neden olan ve nadir görülen plazmositom olgusunu sunmayı uygun bulduk.
Yöntem: Bel ağrısı, kalça ağrısı ve yürüme güçlüğü nedeni ile polikliniğimize başvuran 47 yaşında bayan hastaya çekilen Lomber MR ve BT de L2 seviyesinde vertebra yüksekliğinin %80 inin kaybına neden olan patolojik çökme kırığı gözlendi. Anamnezinde travma tanımlamıyordu.
Bulgular: Hastaya onamı alınarak cerrahi planlandı. Üroloji ve Kalp damar cerrahi ile birlikte lomber anteralateral yaklaşım ile L2 vertebraya total korpektomi yapıldı. Asansörlü meshcage kondu. Aynı seansta hasta prone pozisyona alınarak L1-L3 posterior stabilizasyon ile füzyon yapıldı. 1 hafta kliniğimizde takip edilen hasta nörolojik defisiti olmadan ayaktan Onkoloji polikliniğine başvurmak üzere taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Lomber bölge patolojik çökme fraktürlerinde plazmositomlar nadir olarak etyolojide yer alır. Cerrahi planlamada anterolateral yaklaşım ile korpektomi ve posterior transpediküler füzyon yüz güldürücü sonuç vermektedir.
Anahtar Sözcükler: Plazmositom, lomber, çökme fraktürü

PS-012 [Diğer]

INTRACRANIAL INCIDENTAL LESIONS ON BRAIN MRI

Ahmet Eroğlu*, Serhat Pusat
Haydarpaşa Sultan Abdülhamid Education and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: The wider use of Brain Magnetic Resonance Imaging (MRI) in clinical practice has led to an increasing number of intracranial incidental findings. This study was conducted to investigate the prevalence and type of incidental findings in MRI treated patients.
Methods: 447 patients with brain MRI were evaluated. Brain MRI was reported by neuroradiologists.
Results: A total of 447 patients (male to female ratio, 251: 196; age range, 4-82 years) were evaluated. Arachnoid cysts, pineal cysts, small-sized meningiomas, ventricular system malformations, choroid plexus cysts, empy sella, cavernomas, aneurysms were the most common incidental lesions.
Conclusions: Findings are very common in MRI but, in most cases, no immediate medical intervention is required. The awareness of prevalence helps in the diagnosis of lesions not related to symptoms. Intracranial coincidental findings and their clinical suitability are necessary to adequately discuss the findings with the patient.
Keywords: MRI, incidental findings, arachnoid cysts

PS-013 [Nöroonkolojik Cerrahi]

KRONİK SUBDURAL HEMATOM NEDENİYLE OPERE OLAN HASTANIN PATOLOJİ SONUCU TRANSİZYONEL MENENGİOMA GRADE 1 GELEN OLGU SUNUMU

Tarık Akman*[1], Ümit Ali Malçok[1], Adem Bozkurt Aras[1], Canan Akman[2]
[1]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji AD.
[2]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, İlk Yardım ve Acil Tıp AD.

Giriş ve Amaç: Son zamanlarda dekompresif kraniektomi-kraniotomi veya Burr Hole ile drenaj yapılan kronik subdural hematomlu vakalarda çıkan numunelerin patolojiye gönderilmesi vurgulanmaktadır.
Yöntem: Olgu genel olarak şikayet, nörolojik muayene, nörogörüntüleme ve patolojik sonuç açısından değerlendirildi.
Bulgular: 75 yaşında erkek hasta dış merkezde sol parietal kronik subdural hematom nedeniyle burr hole ile drenaj operasyonu sonrası konuşmada peltekleşme sol vücut yarısında hemiparezisi (4/5) nedeniyle ÇOMÜ Beyin ve Sinir Cerrahisi Polikliniğine ayaktan başvurduktan sonra ileri tetkik ve tedavi amaçlı yatış verilip, çekilen BBT ve Beyin MRG' de sağ frontoparietal kronik subdural hematom ve minimal shift nedeniyle sağ frontoparietal dekompresif kraniotomi ile subdural hematom eksizyonu, membranların temizlenmesi işlemi yapıldı. Çıkan parçalar patolojiye gönderildi. Post op dönemde mobilizasyon sonrası motor güçsüzlüğün düzeldiği görüldükten sonra taburcu edildi. Ayaktan polikliniğe kontrole gelen hastanın medikal antiepileptik tedavi doz ayarı nedeniyle istenen Nöroloji konsültasyonu sonrası çekilen kontrastlı beyin MRG ve EEG ile takip edilmesine karar verildi. Bu esnada çıkan patoloji sonucu transizyonel menengioma grade 1 gelmesi üzerine hastanın yakınlarına gerekli bilgi verilerek yakından kontrole gelmesi istendi.
Tartışma ve Sonuç: Son yıllarda gelişen tıbbi görüntüleme ve teknik ekipmanlar sayesinde hastaların tanılarının hızlıca konulabilmesi ve tanıları konulduktan sonra multidisipliner bir yaklaşım ile tedaviye geçilmesi mümkün olmuştur.
Anahtar Sözcükler: Burr hole ile drenaj, dekompresif kraniektomi-kraniotomi, kronik subdural hematom, transizyonel menengioma grade 1
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192691544.jpg

PS-014 [Nöroonkolojik Cerrahi]

WEGENER GRANÜLOMATOZİSİN SEREBRAL TUTULUMU: NADİR GÖRÜLEN BİR OLGU SUNUMU

Densel Araç[1], Mehmet Fatih Erdi[1], Osman Sert*[1], Fahriye Kılınç[2], Fatih Keskin[1]
[1]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji AD.
[2]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Tıbbi Patoloji AD.

Giriş ve Amaç: Bu çalışmamızda, Wegener granülomatozisinin serebral kitle lezyonunu taklit eden histopatolojik olarak doğrulanmış bir olgu sunuyoruz.
Yöntem: 54 yaşında erkek hasta acil servise akut bilinç değişikliği ve sağ hemiparezi şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede saçlı deri sol pariyetal eski cerrahi skar izlendi. Hasta evsizdi ve geçmiş tıbbi öyküsü elde edilemedi.Nörolojik muayenede hastanın sağ hemiparezi kas gücü 2/5 ve hipoestezi tespit edildi. Bilgisayarlı tomografi (BT), yoğun ödem, shift ile sol pariyetal kraniotomi defekti ve sol paryetal şüpheli kitle lezyonu görüldü. Kontrastlı toraks BT'de, alveoler infiltrasyon ve bilateral bazal fibrotik değişikliklerle emboli olarak kabul edilen sağ pulmoner

arter dolum defekti saptandı. Kontrastlı manyetik rezonans görüntüleme (MRG) de T1 hipointense, T2 hiperintens, dural ve lezyon etrafında halka şekilli kontrast tutan sol pariyetal kitle görüldü.Lezyon etrafında yoğun vazojenik ödem ve shift de gözlendi. Hasta sol parietal rekraniyotomi ile hem kistik hem de solid komponentleri olan intraaksiyal lezyon total çıkarıldı.İnfiltrasyon olan dura kısmı çıkarıldı ve yoğun ödem nedeniyle kemik flep yerine konulmadı. Hasta postop 7, günde bilinç açık ve nörolojık defisit olmadan taburcu edildi.

Bulgular: Patolojisinde granülomlar, vasküler granülasyon dokusu ve çok çekirdekli dev hücreler ile çevrelenmiş geniş nekrotik alanlar ile karakterize, nekrotik alan olmayan komşu dokularda da histiyositler gözlendi. Granülomatöz dokulara bitişik olarak, bazı damar duvarlarında imlaflamasyon işareti,bazı orta çaplı damar lümenlerinde de obliterasyon ve neovaskülarizasyon görülmüştür. Histiyosit hücrelerinin immünokimyasal boyanmasında damar duvarında granülom, desmin ve CD68 ile diğer granülomlar görülmüştür.Lezyon, wegener granülomatozun serebral tutulumu kabul edildi.

Tartışma ve Sonuç: Wegener granülomatozu esas olarak üst ve alt solunum yollarında görülen granülomatöz inflamasyon ve antinötrofilik sitoplazmik antikorla ilişkili vaskülit ile ilişkili nadir bir otoimmun hastalıktır. Başlıca MSS tutulumu orbital, nazal ve paranazal bölgelerdir ve buralarda wegener granülomatozisi komşu dokuları meningeal veya nöral yapılara kadar infiltre eder. Granülom oluşumu, kimyasal menenjit, kraniyal nöropatiler, vaskülit ve kortikal ven trombozu daha önce WG'nin serebral tutulumu olarak bildirilmiştir. Radyolojik çalışmalar bizim olgumuzda lezyonun ayırıcı tanısı olarak atipik meningiom, serebral apse veya glial neoplazmdan şüphelenilmişti. Olgumuzda orbital, nazal veya paranazal bölge tutulumu saptanmadı ancak lezyon dura mater ve komşu serebral parenkime infiltrasyon tespit edildi.

Anahtar Sözcükler: Wegener, beyin, granüloma, cerrahi

PS-015 [Nöroonkolojik Cerrahi]

İNTRAKRANİAL RÜPTÜRE DERMOİD KİST

Ayşe Karataş Demirciler*[1], Ertan Sevin[1], Hamit Feran[1], Fazıl Gelal[2]
[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD
[2]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji AD

Giriş ve Amaç: Dermoid kistler, yavaş büyüyen, embriyolojik dönemde nöroektodermin ayrılma kusurlarından kaynaklanan benign tümörlerdir. Nadiren subaraknoid alana ve ventrikül içerisine rüptüre olabilirler. Sıklıkla asemptomatiktirler. En sık semptom baş ağrısıdır, bunu nöbet, serebral iskemi ve kimyasal menenjit bulguları izler. Bu olgu sunumunda sol temporal yerleşimli dermoid kistin kranial BT ve MRG bulgularını sunmayı amaçladık

Yöntem: 36 yaşında erkek hasta unutkanlık şikayeti ile dış merkezde yapılan tetkikleri ile başvurdu. Yapılan nörolojik muayenesinde bulgu saptanmayan hastanın kranial BT'sinde sol temporalde, duvarları ve içerisinde farklı yoğunlukta kalsifikasyonlar, içerisinde yağ ile uyumlu düşük dansite alanları izlenen kitle görüldü. MRG de sol temporal lob anteromedialinde düzgün konturlu ekstraaksiyal kitle izlendi. Heterojen yapıdaki kitle, T1 ve T2'de yüksek ve düşük sinyalli alanlar içeriyordu. Yağ baskılı kontrastlı incelemede kitlenin belirgin sinyal kaybı göstermesi yağlı içeriğe işaret ediyordu. Kitle duvarlarında ince bant tarzında kontrast tutulumu izlendi; santralinde ise kontrastlanma görülmedi. Ayrıca subaraknoid mesafe içerisinde yağ partikülleri ve kalsifik partikülleri temsil eden milimetrik ekstraaksiyal nodüller izlendi. Bu lezyonlar dermoid tümörün subaraknoid mesafeye rüptürü olarak değerlendirildi. Hastaya sol pterional kraniotomi yapılarak temporal kaideye oturmuş, kalsifiye duvarlı, içerisinde kıl ve yağ partikülleri bulunan kitle, orta serebral artere yapışık olan kalsifiye kapsül parçası dışında kapsülü ile birlikte çıkarıldı. Postop nörolojik defisiti olmayan hastanın patolojisi dermoid kist olarak geldi.

Bulgular: İntrakranial dermoid kistler sıklıkla orta hatta sellar-parasellar, suprasellar, frontobazal, temporobazal, silvian fissür bölgelerinde ve posterior fossada yerleşirler. Sıklıkla asemptomatik olup insidental olarak bulunurlar. Rüptür veya kitle etkisi nedeni ile semptomatik olurlar. Kist rüptürü genellikle spontan ortaya çıkar Etyolojide kesin bilinmemekle beraber yaşa bağlı hormonal değişikliklerle artan glandüler sekresyonların hızlı büyümeye ve rüptüre yol açabileceği hipotezi ileri sürülmüştür. Dermoid kistlerin rüptürü sonucu BT ve MR da, subaraknoid boşluklarda, sulkuslarda ve ventriküllerde yağ damlacıkları görülür. BT'de yağ içerikli, hipodens, kontrast tutmayan kitle olarak olarak izlenir. Periferik kalsifikasyon, tümörün içinde kemik ve kıkırdağa bağlı hiperdens alanlar, içindeki farklı komponentlere bağlı olarak heterojen izlenebilir. MRG'de T1 de yağ partiküllerne bağlı hiperintens, T2 de ise heterojen hipo-hiperintens izlenir.

Tartışma ve Sonuç: Semptomatik rüptüre dermoid kistleri olan hastalarda cerrahi önerilir. Komşu yapılara yapışıklıklar, subaraknoid mesafeye yayılması nedeniyle total eksizyonu genellikle mümkün olmamaktadır. Nüks nadir olup büyüme hızı yavaştır.

Anahtar Sözcükler: Dermoid kist, beyin, rüptür

PS-016 [Nörovasküler Cerrahi]

PREOPERATİF EMBOLİZASYON UYGULANAN POSTERİOR FOSSA HEMANJİOBLASTOM OLGUSU

Ayşe Karataş Demirciler*[1], Volkan Çakır[2], Selin Bozdağ[1], Fulya Çakalağaoğlu[3]
[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji AD
[2]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji AD
[3]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Patoloji AD

Giriş ve Amaç: Hemanjioblastomlar benign, yavaş büyüyen, vasküler lezyonlardır. Tüm intrakranial neoplazilerin oldukça nadir bir kısmını oluştururlar. Sıklıkla serebellar hemisferde yerleşirler. Olguların büyük bir kısmı sporadiktir. Sıklıkla mural nodül içeren kistik lezyonlar olarak görülmekle birlikte saf solid, hemorajik veya mikst şekilde görülebilirler. Vasküler tümörler olduklarından preoperatif embolizasyonun bazı olgularda dikkate alınması önemlidir. Burada preoperatif embolizasyon yardımı ile opere edilen posterior fossa yerleşimli hemanjioblastom olgusu sunuldu.

Yöntem: 62 yaşında erkek hasta uzun süredir olan ancak son bir haftadır artan baş dönmesi şikayeti ile dış merkezde yapılan tomografi sonucu ile başvurdu. Nörolojik muayenesinde özellik olmayan hastanın kranial

mr da sol serebellar hemisferde tentoriuma komşu alanda yaklaşık 28x27x30mm boyutlu büyük ölçüde solid içerisinde kistik komponenti bulunan, genişlemiş besleyici vasküler yapıların devamlılığında izlenen intraaksiyel kitle lezyonu tespit edildi. Dijital substraksiyon anjiyografisinde sol süperior serebellar arterden kaynaklanan iki adet besleyici arter ile sol serebellar hemisferde yerleşim gösteren hemanjiyoblastoma ait kontrastlanma izlendi. Geç faz görüntülerde kitle içerisinde drenaj veninin tek olduğu ve sol taraf transvers sinüs-sigmoid sinüs düzeyine drenaj olduğu izlendi. Kitleyi besleyen iki adet besleyici arterin bifurkasyon noktasına ulaşılarak bu düzeyden sıvı embolizan ajan enjeksiyonu yapıldı ve tümör içerisindeki arteriyel yapıların tamamı ile drenaj veninin proksimal kesimi total olarak embolize edildi.

Bulgular: Embolizasyon sonrası anjiografik görüntülerde, sol serebellar hemisfer yerleşimli kitleye ait kontrastlanmanın ortadan kalktığı, baziler arter ve baziler arterden kaynaklanan visseral arterlerin, distal kesimde ise posterior serebral arterlerin açık olduğu görüldü. Hastaya sol suboksipital kraniektomi ile solid kitlenin total eksizyonu yapıldı. Postoperatif nörolojik defisiti olmayan hasta salah ile taburcu edildi. Patoloji hemanjioblastom olarak rapor edildi.

Tartışma ve Sonuç: Hemanjioblastomlar da mikrocerrahi yolla total olarak çıkarılan lezyonlarda kür sağlanır. Anjiyografi cerrahi planlama sırasında oldukça önemli bilgiler verir ve embolizasyon cerrahiyi oldukça kolaylaştırabilir.

Anahtar Sözcükler: Hemanjioblastom, embolizasyon, serebellum

PS-017 [Nöroonkolojik Cerrahi]

KUADRİGEMİNAL SİSTERN LİPOMA

Fatih Yakar*

S.B. Kars Harakani Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: İntrakraniyal lipomlar, tüm primer beyin tümörlerinin <%1'ini oluşturur. En sık interhemisferik fissürde yerleşirler (%50). Kuadrigeminal sistern lipomları tüm intrakraniyal lipomların %25'ini oluşturur. İnferiyor kollikulus hipoplazisi veya korpus kallozum agenezisi ile ilşkili olabilirler. Bu bildiride kuadrigeminal sistern lipomlarının yönetiminin tartışılması amaçlanmaktadır.

Yöntem: 60 yaşında kadın hasta baş ağrısı şikayeti ile başvurdu ve hastanın nörolojik muayenesi intakt idi. Göz dibi normal olarak değerlendirildi. Hastaya yapılan görüntüleme yöntemleri ile kuadrigeminal sistern lezyonu saptandı

Bulgular: Kraniyal bilgisayarlı tomografide (BT) kuadrigeminal sisternde hipodens lezyon saptandı. Kraniyal magnetik rezonans görüntülemede (MRG) T1 aksiyal ve sagittal sekansta hiperintens lezyon izlendi. T2 aksiyal görüntülemede hiperintens olan lezyon yağ baskılı T2 koronal sekansta ise hipointens olarak izlendi. Hidrosefalik görünüm yoktu. Lezyon bu bulgularla lipom olarak değerlendirildi. Kafa içi basıncı artışı bulguları olmadığı için hasta takibe alındı.

Tartışma ve Sonuç: İntrakraniyal lipomlar genellikle otopsilerde ya da insidental olarak BT'de saptanırlar. Benign, yavaş büyüyen, genellikle asemptomatik ve nadiren cerrahi gerektiren lezyonlardır. Kudrigeminal/ambient sistern lipomlarının %20'si semptomatik hale gelir. Ayırıcı tanıda araknoid kist, tektal plate kist, tektal glioma ve dermoid/epidermoid kist bulunmaktadır. Parankime, kraniyal sinirlere, damarlara ve ventriküllere bası etkisi ile vakalar semptomatik hale gelebilir. Tedavi konservatif yaklaşımdan cerrahiye yaklaşıma uzanan çeşitliktedir. Bası etkisinin olmadığı vakalarda takip en uygun seçenektir.

Anahtar Sözcükler: Lipom, kuadrigeminal sistern

PS-018 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

TRAVMA SONRASI İZOLE BİLATERAL NERVUS ABDUSENS PARALİZİSİ: OLGU SUNUMU

Ümit Ali Malçok*[1], Alpay Burak Doğru[1], Tarık Akman[2], Adem Bozkurt Aras[1]

[1]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AB Dalı

[2]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AB Dalı

Giriş ve Amaç: Nervus abdusens seyri en uzun olan kranial sinirdir. Travma sonrasında beyin sapı, altıncı sinir veya orbita yaralanmasına bağlı lateral bakış kaybı görülebilir. Ancak kafa travması sonrası izole bilateral abdusens paralizisi oldukça nadirdir. Bu ve benzer olgulardaki tedavi ve takip yaklaşımlarını tartışmayı amaçladık.

Yöntem: Başına mısır yüklü çuval düşmesi sonrası acil servise müracaat eden 60 yaşında erkek hasta. Geçmişte herhangi bir beyin hastalığı bulunmamakta. Fizik muayenesinde haricen skalpte ödem ve kontüzyon mevcuttu. GCS:15 ve abdusens paralizisi hariç başka nörodefisiti yoktu.

Bulgular: Normal ve ince kesitli kranial MRI, temporal MRI, beyin BT ve temporal BT'de abdusens trasesinde herhangi bir lezyon izlenmedi. Spinal görüntülemede C1 anterior arkus, C5 sağ lamina ve L2 sol transvers proçes kırığı mevcuttu. Servise kabul edilen hastaya yükleme dozu 10 mg/kg gün ve idame dozu 3 mg/kg gün olmak üzere 21 gün metilprednizolon tedavisi uygulandı. Yedinci günde sol gözdeki dışa bakış kısıtlılığında kısmi düzelme başladığı izlendi.

Tartışma ve Sonuç: Abdusens siniri anatomik olarak inferiorundan dura ile ligamentöz olarak ilişkili haldedir. Bu petroklinoidal (Gruber's) ligament ile olan yakın komşuluk ve bağ doku ilişkisi nedeni ile beyin sapının yukarı/aşağı yönlü hareketi sonrası sinirde meydana gelen traksiyon yaralanmaya yol açmaktadır. Postmortem çalışmalarda travma şiddetli ile orantılı olan olası yaralanma bölgelerinin sinirin dural kılıfa girişinde, çıkışında veya petroz apeksi komşuluğunda görülmektedir. Travmaya bağlı lezyonları radyolojik olarak gösterilemese de izole abdusens paralizi gelişmesi oldukça nadirdir. Nörolojik kayıp gelişen olgularda yüksek doz metilprednizolon tedavisinin yeterli olduğu görülmüş. Nörolojik kayıpların büyük kısmının ortalama 6-12 ay içinde gerilediği literatürden anlaşılmakta. Gerilemeyen olgularda göz kliniklerince tek veya iki taraflı iç rektus geriletmesi veya dış rektus rezeksiyonu prosedürleri uygulanabilinir.

Anahtar Sözcükler: İzole bilateral nervus abdusens, radyolojik bulgu vermeyen

PS-019 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

İŞ KAZASI SONRASI C4-5 C5-6 TRAVMATİK DİSK HERNİSİ VE SPİNAL SERVİKAL EPİDURAL HEMATOM OLGU SUNUMU

Tarık Akman*[1], Adem Bozkurt Aras[1], Ümit Ali Malçok[1], Canan Akman[2]
[1]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji AD.
[2]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp AD.

Giriş ve Amaç: Politravmalı hastalar Acil Servise geldiklerinde ilk olarak yapılan müdahalelerden sonra hızlı bir şekilde gerekli konsültasyonlar istenip, hiç vakit kaybetmeden tanısı konulduktan sonra tedaviye geçilmesini sunmayı amaçladık.
Yöntem: Olgu genel olarak şikayet, nörolojik muayene, nörogörüntüleme, tanı ve takip açısından değerlendirildi.
Bulgular: 43 yaşında erkek hasta iş yerinde çalışırken baş ve boyun bölgesine ağır bir çuval kütlesinin düşmesi sonrası ilk olarak Ezine Devlet Hastanesine sonrada üst ekstremitede gelişen güçsüzlük ve ağrı nedeniyle ilk müdahaleden sonra ÇOMÜ Acil Servise refere edildi. Glaskow Koma Skalası (GKS) tam, üst ekstremitede bilateral proksimal ve distalde kas gücü muayenesi 1/5, duyu muayenesi üst ekstremitede bilateral özellikle C4-7 arası hipoestezik (ASIA C) olan hastaya hemen ilk olarak BBT ve Servikal BT çekildi. Hastanın gerekli tıbbi yaklaşımları sonrası istenen konsültasyonlar ve çekilen BBT, tüm spinal vertebra BT görüntüleme yöntemleri sonrası C4 sol faset eklem-foramen transversarium bileşkesinde fraktür hattı ve C5 sağ lamina fraktürü tespit edildi. Yüksek doz metilprednizolon tedavisi başlandı, Beyin ve Sinir Cerrahisi Servisine yatışı yapıldıktan sonra hemen STIR (short tau inversion recovery) sekansında Servikal spinal MRG çekildi; C4-5 C5-6 travmatik disk hernisi, spinal servikal epidural hematom, C4-6 arası spinal kordda ödem, myelomalazik ve iskemik alan tespit edildi. Hastanın Nöroşirürji Servisine alındıktan sonra sol vertebral arter yaralanması açısından Boyun BT anjiografi ve üst ekstremiteye yönelik radikülopati protokolünde EMG yapıldı, rijid Philadelphia tipi servikal collar ile fiksasyon ve immobilizasyon sağlandı. Konservatif medikal antiödem (yüksek doz Metilprednizolon, Rheomacrodex), analjezik (Tramadol, Petidin HCl), nöropatik ağrı (Gabapentin, Pregabalin) tedavileri sonrası istenen FTR konsültasyonu sonrası pasif egzersis sonrası üst ekstremitedeki motor güçsüzlük ve duyu kaybı yavaş yavaş düzeldi, kas gücü muayenesi bilateral distalde üst ekstremitede 4/5 olarak üç ay süre ile rijid servikal collar kullanmak üzere rutin poliklinik kontrollerine gelmek üzere taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Son yıllarda gelişen tıbbi görüntüleme ve teknik ekipmanlar sayesinde hastaların tanılarının hızlıca konulabilmesi ve tanıları konulduktan sonra multidisipliner bir yaklaşım ile tedaviye geçilmesi mümkün olmuştur.
Anahtar Sözcükler: C4-5 C5-6 travmatik disk hernisi, spinal servikal epidural hematom
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019269177.jpg

PS-020 [Nöroonkolojik Cerrahi]

TALAMİK NÖROEPİTELYAL KİSTİN ENDOSKOPİK CERRAHİ TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR İNCELEMESİ

Onur Özgüral[1], İhsan Doğan[1], Serdar Solmaz*[1], Tuğba Moralı Güler[2], Gökmen Kahiloğulları[1]
[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]S.B. Karabük Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Talamik nöroepitelyal kistler çok nadir ve benign lezyonlardır. Literatürde sekiz makalede 13 olgu bildirilmiştir. En sık semptomları, baş ağrısı, hemiparezi, tremor ve yürüyüş bozukluğu, konfüzyon ve yukarı bakış kısıtlılığı gibi hidrosefali ile ilişkili bulgulardır. Bu olgular için endoskopik fenestrasyon, açık cerrahi teknik ve stereotaksik biyopsi yapılan cerrahi girişimlerdir. Talamus yerleşimli kist olgularında nöronavigasyon yardımlı endoskopik cerrahinin uygulanımı ve sonuçlarını değerlendirmek.
Yöntem: 63 yaşında kadın hastanın bir haftadır baş ağrısı şikayeti olup nörolojik muayenesi sağ hemiparezisi mevcuttu. Klinik ve radyolojik olarak hidrosefali bulgusu olmayan hasta transkranial nöronavigasyon yardımlı nöroendoskopik cerrahi girişim planlandı.
Bulgular: Hastaya 1 adet burrhole açılarak nöronavigasyon yardımıyla transkortikal endoskopik olarak girişim yapıldı. Kontrast tutan kalın duvarlı kist lezyonu içeriğiyle birlikte totale yakın olarak çıkarıldı. Medyalde talamusa yapışık kısım ince bir membran kalacak şekilde bırakıldı. Postoperatif dönemde ek nörolojik defisiti olmayan hasta 6. günde taburcu edildi. Patolojisi nöroepitelyal kist olarak raporlandı. Postoperatif 6. ay takiplerinde MR görüntülemede nüks saptanmadı.
Tartışma ve Sonuç: Nonhidrosefalik talamik nöroepitelyal kistin nöronavigasyon eşliğinde transkortikal yolla nöroendoskopik total eksizyonu literatürde ilk kez yapılmış olup bu bölge semptomatik lezyonlarında alternatif bir seçenek olarak tercih edilebilir.
Anahtar Sözcükler: Kist, derin beyin, nöroendoskopi, nöronavigasyon, talamus

PS-021 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBOSAKRAL BÖLGEDE SPİNAL KANALI DOLDURAN, RADİKÜLOPATİYE NEDEN OLAN NADİR GÖRÜLEN FOLİKÜLER LENFOMA: OLGU SUNUMU

Şahin Tanrıkulu, Serhat Pusat, Ahmet Eroğlu*
Sultanabdülhamid Eğitim Arastırma Hastanesi, Nöroşirürji Servisi

Giriş ve Amaç: Foliküler lenfoma (FL), germinal merkez B hücrelerinden köken alır. Batı dünyasında oldukça yüksek oranda görülmektedir. Genel olarak foliküler lenfomada hastaların çoğu yaygın hastalığa rağmen asemptomatiktir. Foliküler lenfoma yaygın lenf tutulumu, kemik iliği tutulumu, splenomegali ve düşük oranda lenf nodu dışı bölgeleri tutar. Bu yazıda nadir görülen lumbosakral bölge yerleşimli foliküler lenfoma olgusunu sunmayı uygun bulduk.
Yöntem: Bel ve her iki bacakta ağrı uyuşma ve idrar kaçırma yakınması ile polikliniğimize başvuran 38 yaşında bayan hastaya çekilen lomber MR

da L5-S1 mesafesinde spinal kanalı tamamen kapatan kontrastlı MR da kontrast tutan lezyon tespit edildi.

Bulgular: Hastaya cerrahi planlandı. Prone pozisyonda lomber L5-S1 mesafesinden girilerek epidural mesafede bilateral tümör dokusu eksize edildi. Postoperatif dönemde ağrıları geçen hastanın nörolojik defisiti yoktu. Patoloji sonucu foliküler lenfoma olarak raporlandı. Hasta onkoloji servisine yönlendirildi.

Tartışma ve Sonuç: Foliküler lenfomalar lumbosakral spinal kanalda nadiren tutulum yapar. Bu bölgede mevcut spinal lezyonların ayırıcı tanısında foliküler lenfomalar düşünülmeli, cerrahi tedavi sonrası hastalar onkoloji polikliniğine yönlendirilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Lomber MR, foliküler lenfoma, radikülopati

PS-022 [Pediatrik Nöroşirürji]

MECKEL GRUBER SENDROMU: OLGU SUNUMU

Pınar Aydın Öztürk[1], Salim Katar*[2], Muhammet Asena[3]
[1]SBÜ. Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]Selahaddin Eyyubi Devlet Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[3]SBÜ. Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Pediatri Kliniği

Giriş ve Amaç: Nadir görülen ve ölümcül bir hastalık olan Meckel Gruber Sendromunu(MGS) hatırlatmak.

Yöntem: MGS nadir görülen,ölümcül bir hastalık olup otozomal resesif geçişlidir.Sıklığı 1/13.250-1/400.000 arasında değişmektedir.Etkilenen hastaların çoğu sonlandırılmakta veya erken yenidoğan döneminde sonlanmaktadır.Klasik triadı ensefalosel,polidaktili ve polikistik böbrek ile karakterize olup üç bulgudan ikisinin varlığı tanı için yeterli kabul edilmektedir.Genetik olarak 17q21-q23 kromozom delesyonu saptanabilmektedir. Olgu Sunumu:Hasta birinci dereceden akraba anne ve babanın ikinci çocuğu olup 33.haftalık olarak C/S ile doğdu. Fizik muayenesinde occipital bölgede 2x4 cm boyutlarında perfore ensefalosel kesesi saptandı.Hastada yarık-damak dudak,makroglossi,polidaktili,bi lateral zon 3'te retinal vaskülarizasyon mevcuttu.Ambigius genitalyası olup iç genital organlar erkek iç genitalyası ile uyumlu olarak gözlendi. Batın USG'de polikistik böbrek hastalığı,portal hilusda kist saptandı. Kranial MRG'de sağ lateral ventrikül 16,sol lateral ventrikül 13 mm boyutunda olup occipital bölgede geniş tabanlı minimal beyin dokusu bulunan ensefalosel kesesi mevcuttu.Transepandimal beyin omurilik sıvısı (BOS) geçisi yoktu.Hastaya genel anestezi altında ensefalosel kese eksizyonu yapıldı.Peroperatif komplikasyon gözlenmedi.Hasta entübe olarak yenidoğan yoğun bakım ünitesine alındı.Hastanın takiplerinde 3.ayda baş çevresinde artış saptanması üzerine çekilen BBT'de hidrosefali saptandığından ventrikuloperitoneal şant takıldı.Peroperatif komplikasyon gözlenmedi.Kromozom analizi normal, 46,XY karyotipinde geldi.5.ayda sepsis nedeniyle öldü.

Bulgular: MGS çoğunlukla otopsi bulguları ile veya erken yenidoğan ölümü sonrasında rapor edilmiştir.En kapsamlı hasta sayısına sahip EUROCAT çalışmasındaki 142 hastadan sadece 6 tanesi bir hafta yaşamış olup literatürlerde uzun yaşayan sadece iki olgu bildirilmiştir ve bu olgular 14 ve 28 hafta yaşamıştır.Hastamız yaklaşık 20 hafta yaşadığından literatürlere göre en uzun yaşayan ikinci olgudur.

Tartışma ve Sonuç: Hastalığın prenatal tanısı transvaginal USG ile 11-12 haftada koyulabilmekte olup hastalık seyri göz önünde bulundurulduğunda gebeliğin devamı aile için yıpratıcı olmakta ve anne sağlığını tehdit etmektedir.Bu nedenle prenatal tanı alan hastalarda terminasyon önerilmesi gerektiği kanaatindeyiz. Türkiye'nin sosyoekonomik düzeyine bağlı akraba evliliği sıklığının artması bu hastalık ve benzeri şekilde nadir görülen otozomal resesif geçişli hastalıkların sıklığının artmasına sebep olduğundan toplumsal bilinçlendirme bu hastalıkların engellenmesinde önem arz etmektedir. Özellikle pediatrik nöroşirürji ile ilgilenen cerrahların sendromik hastalar açısından dikkatli olması peroperatif sorunların engellenmesini,gelişebilecek komplikasyonların öngörülmesi ve surveyin tahmin edilmesini sağlayacaktır.

Anahtar Sözcükler: Meckel Gruber sendromu, ensefalosel, polidaktili

PS-023 [Nöroonkolojik Cerrahi]

OKSİPİTAL İNTRADİPLOİK EPİDERMOİD KİST

Ayşe Karataş Demirciler*[1], Baran Taşkala[1], Hamit Feran[1], Arzu Avcı[2]
[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji AD
[2]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji AD

Giriş ve Amaç: İntrakraniyal epidermoid kistler sıklıkla intradural olarak yerleşirler. Nadir olarak ekstradural olarak yerleşirler. İntradiploik yerleşimli epidermoid kistler ise kranial kemiklerin iki tabulası arasında yerleşirler. En sık oksipital, frontal ve paryetal kemiklere yerleşirler. Kraniumun ektodermal hücrelerinden köken alır. Çoğu konjenitaldir. En sık, üçüncü, dördüncü dekadlarda görülürler. Yavaş büyürler, malign değişim çok düşüktür. Bu yazıda sol okipital kemikte yerleşmiş epidermoid kistli bir olgu sunulmuştur.

Yöntem: Bu yazıda sol okipital kemikte yerleşmiş epidermoid kistli bir olgu sunulmuştur.

Bulgular: 40 yaşında erkek hasta, baş ağrısı, sol koluk arkasında ağrı şikayeti ile başvurdu. Travma, operasyon öyküsü yoktu. Nörolojik muayenesinde özellik yoktu. Kranial bilgisayarlı tomografisinde sol oksipital kemikte intremedullar yaklaşık 28x12 mm boyutlu, özellikle iç tabulada geniş bir kemik defekti oluşturmuş, dış tabulada minimal erozyone, yoğun içerikli bir kist görüldü. MR da lezyonun parankim ilişkisi olmadığı görüldü. Hastaya 3/4 yüzüstü pozisyonda sol kulak arkası s şeklinde cilt insizyonu ile girilerek, oksipital kemiği erode eden epidermoid kist ile uyumlu tümör total olarak eksize edildi. Patolojisi epidermoid kist olarak geldi.

Tartışma ve Sonuç: Epidermoid kistler genellikle kafa derisi altında uzun süreli asemptomatik ağrısız şişlikler olarak ortaya çıkar. Kraniumun erozyona uğraması nedeniyle baş ağrısı ve lokal basıya bağlı nöbete neden olabilirler. Yavaş büyüyerek dev boyutlara ulaşabilirler. Epidermoid kistlerin dermoidlerden patolojik farkı dermal elementlerin olmamasıdır. Anevrizmal kemik kisti, dermoid kist, lipoma, dev hücreli tümör, hemangioma, karsinom metastazları, histiyositozis-x, gibi litik lezyonlar yapabilen patolojiler ayırıcı tanıda düşünülmelidir. İntradiploik epidermoid kistler tomografide kenarları sklerotik veya olmayan, diploe içinde yerleşmiş, iç ve dış tabulaların tutulabildiği iyi sınırlı litik lezyonlardır. Lipid komponentine ve kolestrol içeriğine bağlı olarak beyne göre hipodens görülürler. Manyetik rezonans görüntülemede T1 sekanslarda

hipo veya mikst intens, T2 sekanslarda hiperintens görülürler, kontrast tutmazlar. İntradiploik epidermoid kistler total eksize edilmelidirler. Total eksizyon olmazsa nüks sıktır. Kemik ve duradan disseke edilen kapsülün total çıkartılmasını amaçlayan bir cerrahi yapılmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Epidermoid kist, kranium

PS-024 [Pediatrik Nöroşirürji]

KONJENİTAL DERMAL SİNÜS TRAKTI OPERASYONU TAKİBEN GELİŞEN LOMBER İNTRADURAL APSE

Barış Erdoğan[1], Mustafa Akcan[1], Orhan Kılıç[2], Taner Engin*[3]
[1]Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Hastalıkları Kliniği
[3]S.B Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Konjenital dermal sinüs traktı yaklaşık 1/2500 doğumda görülmektedir. Cerrahi operasyonu takiben oluşan intradural apse gelişimi oldukça nadir görülen bir komplikasyondur.
Yöntem: 2 yaş erkek hasta yaklaşık 6 ay önce dış merkezde konjenital dermal sinüs traktı nedeniyle opere olmuş. Operasyonu takiben hastada yavaş gelişen parapleji ve antibiyotiklere cevap vermeyen yüksek ateş olması nedeniyle çocuk hastalıkları tarafından tarafımıza danışılan hasta.
Bulgular: Hastaya kontrastlı spinal aks MR tetkiki yapıldı. Hastada L3-L4 intradural apse saptandı. Cerrahi girişim ile apse boşaltıldı. Gönderilen örnek materyalde stafilokok aureus üredi. Hastaya uygun antibiyotik tedavisi düzenlendi ve fizik tedaviye yönlendirildi
Tartışma ve Sonuç: Konjenital dermal sinüs traktı en çok lomber ve oksipital bölgeye yerleşmekle beraber spinal kanalda herhangi bir yere yerleşebilir. Tedavide cerrahi ve konservatif yöntemler kullanılmaktadır. İntradural apse oluşumu literatürde şimdiye kadar sadece 50 olguda sunulmuş nadir görülen cerrahi komplikasyonlarındandır. Oluşan apseyi cerrahi olarak boşaltıp uygun antibiyotik tedaviyle oluşabilecek kötü sonuçların önüne geçebiliriz
Anahtar Sözcükler: Dermal sinüs traktı, intradural apse
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019124122522.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019124122538.jpg

PS-025 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

HANGMAN FRAKTÜRÜ NEDENİYLE OPERE EDİLEN HASTADA POSTOPERATİF GELİŞEN SERVİKAL KİFOZ OLGUSU

Ülkün Ünlü Ünsal*
Koç Üniversitesi Hastanesi, Spine Center

Giriş ve Amaç: Servikal sagittal dizilimin önemi
Yöntem: 32 yaşında kadın hasta trafik kazası sonrası acil servise şiddetli boyun ağrısıyla kabul edildi.Özgeçmişinde özellik yok.Nörolojik muayenesi normal. Radyolojik tetkiklerinde Hangman tip III fraktürü saptanan hasta acil operasyona alındı.
Bulgular: Hastaya posterior stabilizasyon ve redüksiyon yapıldı. Postoperatif nörolojik defisit gözlenmedi. Ancak postoperatif 1.ayda hastada servikal kifoz gelişti. Takibinde hasta revizyon cerrahisine alındı ve C2 vidalarına ek olarak C4-5-6-7-T1 vidaları yerleştirildi. Hastanın servikal kifozu düzeltildi.
Tartışma ve Sonuç: Son dönemlerde global sagittal dizilimin önemi anlaşılmış olmakla beraber servikal sagittal dizilimin de aynı şekilde önemli olduğu düşünülmektedir. Özellikle C2-C7 sagittal vertikal aks (SVA) 5cm'den fazla olduğu hastalarda HRQOL değerlerinin azaldığı bildirilmiştir. Cerrahi sırasında hastaya verilmesi gereken servikal lordozun torakal inlet açısına dolayısıyla T1 slope'a göre verilmesi gerektiği son yayınlarda bildirilmektedir. Hastanın genel sagittal diziliminde S1'in oynadığı rolü servikal sagittal dizilimde T1 oynamaktadır. Geniş torakal inlet açısı olan hastada geniş servikal lordoz, dar torakal inlet açısı olan hastada ise daha az servikal lordoz gerekmektedir. Servikal sagittal dizilim kurallarına uyulması ortaya çıkabilecek implant yetmezliklerinin önüne geçecektir.
Anahtar Sözcükler: Hangman fraktürü, servikal kifoz, servikal sagittal dizilim

PS-026 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PERKÜTAN FULL ENDOSKOPİK İNTERLAMİNAR YAKLAŞIMLA AKCİĞER CA KAYNAKLI EPİDURAL METASTATİK TÜMÖRÜN EKSİZYONU

Salim Şentürk, Ülkün Ünlü Ünsal*
Koç Üniversitesi Hastanesi, Spine Center

Giriş ve Amaç: Perkütan full endoskopik interlaminar yaklaşım aracılığıyla lomber epidural metastatik tümör eksizyonu: Teknik not
Yöntem: Akciğer CA tanılı 72 yaşında kadın hasta 10 gündür olan şiddetli sol bacak ağrısı ve sol kalça da kuvvet kaybı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın multipl organ metastazı ile birlikte multipl spinal metastazları olduğu görüldü. Yapılan tetkiklerde hastanın kliniğinin L2 kökünü sıkıştıran vertebra metastazına bağlı olduğu düşünüldü. Daha önce spinal RT aldığı için tekrar radyoterapi verilemedi. Kuvvetli ağrı kesici kullanımına rağmen kontrol altına alınamayan ağrısı olan hastaya hastanın da surveyini düşünerek minimal invaziv dekompresyon düşünüldü. Bu amaçla full endoskopik perkütan interlaminar endoskopik dekompresyon planlandı. Cerrahi öncesinde intraoperatif kanama ve ona bağlı başarısızlığı azaltmak için girişimsel radyoloji ile görüşülerek tümörün besleyici damarlarının tıkanması sağlandı. Ardından hasta operasyona alındı. Cerrahi 3 aşamalı olarak planlandı. 1. Aşama cilt insizyonu ardından spinal kanala girilmesi 2. Aşama: Sinirin dekompresyonu 3. Aşama : Hemostaz ve ameliyatın sonlanması
Bulgular: Ameliyat süresi yaklaşık 75 dakika, kan kaybı 10-15 ml olarak hesaplandı. Post-op dönemde hastanın şiddetli ağrısının geçtiği görüldü. Post op akşamı hasta korse ile mobilize edildi. Preop 10 olan VAS değerinin dramatik bir şekilde azalarak 2-3 olduğu görüldü. Hasta post op 2. gün taburcu edildi. Semptomatik spinal metaztazlar sıklık sırasına göre torakal bölge (%60-80), lomber bölge(%15-30) ve servikal bölgeleri (10-15%) tutmaktadır. Bizim hastamızda multipl spinal tutulum ile birlikte şu anki kliniğinin sol L2 kökü basısına bağlı olduğunu düşündük. Spinal metastaza bağlı başlangıç semptomu kök kompresyonu, periostun gerilmesi yada instabiliteye bağlı ortaya çıkan ağrıdır. Bizim hastamızda

da var olan yaygın vücut ağrılarının yanında 10 gündür kalçadan sol dizine kadar inen şiddetli ağrısı ve 4-5 gündür gelişen sol kalçada kuvvet kaybı mevcuttu. Duyu yada motor kayıplar; ilgili kök yada spinal kord basısına bağlı vakaların (75-80 %) inde gözlenmektedir. Bu hasta grubunda ağrı kontrolü en önemli yaşam konforlarından biridir. Dejeneratif omurgada endoskopik cerrahide daha az kan kaybı, daha az doku hasarı, hastanın erken mobilize edilmesi ve hayatına erken dönmesi sağlanmaktadır.

Tartışma ve Sonuç: Spinal kemik metaztazına bağlı şiddetli ağrı ve kuvvet kaybı olan hastalarda hastanın surveyine bağlı olarak majör cerrahi seçeneği ikinci planda yer almaktadır. Bu durumlarda sinirin endoskopik olarak dekomprese edilmesi ve ağrı kontrolü seçeneği akılda bulundurulması gereken alternatif etkili bir seçenektir. Minimal invaziv bu teknik sayesinde daha az doku hasarıyla hastanın nörolojik şikayetlerinin rahatlatılması ve tatmin edici sonuçlar alınması mümkündür. Endoskobik sistemlerin gelişmesi ve bu konuda spesifik uzmanların tecrübelerinin artmasıyla endoskobun birçok tip spinal tümörde kullanımının artacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Spinal metastaz, endoskop, interlaminar yaklaşım

PS-027 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPONDİLODİSKİT VAKASINDA MİNİMAL İNVAZİF OLARAK, SKOPİ EŞLİĞİNDE PEDİKÜLDEN GİRİLEREK DİSK MESAFESİNDEN BİYOPSİ ALINMASI

Yener Şahin*, Ferhat Harman, Yahya Güvenç
S.B. Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Spondilodiskit, cerrahi sonrası veya spontan olarak oluşabilen bir patolojidir. Hastalığın yönetiminde biopsi alınması ve kültür sonucuna göre uygun antibioterapi verilmesi gereklidir. Biopsi açık cerrahi ile, veya endoskopi eşliğinde transforaminal yolla yapılabilir. Bu çalışmada, minimal invazif olarak pedikülden girilerek skopi altında disk mesafesinden biopsi alınan bir olgu sunulmuştur.

Yöntem: 84 yaşında erkek hasta. Bilinen koroner arter hastalığı, diyabet hastalıkları ve nefrektomi öyküsü mevcuttu. Hasta her iki alt ekstremitede 2 hafta içerisinde progresif ilerleyen güç kaybı ile başvurdu. Hastaya kontrastlı Beyin MRG + Tüm Spinal MRG görüntülemesi yapıldı. C5-C6 ve T4-T5 seviyelerinde spondilodiskit ile uyumlu görünüm saptandı (Şekil 1). Serum örneğinden gönderilen TBC-PCR ve Brucella antijeni negatif sonuçlandı. Hastaya biyopsi planlandı. Genel anestezi altında, skopi eşliğinde 1 cm'lik insizyon ile paravertebral kaslar diseke edildi ve T5 pedikülü bulundu. Pedikülden pedikül probu yardımı ile ilerlenerek vertebra korpusuna ulaşıldı ve korpustan biyopsi alındı. Daha sonra biyopsi küreti ile superiora yöneltilerek T4-T5 disk aralığından biyopsi alındı ve küret ile disk mesafesi kürete edildi

Bulgular: Spontan veya cerrahi sonrası spondilodiskit vakalarının yönetiminde laminektomi ile disk mesafesine girilip örnek alınması ve disk mesafesinin kürete edilmesi tedavide yardımcıdır.

Tartışma ve Sonuç: Olgumuzda olduğu gibi, skopi eşliğinde minimal invazif olarak laminektomi yapmadan pedikülden girilerek korpustan ve disk mesafesinden biopsi almak ve disk mesafesini kürete etmek özellikle ileri yaşta hastalarda seçenek olabilir.

Anahtar Sözcükler: Spondilodiskit, pedikül, minimal, invazid

PS-028 [Nörovasküler Cerrahi]

PRE-OPERATIVE SURGICAL PLANNING AND TEACHING OF NEURO-VASCULAR OPERATIONS WITH FREE-WARE 3D-SOFTWARE (OSIRIX)

Cihat Karadag*[1], Toma Spiriev[2], Dziugas Meskelevicius[1], Angelo Tortora[1], Athanasios Petridis[1], Hans-jakob Steiger[1], Jan Frederick Cornelius[1]
[1]University Hospital Düsseldorf, Department of Neurosurgery
[2]Acibadem City Clinic Tokuda Hospital Sofia, Department of Neurosurgery

Background and Aim: OsiriX is a multi-dimensional imaging software for data processing of radiological digital imaging and communications in medicine (DICOM). First experiences about OsiriX for approach and craniotomy planning were reported for different pathologies (e.g. tumor, aneurysm). We proposed to systematically test the software tool for planning and teaching of complex vascular surgeries in an academic setting.

Methods: The OsiriX tool (v5.8.1) was used to plan surgical approaches, skin incisions and craniotomies on: 1) Brain stem cavernous malformation, 2) Supratentorial cavernoma and 3) Arteriovenous malformation in eloquent regions, 4) Small arteria communicans anterior and 5) Posterior inferior cerebellar artery aneurysms. Illustrative planning scenarios are presented by video.

Results: Pre-operative 3D-planning with OsiriX software was done the day before surgery. This allowed discussion about technical and surgical details between senior and junior neurosurgeon on a case-based fashion and in a quieter environment than the operating theater. Surgery was perceived as less stressing by both surgeons.

Conclusions: OsiriX is a powerful free-ware software tool that was very helpful for planning and teaching of complex vascular procedures. Because of availability and user friendly interface, it may be easily implemented into clinical routine.

Keywords: Vascular neurosurgery, OsiriX tool

PS-029 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

FRONTAL KIRIK SONRASI GEÇ İNTRAKRANİAL ABSE

Arsal Acarbaş*
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin Cerrahisi Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Çocukluk çağı nadir görülen ama tedavi edilmezse ölümcül seyreden bir hastalık olarak serebral abse tanı ve tedavide oldukça önemlidir. Minör kafa travması sonrası gelişen serebral abse oluş mekanizması anlamak ve tedavinin önemini vurgulamak amacıyla sunum hazırlandı.

Yöntem: 9 yaşındaki erkek hasta 7 gün önce devam ettiği eğitim kurumunda minör kafa travması geçirdiğini anamnezinde belirtti. Herhangi sağlık kuruluşuna başvurmayan hasta son iki gündür yüksek ateş ve baş ağrısı şikayeti ile başvurduğu Çocuk Acil 'den ilgili servise yatırıldı. Hastanın daha sonra gelişen 6. Sinir parazisi ve bilincinde bozulma nedeniyle çekilen BBT'sinde sağ frontalde parietale uzanım gösteren subdural alanda ve çevresel kontrast tutan abse ile uyumlu

görüntü ve sağ frontalde kontrast tutmayan kistik yapı nedeniyle opere edildi.

Bulgular: Sedimantasyon : 92 ve CRP: 57 izlenmekteydi. Ateş en yüksek 38.9 izlenmişti. BBT incelemesinde sağ frontalde subdural alan boyunca parietale uzanan çevresel kontrast tutan abse alanı ile yine sağ frontalde, parankim içerisinde çevresel kontrast tutmayan 4*3 cm boyutunda izodens kistik yapı izlenmekteydi. Hasta operasyona alındı. Subdural alandaki abse püyü yıkanarak temizlendi. Parankim içerisindeki kistik yapı cushing iğnesi ile aspire edildiğinde, buradan da püy geldiği izlendi. Erken serebrit evresinde olan abse olduğu anlaşıldı. Bütün püy temizlendikten sonra operasyona son verildi.

Tartışma ve Sonuç: Çocukluk çağı abseleri çeşitli sebeplerle görülmektedirler. Çocuklarda görülen beyin abselerinin en sık predispozan nedenleri uzak enfeksiyon odağından hematojen yayılım, enfeksiyonun komşuluk yoluyla yayılması, penetran yaralanmalar ve nöroşirürjikal girişimlerdir. Bizim hastamızda önemsenmeyen minör bir kafa travması etyoloji nedeni olmuştur. Abselerin çeşitli evreleri mevcuttur ve genellikle ilk bir hafta erken ve geç serebrit evresidir. Bu dönemde çevresel kontrast izlenmemektedir. Daha sonra erken kapsülarizasyon ile beraber kontrast tutulumu başlar. Bizim hastamızda hem erken hem geç dönem abse varlığı beraber izlenmekteydi. Bulgu olarak klasik belirti ateş, kusma ve nörolojik defisitlerle beraber olmaktadır. Hastamızda bu üç belirti de mevcuttu. Tedavi edilmediğinde oldukça fatal seyreden çocukluk çağı beyin abseleri, özellikle iyi sorgulanan anamnez, yüksek ateşin eşlik ettiği enfeksiyon markerlarının varlığı ve nörolojik defisitlerin geliştiği olgularda mutlaka akılda bulunması gerek bir ön tanıdır.

Anahtar Sözcükler: Minör kafa travması, serebral abse

PS-030 [Nörovasküler Cerrahi]

CHANGE OF MEAN PLATELET VOLUME AS A PROGNOSTIC MARKER AFTER ANEURYSMAL SUBARACHNOID HEMORRHAGE

Tolga Turan Dundar*[1], Meliha Gündağ Papaker[1], Güven Gönen[1], Bedia Gulen[2], Ismail Yurtsever[3]

[1]Bezmialem Vakif University School of Medicine, Department of Neurosurgery

[2]Bezmialem Vakif University School of Medicine, Department of Emergency Medicine

[3]Bezmialem Vakif University School of Medicine, Department of Radiology

Background and Aim: Subarachnoid hemorrhage (SAH) based on intracranial aneurysm is a serious life-threatening disease. Despite improvements in diagnostic and therapeutic techniques, SAH causes rate of high morbidite and mortalite. Moreover, only 25% of patients live independently. Another frequently used parameters based on biochemical analysis but, perfect markers haven't been identified. Moreover, the detail of immun response is still not well understood. We aimed this study that whether immun response related to MPV can use a prognostic factor at subarachnoid hemorrhagies with ruptured intracranial aneursyms or not.

Methods: We studied 52 consecutive patients with ruptured aneurysms who diagnosed with SAH in emergency room.. Noted variables included patient age and gender, Fisher grade,location of ruptured aneurysm, and Glasgow Coma Scale (GCS) in patient groups.The exclusion criteria included that coagulation abnormalities, cancer diseases, renal or liver disfunction, severe myocardial dysfunction, any active or cronic infection findings, or any other immune deficiency syndrome. MPV:PLT ratio was defined as MPV value(fL) x100 /PLT (per 1000). And, Pearson correlation coefficients were used to examine correlation.

Results: Pearson correlation analysis showed positive significant correlation between the Fisher grading and the PLT index in the data of ruptered aneursyms (r=-0.731, P=0.00).

Conclusions: In these studies showed that the corelation of Fisher Grade with PLT index in the patient group was corrected by statistical method The PLT index can use as a prognostic predictif factor for SAH. Nevertheless, There are need for further studies confirming this hypothesis by the studies for prognosis of SAH.

Keywords: Activated platelets, platelet size, PLT index, ruptured aneursym

PS-031 [Pediatrik Nöroşirürji]

NADİR GÖRÜLEN PEDİATRİK SPONTAN BİLATERAL FRONTO PARYETAL SUBDURAL AMPİYEM

Abdurrahim Taş, Abdurrahman Çetin*, Abdullah Mesut

Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Subdural ampiyem oldukça tehlikeli bir santral sinir sistemi infeksiyonu olup, en önemli nöroşirürjikal acillerden birisidir. Bu durum, hemen tanınıp tedavi edilmediğinde hızla ölüme neden olmaktadır. Spontan subdural bilateral fronto paryetal ampiyem sunmayı amaçladık.

Yöntem: 3 ay 10 günlük erkek genel durum bozukluğu konvülziyon geçirme şikayetleri ile Diyarbakır Çocuk Hastanesi Yoğun Bakım Ünitesinde 7 gün takip edilen hastanın yapılan radyolojik tetkikinde kranial MR'da solda daha belirgin bilateral subdural ampiyem ile uyumlu görünüm saptanan hastaya acil cerrahi girişim planlandı. Genel anestezi altında supin pozisyonda önce exploratif burr-hole drenaj sağlanamayınca bikoronal insizyonla bilateral geniş frontal kraniotomi yapılarak serebral korteksi zırh gibi saran sert duraya ve serebral pial yapışıklık gösteren ampiyem kapsülü disseke ve kürete edilerek tamamen boşaltıldı. Ampiyemden aerob ve anaerob kültür için materyal alındı.

Bulgular: 3 aylık erkek bebek genel durumu orta- kötü şuuru kapalı entübe kalp tepe atımı 170-180/dk, ateş 37,5º, pupiller izokorik, ışık reflexi +/+, ağrılı uyaranları lokalize eder, meninks irritasyon bulguları müspet. İmmunolojik tetkik ve değerlendirmede hastada immun yetmezlik düşünülmedi. Kranial MR'da solda daha belirgin en kalın yerinde 1,5 cm bilateral subdural ampiyem ile uyumlu görünüm mevcuttu.

Tartışma ve Sonuç: İntrakraniyal subdural ampiyem çok sık görülmemesine rağmen, mortalite ve morbiditesi yüksek olabilen bir hastalıktır. Hastalarda erken tanı ve uygun tedavi ile iyi sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Sözcükler: Ampiyem, cerrahi, menenjit, subdural

PS-032 [Nöroonkolojik Cerrahi]

YÜKSEK GRADELİ ASTROSİTER TÜMÖRÜ TAKLİT EDEN ANAPLASTİK PLEOMORFİK KSANTOASTROSİTOMA: NADİR GÖRÜLEN BİR OLGU SUNUMU

Müge Dolgun*, Barış Özöner, Tayfun Çakır, Selim Kayacı
S.B. Erzincan Üniversitesi Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Pleomorfik Ksantoastrositoma (PXA), ilk kez 1979 yılında ortaya konmuş, genellikle hayatın birinci ve ikinci dekatlarında ortaya çıkan ve iyi prognoza sahip bir astrositer tümör alttipidir. PXA, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) sınıflamasına göre Grade II olarak sınıflandırılmakta olup, geçmişten bugüne yayınlanan çalışmalar ışığında zaman zaman anaplastik özelliklere sahip olabilmektedir. Primer ya da sekonder gelişen bu anaplastik özellikler hastaların prognozunu olumsuz olarak etkileyen faktörler arasındadır ve WHO sınıflamasına göre Grade III olarak sınıflandırılırlar. Literatürde geçmişten günümüze, anaplastik PXA tanılı 27 olgu bildirilmiştir.
Yöntem: Bu çalışmada, 31 yaşında nöbet geçirme şikayetiyle tarafımıza başvuran bir erkek hasta ele alınmıştır. Hasta preoperatif - postoperatif kranyal manyetik rezonans (MR) görüntülemeleri ve patoloji raporu sonucu ile birlikte değerlendirilmiştir.
Bulgular: Hastanın kranyal MR görüntülemelerinde sol frontal yerleşimli, heterojen kontrastlanma ve diffüzyon kısıtlanması gösteren, çevresel ödem etkisi yaratmış kitle lezyon izlenmiştir ve ön planda yüksek gradeli astrositer tümör düşünülmüştür. Ancak sol frontal kranyotomi ile total olarak çıkartılan kitlenin patoloji sonucu anaplastik özellikler gösteren PXA (WHO Grade III) olarak gelmiştir. Patoloji raporuna göre fokal alanlarda nekroz izlenmiş olup, Ki-67 oranı %20'dir. Postoperatif radyoterapi ve kemoterapi alan hastanın üçüncü ay takiplerinde nüks kitle saptanmamış olup, nörolojik muayenesinde herhangi bir bulgu saptanmamıştır.
Tartışma ve Sonuç: Anaplastik PXA tanısına klinikte nadir olarak rastlanılmaktadır ve prognozu PXA'lara göre daha kötü seyretmektedir. Anaplastik PXA'lar, radyolojik görüntülemlerde yüksek gradeli glial tümörlerle karışabildiği için patolojik incelemelerde ayırıcı tanıda akılda bulundurulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Anaplastik, pleomorfik, ksantoastrositoma
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911621256.jpg

PS-033 [Pediatrik Nöroşirürji]

PEDİATRİK HİDROSEFALİLİ OLGULARDAN VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANT TAKILMIŞ OLANLARDA ŞANT OBSTRÜKSİYONU VE ŞANT ENFEKSİYONU ARASINDAKİ İLİŞKİ

Ali Şahin*[1], Abdulfettah Tümtürk[2], İbrahim Suat Öktem[2]
[1]S.B. Dr. İ. Şevki Atasagun Devlet Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: VPŞ operasyonlarından sonra gelişen şant komplikasyonları, günümüzde ciddi bir problem olarak devam etmektedir. Pediatrik dönemde en sık karşılaşılan VPŞ komplikasyonları şant enfeksiyonları ve şant obstrüksiyonlarıdır. Bu çalışmada kliniğimizde hidrosefali nedeniyle VPŞ takılan pediatrik olgularda gelişen şant enfeksiyonları ve şant obstrüksiyonları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesini amaçladık.
Yöntem: Bu çalışma da Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalında Ocak 2012- Haziran 2017 tarihleri arasında hidrosefali tanısı ile aynı cerrah tarafından ventrikülöperitoneal şant uygulanan 16 yaş ve altındaki 210 olgu retrospektif olarak değerlendirilmiştir.
Bulgular: VPŞ uygulanan 210 olgunun 113'ü(%53.8) erkek; 97'si(%46.2) kız idi. En sık etiyolojik sebep ohkd(%30.9) ; en sık komplikasyon enfeksiyon(%19.5) idi. 1 yaş altında şant enfeksiyonu sık izlendi. Şant enfeksiyonu ile ilişkili en sık etiyolojik sebep intraventriküler kanama idi. Şant enfeksiyonu görülen 41 olgunun 27'sinde etken üretilebilirken; en sık etken S.Epidermidis(%41.5) olarak bulundu. Frontalden VPŞ uygulanan olgularda enfeksiyon görülme oranı oksipitoparyetalden VPŞ uygulanan olgulara oranla daha düşük olarak saptandı(F: %16.6—OP: %43.5). Şant enfeksiyonu görülen 41 olgunun 22'sinde(%53.6) şant obstrüksiyonu görülürken; Staf. Epidermidis ile enfekte 17 olgunun 11'inde(%64.7) şant obstrüksiyonu gelişmediği saptandı.
Tartışma ve Sonuç: Şant enfeksiyonu görülen olgularda obstrüksiyon oranının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanırken; şant obstrüksiyonu görülen olguların ise çok daha az bir kısmının enfeksiyona sekonder geliştiği izlendi. Enfekte olan şantların hepsinde obstrüksiyon olmayabileceği için(Staf. Epidermidis enfeksiyonunda obstrüksiyon yarıdan az)tüm enfekte VPŞ'lı hastaların akut şant disfonksiyonu olarak değerlendirilmemesi kanaatindeyiz.
Anahtar Sözcükler: VPŞ, enfeksiyon, obstrüksiyon

PS-034 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

RADİKÜLOPATİ SEMPTOMLARIYLA BAŞVURAN SERVİKAL PERİNÖRAL KİST OLGU SUNUMU

Elif Akpınar*[1], Mehmet Özerk Okutan[1], Emre Ünal[2]
[1]KTO Karatay Üniversitesi Medicana Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi
[2]İstanbul Bahçeşehir Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Tarlov kisti olarak da bilinen perinöral kistler nadir görülen genellikle mayetik rezonans görüntülemelerde insidental olarak yakalanan lezyonlardır. Literatürde sadece dört tane semptomatik servikal perinöral kist bildirilmiştir. Servikal bölgedeki perinöral kistler servikal sinir köklerine bası yaparak radiküler ağrıya neden olmaktadırlar. Tedavide medikal tedavi, perkütan işlemler veya cerrahi yapılabilir. Ancak her bir işlemin kendine ait komplikasyonu vardır. Bu yazımızda radiküler ağrı oluşturan bir servikal perinöral kistten bahsedeceğiz.
Yöntem: Perinöral kistler oldukça nadir görülen genellikle sakral bölgede insidental olarak lezyonlardır. Perinöral kistler nadiren servikal bölgede görülür. Semptom verenleri oldukça azdır. Tanıda altın standart manyetik rezonas görüntülemedir. Perinöral kistlerin tedavisi konservatif tedavi ve cerrahi tedavidir. Yazımızda servikal perinöral kistin neden olduğu radiküler ağrı ile başvuran bir bayan hastadan bahsedeceğiz. Hastaya konservatif olarak oral nonsteroid antiinflamatuar ilaçlar verildi ayrıca fizik tedavi uygulandı. Sonuç olarak hastanın semptomlarında gerileme oldu. Bu nedenle cerrahi düşünülmedi. Bildiğimiz kadarıyla şimdiye kadar

sadece 4 tane semptomatik servikal perinöral kistten bahsedilmiştir.
Bulgular: 44 yaşında bayan hasta yaklaşık 3 yıldır olan boyun ve sağ kol ağrısı şikayeti mevcut. 1 yıl önce fizik tedavi almış. Ağrıları hafiflemiş ancak geçmemiş. Ağrıları geceleri daha çok oluyormuş. Nörolojik muayenede motor defisit yok. Sağ C5-6 bölgesine uyan hipoestezisi mevcut. Derin tendon refleksleri normal. Üst motor nöron hasar bulguları yok. Hastaya hipoestezisi nedeniyle elektromyografi tetkiki yapıldı. Tetkik normal olarak geldi. Hastanın çekilen servikal vertebra manyetik rezonans görüntüleme tetkikinde C5-6 seviyesinde sağda foraminla düzeyde yaklaşık 9mm çaplı perinöral kiste rastlandı. Cerrahi düşünülmedi. Konservatif tedaviyle devam edildi.
Tartışma ve Sonuç: Perinöral kistler araknoid materden oluşan perinörium ve pia materden oluşan endonörium arasında ki perinöral boşluktan oluşurlar.Toplumda görülme insidandı %5'tir. Genellikle asemptomatiktirler %10 u hayatın herhangi bir döneminde sinir kökü basısına bağlı semptomlara neden olabilir.Semptomatik olanlar en çok lomber ve sakral bölgede olanlardır. Semptomlar intraspinal beyin omurilik basıncını artıran manevralarla artar. Semptomatik vakalarda mikroşirürjikal olarak kistin çıkarılması önerilir. Ancak mevcut vakada semptomlar konservatif tedaviyle azaldığı için cerrahi önerilmedi. Servikal radikülopati bulgularıyla gelen hastalarda nadir de olsa servikal perinöral kist olabileceği aklımızın bir köşesinde bulunmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Servikal perinöral kist, servikal tarlov kisti
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911711183.jpg

PS-035 [Nöroonkolojik Cerrahi]

MENENJİOM VE ANEVRİZMA

Erhan Arslan, Uğur Yazar, Ali Rıza Güvercin, Ertuğrul Çakır, Ali Samet Topsakal*, Hasan Çağrı Postuk, Sercan Aydın, Kaan Kırımlı, Mehmet Ali Demirci, Kayhan Kuzeyli
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Menenjiom ve anevrizma
Yöntem: 42 yaşında erkek hasta vücut sağ yarısında uyuşma karıncalanma ve nöbet şikayeti ile acil servise başvurdu. Hastanın hikayesinde çocukluk döneminde ateşli silahla başında yaralanma öyküsüde olup yapılan görüntümelerde sol frontal bölgede 73x53 mm boyutlarında santralinde kalsifikasyon bulunan heterojen kontrast boyanan kitle sol retroorbital bölgede yağ dokusu içinde 9 mm çapta düzgün sınırlı metalik dansitede yabancı cisim izlendi. Başına saçma isabet etmesi öyküsü olan hastaya MRG çekilemediği için BT ile değerlendirilmiştir. Hastanın tetkikleri tekrarlandığında ise sağ MCA M1 segmenti distal kesiminde 9x8 mm boyutlarında çeperi kalsifiye anevrizma ile uyumlu olabilecek görünüm izlenmiştir.Hasta öncelikle sol frontal kitle nedeni ile opere edilmiş ve patolojisi transizyonel menejiyom WHO Grade 1 gelmiş, ardından DSA işlemi yapılarak MCA anevrizması görüntülenmiş ve anevrizma açısından da hasta opere edilmiş ve kalsifiye MCA anevrizması kliplenmiş, cerrahi olarak rezeke edilmiştir.
Bulgular: Hastanın muayenesinde GKS:15, sağ 1/5 hemiparazik, ara ara olan baş ağrıları ve tekrarlayan nöbet öyküleri mevcuttu.
Tartışma ve Sonuç: Nöbet sonrası acil servise başvuran hastamızda yıllık insidansı yüzbinde 4 olan menejiyom ve yüzde 2 civarında olan unrüptüre anevrizma tanısı birlikte koyulmuş olup kliniğimizce her iki patoloji içinde başarılı şekilde tedavi edilmiştir. Bu iki patolojinin birlikte görülmesinde hastanın öyküsünde bulunan ateşli silahla travma öyküsünün ise yeri olup olmadığı bilinmemektedir.
Anahtar Sözcükler: Anevrizma, menenjiom, kalsifiye

PS-036 [Nörovasküler Cerrahi]

TRAVMA SONRASI PSÖDOANEVRİZMA

Erhan Arslan, Ali Rıza Güvercin, Uğur Yazar, Ali Samet Topsakal*, Hasan Çağrı Postuk, Sercan Aydın, Kaan Kırımlı, Adil Uğur Yavuz, Mehmet Aktoklu, Mehmet Orbay Bıyık, Kayhan Kuzeyli
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Süperfisyel temporal arter (STA) psödoanevrizması nadir görülen ve sıklıkla travmaya bağlı gelişen bir lezyondur. Bu hastalarda en sık görülen şikayetler, pulsatil şişlik ve sürekli, zonklayıcı, dağılan tarzda baş ağrısıdır. Histolojik olarak arter duvarının üç tabakasını da içermediğinden gerçek anevrizma değildir. Yumuşak doku ultrasonografisi (USG), dupleks USG, Bilgisayarlı Tomografi (BT), kontrastlı BT ve anjiografi lezyonun en iyi tanı yöntemleridir. Tedavi şekli merkezlere göre değişmekle beraber en yaygın olan ve en iyi kozmetik sonuç veren, süperfisyel temporal arterin yalancı anevrizma olan bölümünün cerrahi olarak çıkartılmasıdır. Ayrıca selektif kateterizasyon ve embolizasyon yapılabilir.
Yöntem: 21 yaşında erkek hasta 2 ay önce geçirilmiş trafik kazası sonrası yapılan erken dönem radyolojik görüntülemerde herhangi bir patoloji saptanmamış, travmadan 1 ay sonra başlayan sağ orbita tavanında skalpte şişlik nedeni ile hastanemize başvurdu. Hastanın muaynesinde GKS:15 ve skalpte sağ orbita tavanında frontal bölgede pulsatil bir lezon tespit edilmesi üzerine hastaya beyin MRG ve MRG anjiyo planlandı. MRG raporları sağ frontalde orbita tavanı seviyesinde skalpte lokalize, şişliğe neden olan lezyon (travma öyküsü olan olguda psödoanevrizma veya arteriovenöz fistül? Düşünüldü) şekilde raporlandı ve hastaya yüzeyel usg ve dsa planlandı. Ardından hastada STA psodoanevrizması saptandı.
Bulgular: Hastanın muaynesinde GKS:15 ve skalpte sağ orbita tavanında frontal bölgede pulsatil bir lezon.
Tartışma ve Sonuç: STA arter yaralanması nadir görülmektedir ve olguların çoğunda etyoloji travmadır. Fasiyal arterler içerisinde anatomik pozisyonu gereği en sık travmaya maruz kalan arter STA'dır. STA psödoanevrizması, sıklıkla travmadan 2-6 hafta sonra ortaya çıkar. Asemptomatik olabileceği gibi şiddetli başağrısı veya ağrılı parotid kitle şeklinde klinik prezentasyonu olabilir. Bazı olgular da nörolojik hasarla da kendini gösterebilir. Bunlar lezyonun lokalizasyonuna bağlı olarak görsel rahatsızlık, baş dönmesi, kanama, kozmetik ya da nörolojik defektler olabilir. Klinik tanısını koymak zor değildir. Travma öyküsü önemli bir ipucudur. USG, digital substraksiyon anjiografi ve kontraslı BT tanıda yardımcıdır. Nadir görülmelerinden dolayı skalp üzerinde temporal orbito-frontal bölgede bir kitle ile karşılaşıldığında STA psödoanevrizması akılda tutulmalıdır. Rüptür riski taşıdığından tedavi edilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Temporal arter, psödoanevrizma, posttravma

PS-037 [Nöroonkolojik Cerrahi]

BAŞTA ŞİŞLİK ŞİKAYETİYLE BAŞVURAN SFENOTEMPORAL İNTRAOSSEÖZ MENENGİOM OLGU SUNUMU

Elif Akpınar*, Mehmet Özerk Okutan
KTO Karatay Üniversitesi Medicana Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: İntradiploik veya intraosseöz menenjiyom tüm menenjiyomlar arasında oldukça nadir görülen bir alt gruptur. Bu yazıda sağ temporal bölgede şişliğe neden olan sfenotemporal intraosseöz menejiyomdan bahsedeceğiz
Yöntem: Menengiomların çoğu subdural boşlukta bulunur. İntrakranial kompartman dışında ortaya çıkan memegiomlara ekstradural menengiomlar denir. Oldukça nadir görülürler. İntraosseoz menengiomlar ekstradural menegiomların bir alt tipidir. Tüm menenjiyom vakaları arasında görülme oranı %1in altında 'dır. Genellikle primer kemik tümörleri veya malign tümörlerle karıştırılır. Bu olgu sunumumuzda başta şişlik şikayetiyle polikliniğimize başvuran sonrasında çekilen MRG tetkikinde sağ sfenoid kemikten temporal bölgede skalpe kadar tutulum gösteren, patoloji sonucu atipik megingioma (WHO Grade: II) olan bir hastadan bahsedeceğiz.
Bulgular: 62 yaşında erkek hasta başın sağ tarafında 2 yıldır olan ve gitgide büyüyen yumuşak doku şişliği nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastanın nörolojik muayenesi normaldi. Hastanın MRG tetkikinde sağ sfenoid kemik büyük kanadı, orbita tavanı ve sağ frontotemporal kemik bileşke kesimini tutan en geniş yerinde aksiyal boyutu 34x49mm ölçülen kemik yapıda ekspansiyona ve periost reaksiyonuna yol açan, intrakranial ekstraaksiyal subdural mesafeye ve skalpe uzanım gösteren belirgin yumuşak doku komponentleri bulunan, kontrast madde verilmesi sonrası kontrast enhasmanı saptanan düzensiz sınırlı kitle lezyonu izlendi. Lezyon seviyesinde ve komşuluğunda frontotemporal durada kontrast tutulumu dikkat çekti. Hasta operasyona alındığında skalpin altından başlayan, kemiğe yapışık yer yer kemiği kalınlaştıran kemiğin altından beyin dokuya doğru ekspanse olan ancak beyin dokusuna invaze olmayan, sfenoid kemiğe ve orbitaya doğru yayılımı olan sert kıvamlı, kanamalı lezyon ile karşılaşıldı. Hastanın kesin patoloji sonucu atipik meningioma (WHO Grade II) olarak geldi. Post op süreçte hastada herhangi bir sorun yaşanmadı.
Tartışma ve Sonuç: Subdural kompartman dışından kaynaklanan meningiomlara ekstradural menegiomlar denir. İnterossesoz veya intradiploik menegiomlar kafa kemiklerinin diploik mesafesinden kaynaklanan menegiomlardır. Tüm menegiomların %1'den azını oluştururlar. Tedavide dura ve kraniumda dahil olmak üzere total eksizyon yeterlidir. Nadiren kemoterapi ve radyoterapi gerektirir. Skalpte şişlik şikayetiyle genel hastalarda mutlaka ekstradural meningiomlar akılda tutulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: İntradiploik meningiom, intraosseöz meningiom
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117112348.jpg

PS-038 [Nöroonkolojik Cerrahi]

NADİR GÖRÜLEN DEV KALSİFİYE HİPOFİZ ADENOMU OLGUSU

Abdurrahim Taş[1], Aykut Gökbel[2], Abdurrahman Çetin*[3]
[1]Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Bingöl Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]S.B. Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kraniofarengiomalar suprasellar bölgede en sık kalsifikasyon gösteren lezyondur, ratke kleft kistlerinde ve hipofiz adenomlarında ise kalsifikasyon çok daha nadir görülür. Suprasellar yerleşimli lezyonların değerlendirilmesi, lezyonun tipi hakkında ipucu verebilir. Bu vakada nadir görülen kalsifiye hipofiz adenomlarında tedavi ve yönetimini açıklamayı amaçladık.
Yöntem: 44 yaşında kadın hasta görme azalması şikayeti ile göz ve daha sonra endokrine giden hasta çekilen MRG'de sellar ve suprasellar bölgeye yerleşmiş kalsifiye lezyon tanımlandıktan sonra polikliniğimize yönlendirildi. Lezyon transsfenoidal yol ile başarılı bir şekilde tedavi edildi. Sunulan vakada, hipofiz adenomu vakalarında preoperative dönemde eğer hipofiz adenomu kalsifikasyonu varsa; kalsifikasyonun ve kalsifikasyon şeklinin belirlenmesi cerrahi planın yapılmasında yardımcı bir unsur olduğu vurguladık.
Bulgular: 44 yaşında görme alanı azalmış, nonfonksiyonel, çekilen MRG'de sellar ve suprasellar bölgeye yerleşmiş kalsifiye lezyon olan kadın hasta.
Anahtar Sözcükler: Hipofiz adenomu, kalsifikasyon, sellar, suprasellar

PS-039 [Pediatrik Nöroşirürji]

KÖY EBESİ TARAFINDAN DOĞUMDA SIRTINDAKİ KESE ALINAN MENİNGOMYELOSEL HASTASI

Abdurrahman Çetin*[1], Abdurrahim Taş[2]
[1]S.B. Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]SBÜ Gazi Yaşargil EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Erişkin yaşa gelmeden ve ehil olmayan eller tarafından yapılan işlemler geç dönemdeki komplikasyonlarını sunmak.
Yöntem: SBÜ Gazi Yaşargil EAH Beyin Cerrahi Polikliniğine plastik cerrahi tarafından ayaklardaki deformite ve iyileşmeyen yara nedeniyle bize konsulte edilen 20 yaşında kadın hasta, her iki ayakta dorso fleksiyon eksikliği kas gücü 2/5 oranında idi ve pes ekinovarus deformite mevcut olup idrar inkontinansı olan hasta düzenli olarak temiz aralıklı kateter(TAK) kullanıyor. Anemnezi derinleştirilince yeni doğum esnasında köy ebesi tarafından göbek kordonu kesilirken sırtında da kabarıklık olduğu far edilmiş ve ve aynı andada kese alınmış. Son 5 yıldır idrar kaçırması ve ayak deformitesi 7 yıldır başlamış.
Bulgular: Şu anki muayene bulguları her iki ayakta dorso fleksiyon eksikliği kas gücü 2/5 pes ekinovarus deformite mevcut olup idrar inkontinansı olan çekilen spinal lomber MRG'de spinal kordun L4 te sonlandığı tethered kord ve L4-5 mesafesinde spina bifida ve aynı aralıkta spinal kord ile ilişkisi olan ve ciltte sonlanan dermal sinüs traktı izlendi.

Tartışma ve Sonuç: Ehil olmayan ellerde ve sosyokültürel düşük yerlerde yapılan doğumların pediatri ve beyin cerrahi tarafından değerlendirilmesi uygun olacaktır. Böylece ileri yaşlarda gelişecek komplikasyonların gelişmesi önlenebilir.
Anahtar Sözcükler: Spina bifida, dermal sinüs, tethered kord

PS-040 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

İZOLE LUMBAR VERTEBRA LAMİNASININ ANEVRİZMAL KEMİK KİSTİ

Adem Kurtuluş*, Haydar Çelik, Yavuz Erdem, Ayhan Tekiner, Güner Menekşe, Uğur Yaşıtlı, Koray Öztürk, Mehmet Emre Yıldırım, Musa Onur Özbakır, Mehmet Akif Bayar
S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Anevrizmal kemik kistleri benign kemik tümörlerinin %1-2 sini oluşturan nadir lezyonlardır. Yaklaşık %25'i omurgada görülen bu tümörlere torokalomber bölgede daha sık rastlanılmaktadır. Tüm vertebra cisminde gözükebilen bu tümör daha çok pedinkül ve korpusta gözükmektedir. Bu sunumda nadir görülen izole lumbar vertebra laminasının anevrizmatik kemik kistine sahip bir olguyu sunmayı amaçladık.
Yöntem: Olgu Sunumu
Bulgular: Bel ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvuran 47 yaş erkek hastanın çekilen lomber MR'ında L3 vertebra sağ laminası komşuluğunda, kemik yüzeye indante, T2 hiperintens, septalı ve lobüle görünümde, IV gad enjeksiyonu sonrasında septal-periferal kontrastlanmaları izlenen, 3x2x2 cm boyutlarda kitle lezyon izlenmiştir. Ayırıcı tanıda öncelikle apse ve miyozitis ossifikans düşünüldü. Lomber travma tariflemeyen hastanın yapılan fizik muayenesi normal saptandı. Hastaya cerrahi yapıldı ve kitle total çıkartılarak lamina kürete edildi. Gönderilen materyalin patolojisi anevrizmal kemik kisti geldi.
Tartışma ve Sonuç: Omurgadaki anevrizmal kemik kistleri nadir görülen ve özellikle 2. dekadda ortaya çıkan tümörler olsa da ileri yaşlarda da görülebilir. Literatürde inceliğinde izole lamina anevrizmal kemik kistinin nadir görülen bir varyant olduğu anlaşılmaktadır. Tedavisinde embolizasyon, radyoterapi gibi tedaviler yer alsa da yapılabiliyorsa total eksizyon kür sağlamaktadır.
Anahtar Sözcükler: Anevrizmal kemik kisti, primer kemik tümörleri

PS-041 [Nörovasküler Cerrahi]

REGROWTH ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON: OLGU SUNUMU

Yavuz Erdem*, Ayhan Tekiner, Koray Öztürk, Haydar Çelik, Uğur Yaşıtlı, Güner Menekşe, Mehmet Emre Yıldırım, Musa Onur Özbakır, Adem Kurtuluş, Mehmet Akif Bayar
S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Literatür incelendiğinde opere edilen arteriovenöz malformasyonlu (AVM) hastalarda rezidü oranı yaklaşık olarak %4,6 bulunmuş olup bu reziüdü AVM'lerin de % 12,5'inin yapılan kontrol anjiografi tetkilerinde tekrar büyüdüğü (regrowth) belirtilmiştir. Rezidü AVM'lerde yıllık regrowth riski %2,1 olarak kaydedilmiştir.Bu yazımızda sağ Middle serebral arter (MCA), Posterior serebral arter (PCA) ve Eksternal karotid arter (ECA) distal dallarından beslenen nadir bir AVM (Spetzler-Martin grade 4) vakası bildirilmiştir.
Yöntem: Olgu sunumu
Bulgular: 13 yaşında kadın hasta daha önce tarafımızca 2011 yılında AVM'ye bağlı intraserebral hematom nedeniyle ve 2014'te takiplerinde rezidü AVM nedeniyle opere edilmişti. Hastanın yeni çekilen MRI'da önceki radyolojik görüntülerde olmayan regrowth AVM saptandı. Hastanın nörolojik muaynesi normal saptandı. Hasta tekrar opere edildi. Kontrol DSA'da rezidü saptanan hasta Gamma-Knife tedavisi yapılan bir merkeze yönlendirildi.
Tartışma ve Sonuç: Postoperatif AVM takiplerinde anjioların özellikle pediatrik hasta grubunda daha sıklıkla yapılması gerekmektedir.
Anahtar Sözcükler: AVM, arteriovenözmalformasyon, postoperatif rezidüel AVM

PS-042 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

POST TRAVMATİK İNTRAKRANİAL KEMİK FRAGMAN: OLGU SUNUMU

Haydar Çelik*, Yavuz Erdem, Ayhan Tekiner, Koray Öztürk, Uğur Yaşıtlı, Güner Menekşe, Serdar Cengiz, Kemal Kantarcı, Burak Yürük, Mehmet Akif Bayar
S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Post travmatik intraparankimal kemik fragman nadir görülen bir patolojidir. Fragmanın kendisinin veya koptuğu kemikten oluşturduğu trakt boyunca oluşturabileceği sekonder patolojilerin takibi açısından cerrahi müdahale gerektirip gerektirmediğini sunmayı amaçladık.
Yöntem: Olgu Sunumu
Bulgular: Bisikletten düşme sonrası acil servise başvuran 12 yaşında erkek hastanın kafa travması olması üzerine çekilen beyin tomografisinde interhemisferik fissür lokalizasyonunda ve suprasellar sistern düzeyinde, yer yer de beyin parankiminde milimetrik serbest hava, ve sağ frontalde subkortikal alanda beyaz cevhere doğru uzanım gösteren lineer hiperdenshemorajik odak izlendi. Aynı seviyede 7 mm çaplı kemik fragman, komşuluğunda 8 mm çaplı hava dansitesi izlendi. Hastanın kemik pencere beyin tomografisinde kribriform plate düzeyinde kemik defekti görüldü. Hastanın Beyin MR ve Beyin BT anjiosunda herhangi ek patoloji saptanmadı. Hasta izlem amaçlı servise yatırıldı ve proflaktik antibiyoterapi başlandı. Hastanın servis izlemlerinde rinoresi, ateşi ve nöbeti olmadı. Nörolojik muayenesinde gerileme olmayan ve kontrol Beyin CT'si görülen hasta taburcu edildi. Geç dönem takip edilen hastanın tomografisinde pnömosefalisinin gerilediği, hemorajinin rezorbe olduğu ve 7 mm çaplı kemik fragmanın aynı yerde olduğu görüldü.
Tartışma ve Sonuç: Beyin içi intraparankimal kemik fragman beyin cerrahisinde travmaya sekonder görülen nadir bir patolojidir. Hastada vasküler patolojiye, hematoma, nöbete, enfeksiyona, nörodefisite veya rinoreye sebebiyet vermemesi halinde cerrahi müdahale gerekmez. Hastada, geç dönemde semptomatik hale gelmesi açısından takibi gereklidir.
Anahtar Sözcükler: Posttravmatik intrakranial kanama, kafa içi parankimal kemik fragman, travmatik parankimal fragman

PS-043 [Pediatrik Nöroşirürji]

TRANSVERS KOLONA FİSTÜLİZE VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANT : OLGU SUNUMU

Ayhan Tekiner*, Uğur Yaşıtlı, Yavuz Erdem, Güner Menekşe, Koray Öztürk, Haydar Çelik, Berkay Ayhan, Zeliha Çulcu Gürcan, Muhammet Talha Yıldırım, Mehmet Akif Bayar
S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Posttravmatik hidrosefali yaygın görülen ve tedavi edilebilen bir komplikasyondur. Hidrosefali hastalarında günümüzde halen en geçerli tedavi yöntemi ventriküloperitoneal (V/P) şant uygulanması olmasına rağmen çok çeşitli komplikasyonları olması, hastaların hayat kalitesini düşürmesinin yanında ciddi bir morbidite ve mortalite yaratmaktadır. Burada geç dönem V/P şant uygulanmış hastada yine geç dönemde transvers kolona fistülize olmuş bir olguyu sunmayı amaçladık.
Yöntem: Olgu sunumu
Bulgular: 49 yaşında erkek hastanın 1 sene önce travmatik subaraknoid kanama (SAK) sonrası gelişen hidrosefalisi nedeniyle dış merkezde V/P şant uygulanmış. Takiplerinde şant disfonksiyonu tespit edilmesi üzerine V/P şant revize edilmiş. Daha sonrasında üriner sistemde taş nedeniyle üroloji tarafından ESWL uygulanmış. Acil servisimize ateş, baş ağrısı ve idrar yaparken yanma şikayetiyle ayaktan başvuran hastanın takiplerinde bilincinde bozulma olması üzerine çekilen Beyin CT'de ventriküllerde hidrosefali ile uyumlu genişleme izlenen, sepsiste olan ve shunt disfonksiyonu düşünülen hasta acil operasyona alındı. V/P şant boyundan eksternalize edilirken batın ucundan gaita içeriğini düşündüren görüntü ve kokulu sıvı gelişi olunca genel cerrahi hekimleri perop operasyona katıldı. Şantın peritoneal ucunun transvers kolona fistülize olduğu görüldü. Şant sistemi tamamen çıkarılarak hastaya ekstraventriküler drenaj kateteri yerleştirildi. Hasta postoperatif yoğun bakıma alınarak enfeksiyon hastalıkları önerisince intravenöz ve intratekal antibiyotik başlandı. Takiplerinde BOS mikroskobisi ve biyokimyası normale dönen hastaya V/P şant takıldı. Genel durumu düzelen hasta taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Ventriküloperitoneal şant uygulaması tüm komplikasyonlarına rağmen halen nöroşirürjiyenlerin en sık kullandığı hidrosefali tedavi yöntemlerinden biridir. Hasta ve yakınlarının bu şant sistemi hakkında detaylıca bilgilendirilmesi ile semptomların ortaya çıkışı ile hastanın hastaneye başvurusu arasındaki süre kısalıp tedavi sürecinin uzaması azaltılabilir.
Anahtar Sözcükler: Ventriküloperitoneal şant disfonksiyonu, akut hidrosefali, posttravmatik hidrosefali

PS-044 [Diğer]

İNTRAKRANİAL NEOPLAZMI TAKLİT EDEN KRİPTOKOK APSESİ: OLGU SUNUMU

Koray Öztürk*, Güner Menekşe, Mehmet Emre Yıldırım, Adem Kurtuluş, Haydar Çelik, Ayhan Tekiner, Yavuz Erdem, Musa Onur Özbakır, Uğur Yaşıtlı, Mehmet Akif Bayar
S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Santral sinir sitemi(SSS) fungal patojenleri arasında Cryptococcus neoformans, Candida ve Aspergillus bulunur. Cryptococcal menenjit en sık görülen santral sinir sistemi fungal enfeksiyondur. SSS fungal enfeksiyonları genellikle hematojen yayılmadan kaynaklanır, ancak sinüslerden doğrudan yayılım gösterebilir. İnvaziv fungal enfeksiyonlar tipik olarak HIV / AIDS'den, bağışıklık bastırıcı ilaçlardan, transplantasyondan, malignensi veya kronik hastalıktan bağışıklık kazanmış kişilerde ortaya çıkar. Bu sunumda intrakranal neoplazm düşünülerek opere edilen ve patolojisi fungal apse ile uyumlu gelen olguyu sunmayı amaçladık.
Yöntem: Olgu Sunumu
Bulgular: 3 gündür olan oral alımda azalma, yürümede güçlük, dengesizlik şikayeti ile acil servise başvuran hastanın yapılan tetkiklerinde sol frontal horn komsulugunda yaklasık 3x4 cm boyutlarında neoplazi ile uyumlu (metastaz?) kitle tespit edilmesi üzerine hospitalize edilip opere edildi. Gönderilen materyalin histolojik görünümünün ve gliofajların içerisindeki granüllerin ilk planda kriptokok enfeksiyonu ile uyumlu geldi. Enfeksiyon hastalıkları ile birlikte tedavisi düzenlenen hastanın yapılan tetkiklerinde immünsupresyon saptanmadı ve tedavisi tamamlandıktan sonra eksterne edildi. 5 ay sonra tarafımıza başvuran hastanın yapılan tetkiklerinde nüks saptanması üzerine tekrardan opere edildi. Patolojisi kriptokok apsesi ile uyumlu geldi. Hastanın enfeksiyon hastalıklarına deviri yapıldı.
Tartışma ve Sonuç: Kriptokokkal menenjit, apse; genellikle immün sistem yetmezliği bulunan hastalarda subakut veya kronik olarak ortaya çıkan bir klinik tablodur. Nadiren akut olarak kendisini gösterir. Genellikle HIV(+) hastalarda ortaya çıkmasına ve %22- %40 oranında mortal seyretmesine rağmen bizim olgumuzda saptananabilen immün yetmezlik yoktu. Bu olgu sunumunda intrakranial kitlesi olan hastalarda ayırıcı tanıda fungal apselerin göz önünde bulundurulması gerektiği vurgulanmak istenmiştir.
Anahtar Sözcükler: Kriptokok apsesi, fungal apse, immünsupresyon

PS-045 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

POSTERİOR YAKLAŞIMLA TEDAVİ EDİLEN C7-T1 DİSK HERNİASYONU OLGUSU

Ahmet Soyer*, Hakan Sabuncuoğlu, Burak Kazancı, Zeynep Nazlı Dayıcan
Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dr. Rıdvan Ege Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Servikal disk hernilerinin büyük çoğunluğu C3-C7 seviyeleri arasında görülmektedir. C7-T1 disk herniasyonları nadirdirler ve bütün servikal disk hernilerinin sadece %4-8' ini oluştururlar. Olgumuzda posterior yaklaşımla cerrahi tedavisi yapılan C7-T1 disk herniasyonunu göstermeyi amaçladık.
Yöntem: Bilinen hipertansiyonu olan 61 yaşındaki erkek hasta 2 ay önce başlayan ve progresyon gösteren, boyundan başlayıp sağ omuzdan elin ulnar yüzüne yayılan ağrı ve uyuşma şikayeti ile başvurdu. Motor muayenesinde defisit izlenmeyen hastanın sağ dirseğin ulnar yüzünden başlayıp sağ elin ulnar yüzüne uzanan alanında hipoestezi tespit edildi. Derin tendon refleksleri normaldi ve Spurling testi pozitif izlendi. Servikal MR görüntülemesinde C7-T1 disk mesafesinde sağ nöral forameni daraltan disk herniasyonu tespit edildi (Resim 1). EMG "sağ C8 radikulopati" ile uyumlu geldi.

Bulgular: Konservatif tedavi yöntemlerinden fayda görmeyen hastaya posterior yaklaşımla "sağ C7 hemilaminatomi + sağ T1 foraminatomi" yapılarak sinir köküne bası yapan serbest fragman çıkarıldı. Postoperatif dönemde hastanın radikülopatisinin düzeldiği gözlendi.

Tartışma ve Sonuç: C7-T1 disk hernileri servikal disk hernilerinin çok az bir kısmını oluştururlar. Detaylı nörolojik muayenenin MR görüntüleme ve EMG ile desteklenmesi tanı koydurucudur. Cerrahi anterior veya posterior yaklaşımla yapılabilmektedir. Anterior yolla klasik Smith - Robinson yaklaşımıyla servikotorasik bölgeye ulaşılabilir ancak önemli visseral yapıların (trakea, özofagus, büyük damarlar, ductus thoracicus, sempatik ganglionlar) komşuluğunda; manubrium, klavikula ve kostalar tarafından sınırlandırılmış dar bir cerrahi alanda çalışmak gereklidir. Bazı durumlarda görüş alanını genişletmek için manubriotomi/sternotomi gerekebilmektedir. Ayrıca geçiş zonu olması füzyon açısından dezavantaj oluşturur. Bu yüzden uygun vakalarda posterior yaklaşım tercih edilmelidir.

Anahtar Sözcükler: C8 radikülopati, C7-T1 disk herniasyonu, posterior yaklaşım

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019111192144.jpg

PS-046 [Diğer]

NADİR BİR ŞANT KOMPLİKASYONU: ABDOMİNAL PSÖDOKİST

Selin Bozdağ*[1], Ertan Sevin[1], Ayşe Karataş Demirciler[1], Nihan Acar[2]
[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji AD
[2]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi AD

Giriş ve Amaç: Ventriküloperitoneal şant cerrahisinden sonra abdominal psödokist gelişimi nadir bir komplikasyondur. Şant yerleştirildikten sonra 3 hafta ile 5 yıl arasında oluşabilir. Klinikte intrakranyal basınç artışı semptomları, karın ağrısı, karında şişlik, bulantı, kusma gibi belirtilere neden olur. Radyolojik yöntemler ile tanı konur. Tedavide distal uç revizyonu çoğu zaman yeterli olur. Bu yazıda ventriküloperitoneal şant takılı olan geç dönemde abdominal psödokist gelişen bir olgu sunuldu.

Yöntem: 46 yaşında erkek hasta acil servise yaklaşık 3 ay önce başlayan karında şişlik, 2 gündür de şiddetli karın ağrısı, bulantı, gaita çıkışının olmaması sebebiyle başvurdu. Özgeçmişinde 25 yıl önce hidrosefali nedeniyle ventriküloperitoneal şant operasyonu öyküsü olan hastanın nörolojik muayenesinde özellik yoktu. Hastada batın distansiyonu mevcuttu. Bağırsak sesleri azalmıştı. Şant trasesi boyunca eritem, ısı artışı, hassasiyet yoktu. Göz dibi bakısında papilödem yoktu. Hastanın ayakta direk batın grafisinde hava-sıvı seviyesi yoktu, abdominal BT görüntülemelerinde peritoneal kaviteyi büyük ölçüde dolduran yaklaşık 28x18x35 cm boyutlarında iyi sınırlı ince duvarlı kistik bir yer kaplayıcı oluşum görüldü. Şant kateteri bu kistik kolleksiyon içerisinde sonlanmaktaydı. Drene olan BOS sıvısının peritoneal boşluk içerisinde kist formunda loküle olduğu düşünüldü.

Bulgular: Hastaya göbek üstü median ve göbeği soldan dönen insizyon ile laparotomi uygulandı. Sol kadranda pelvise doğru uzanan en uzun yerde 20 cm çapına ulaşmış kist izlendi, drene edildi. Yaklaşık 5500 cc seröz vasıfta BOS benzeri mayi hız kontrollü boşaltıldı. Kist içerisindeki şant kateteri kist dışına alınıp pelvise uzatılarak repozisyone edildi. Ameliyatta gönderilen BOS örneklerinde özellik görülmedi. Postop hastanın karın ağrısı ve batın distansiyonu geriledi, gaita çıkışı başladı. Yakın dönem takiplerinde gaita çıkışı düzenli seyretmiş, batında şişliği tekrar oluşmamıştır.

Tartışma ve Sonuç: Abdominal psödokist nadir görülen bir komplikasyondur, genellikle steril inflamatuar süreçlere veya subklinik enfeksiyonlara bağlı gelişir. Etyolojisi tam olarak aydınlatılmamış olup, steril veya enfeksiyöz enflamatuar sürece bağlı peritondan BOS emiliminin bozulması ile ilişkilendirilmiştir. BOS örneklerinde veya distal katater kültürlerinde üreme mevcut ise şantın çıkarılması ve şant enfeksiyonu tedavisi uygulanması önerilmektedir. Eğer hastada aktif enfeksiyon bulgusu yok ise distal uç revizyonu çoğu zaman tedavide yeterli olmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Şant, psödokist

PS-047 [Pediatrik Nöroşirürji]

VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANT CERRAHİSİNİN NADİR BİR KOMPLİKASYONU OLAN VENTRİKÜLER UÇ AYRILMASININ ENDOSKOPİK YÖNTEMLE TEDAVİSİ

Emre Delen*, Ahmet Tolgay Akıncı, Osman Şimşek
Trakya Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu yazıda, ventriküloperitoneal şant (VPS) cerrahisinin ender bir komplikasyonu olan ventriküler uç ayrılması olgusunda, ventrikül içindeki serbest parçanın nöroendoskopik yöntemle alınması ve sonrasında hasta takibinde yaşanılan sorunlar ile literatüre sunulan çözümler tartışılmıştır.

Yöntem: Olgu sunumu

Bulgular: 14 aylık bebek hasta. Doğumda ileri derece hidrosefali gelişmesi nedeniyle VPS yerleştirilmesi operasyonu öyküsü mevcut. Hasta acil servise bilincinde uykuya meyil olması üzerine getirilmiş. Hastanın fizik bakısında ön fontanelin ileri derece gergin olduğu tespit edildi. Nörolojik muayene uykuya meyil mevcuttu. Çekilen bilgisayarlı tomografisinde proksimal ucun ayrılmış olduğu ve kranium içinde serbest halde olduğu görüldü (Resim 1). Hasta acil operasyona alındı. Daha önceki VPS yerleştirildiği burholedan endoskop yerleştirildi ve ventrikül içindeki serbest ventriküler uç tanındı(Resim 2). Forseps yardımıyla serbest uç alındı ve yeni bir VPS sistemi yerleştirildi. Hastanın takiplerinde yara yerinde beyin omurilik sıvısı (BOS) gelmesi üzerine baskılı pansuman ile takibe alındı. Ancak BOS sızıntısı engellenememesi üzerine endoskop kanülünün genişlettiği eski burr hole duraplasti ile tamir edilerek, VPS sistemi yeni bir burrholedan yerleştirilerek revize edildi.

Tartışma ve Sonuç: Şant sistemlerinin mekanik komplikasyonları arasında yer alan ventiküler uçun kopması son derece nadir görülen komplikasyonlar arasında yer alır. Nöroendoskop ventrikül içinde rahat bir görüş sağlaması bakımından, serbest ucun eksizyonunda kullanılabilecek avantajlı bir yöntemdir. Bizde de olgumuzda serbest parçayı çıkarmak için nöroendoskop kullandık. Ancak özellikle yeterli kortikal doku kalınlığı olmayan olgularda bu yöntemi kullanmak, genişleyen dural tabaka açıklığı nedeniyle, ısrarcı, duraplastiye giden bir insizyonel BOS sızıntısına neden oldu. Bu bakımdan bu tip olgularda, gelişebilecek BOS sızıntısı akılda tutulmalı ve önleyici tedbirler alınmalıdır. Cerrahi

işleme son verilmeden genişleyen dural tabakanın primer tamiri ya da nöroendoskopik işlemin başka bir burr-holedan uygulanması bu tip komplikasyonların önlenmesinde fayda sağlayabilir.
Anahtar Sözcükler: Ventriküloperitoneal, şant, komplikasyon, nöroendoskop

PS-048 [Nöroonkolojik Cerrahi]

KALVARYAL KİTLE - LANGERHANS HÜCRELİ HİSTİYOSİTOZ

Mehmet Kenan, Densel Araç*, Mahmut Sertdemir, Fatih Keskin, Mehmet Fatih Erdi
[1]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Kalvaryal kitle şikayeti ile başvuran ve eksizyonel biyopsi sonucu Langerhans hücreli histiyositoz çıkan bir olgu sunmak
Yöntem: Olgu sunumu
Bulgular: Langerhans hücreli histiyositoz
Tartışma ve Sonuç: 20 yaşında erkek hasta 6 ay önce başlayan kafada şişlik şikayeti ile başvurdu. Öz geçmişinde ek hastalık yoktu. Fizik muayenede sol frontoparietal vertexte 3x3 cmboyutlarında mobil olmayan sert kitle palpe edildi. Nörolojik muayenesi normal sınırlardaydı. Kranial Bt incelemesinde sol koronal sütür üzerine yerleşmiş orta hatta yakın kalvaryumda lizise neden olan kitle görüldü. Hastaya operasyon önerildi. Hastaya kalvaryal kitle total eksizyonu uygulandı. Dura invazyonu yoktu. Aynı seansta kranioplasti uygulandı. Alınan patoloji Necmettin Erbakan Üniv. Meram Tıp Fak. Patoloji A.D laboratuarında incelendi ve Langerhans hücreli histiyositoz olarak raporlandı. Postoperatif servis tedavisi ardından hasta taburcu edildi. Hematoloji poliklinik başvurusunda hastaya kemik iliği biyopsisi yapılmış ancak langerhans hücre infiltrasyonu görülememiştir.
Anahtar Sözcükler: Kalvaryal kitle, Langerhans hücreli histiyositoz

PS-049 [Nöroonkolojik Cerrahi]

FIRSATÇI ENFEKSİYON TAKLİDİ YAPAN LENFOMA

Mehmet Kenan, Densel Araç*, Osman Sert, Fatih Keskin, Mehmet Fatih Erdi
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: İmmünsupresif hastalarda intrakranial fırsatçı enfeksiyonlar ile lenfomanın benzer radyolojik görüntü verebileceği vaka örneği ile gösterilmiştir.
Yöntem: 32 yaşında erkek hasta 4 gün önce başlayan sol bacakta güç kaybı ve uyuşma şikayeti ile acil servise başvurdu. Öz geçmişinde renal transplantasyon öyküsü vardı ve bu nedenle immün supresif tedavi almaktaydı.. Nörolojik muayenesinde atksik yürüyüş görüldü. Sol alt ekstremite silik (4-5/5)paratik bulundu. Acil serviste ilk değerlendirmenin ardından beyin BT ve difüzyon MR çekildi. Şüpheli kitle lezyonları görülmesi üzerine hastaya kranial MR çekildi ancak kontrast verilemedi. MR'da multiple, etrafı vasojenik ödem tutan, düzgün sınırlı kitle lezyonları görüldü. Difüzyon MR'da lezyonlarda difüzyon kısıtlılığı görülmedi. Hastanın immünsuprese olması nedeni ile öncelikli olarak fırsatçı enfeksiyon, mantar enfestasyonu, toxoplazma öncelikli olarak düşünüldü ve intaniye kliniğine yatışı yapıldı. Yapılan kan tetkiklerinde mantar, toxoplazma ve fırsatçı enfeksiyona rastlanmadı. Hastanın bilinç değişikliği başlaması üzerine Beyin cerrahi konsey kararı ile hastaya biyopsi amaçlı operasyon planlandı. Sağ frontalde bulunan lezyon biyopsi için uygun görüldü. Yatışının 40. gününde hasta opere edildi ve elde edilen parçalar patoloji mikrobyoloji ve intaniye laboratuarında incelendi. Postoperatif dönemde hasta beyin cerrahi yoğun bakımda takip edildi. Patoloji sonucunun B hücreli lenfoma olarak gelmesi tanıda şüpheye neden olmuştur. Biyopsinin yeniden incelenmesi istenmiştir. Mikrobiyoloji laboratuarında incelenen biyopsi materyalinde her hangi bir mantar veya toxoplazma görüntüsü görülmemiştir. Kültürde üreme olmamıştır. Hastanın bu süre zarfında şuurunda dalgalanmalar görülmüş ve anti ödem tedavisi devam etmiştir. Patoloji preparatı yeniden incelemeye alınmış ve sonuç B hücreli lenfoma olarak raporlanmıştır. Hasta lenfoma tanısı ile hematoloji servisine devredildikten sonra şuur değişikliğinin ilerlemesi sonrası dahiliye yoğun bakıma alınmış ve beyin ölümü gerçekleşerek ex olmuştur.
Bulgular: İmmünsupresif hastalarda intrakranial fırsatçı enfeksiyonlar ile lenfomanın benzer radyolojik görüntü verebileceği anlaşılmıştır
Tartışma ve Sonuç: İmmünsupresif hastalarda intrakranial fırsatçı enfeksiyonlar ile lenfomanın benzer radyolojik görüntü verebileceği anlaşılmıştır
Anahtar Sözcükler: İmmünsupresif, fırsatçı enfeksiyon, lenfoma

PS-050 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

REZOLÜSYON GÖSTEREN KRONİK SUBDURAL HEMATOM

Fatih Keskin, Mehmet Kenan, Densel Araç*, Lokman Ayhan, Mehmet Fatih Erdi
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Kronik subdural hematomların spontan rezolüsyonları nadir de olsa görülmektedir.
Yöntem: 70 yaşında erkek hasta 1 hafta önce başlayan baş ağrısı ve sağ kolda uyuşma şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. 3 ay önce kendi seviyesinden düşme sonrası kafa travması geçirdiği öğrenildi. Özgeçmişinde astım bronşit olduğu öğrenildi. Antiaggregan yada antikoagülan kullanımı yoktu. Nörolojik muayenesinde patolojik bir bulgu yoktu. Hastaya beyin BT istendi. Bt'de kronik subdural hematomu düşündürür görünüm olması nedeni ile hastaya beyin MR istendi. Kronik subdural hematom (membranöz yapı içeren) görüldü. Hastaya operasyon önerildi, ancak hasta operasyonu kabul etmedi. Bunun üzerine hastaya sık poliklinik kontrolü önerildi. Takiplerinde 6 ay sonra kronik vasıflı subdural hematomun gerilediği ve kaybolduğu görüldü. Hematom rezorbsiyonuna paralel olarak hastanın şikayetlerinin de kaybolduğu görüldü.
Bulgular: Kronik subdural hematomların spontan rezolüsyonları nadir de olsa görülmektedir.
Tartışma ve Sonuç: Kronik subdural hematomların spontan rezolüsyonları nadir de olsa görülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Kronik subdural hematom, spontan, rezolüsyon

PS-051 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

FASET KİSTİNİ TAKLİT EDEN LOMBER DİSK HERNİSİ

Fatih Keskin, Mehmet Kenan, Densel Araç*, Evren Sönmez, Mehmet Fatih Erdi
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Faset kisti ve disk hernileri radyolojik olarak sıklıkla karışabilir. Bu sunumda faset kisti gibi radyolojik görüntü veren lomber disk hernisi ele alınmıştır
Yöntem: 64 yaşında erkek hasta 1 ay önce başlayan bel ağrısı sol bacak ağrısı şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde esansiyel hipertansiyon ve kon ca operasyon öyküsü vardı. Nörolojik muayenesinde bilateral alt ekstremite kas gücü normal sınırlardaydı, ancak bilateral achille reflexi hipoaktif bulundu. Duyu defisiti yoktu. İdrar ve gaita inkontinans yoktu. Anal refleks normal bulundu. MR incelemesinde L5-S1 disk seviyesinde soldan duraya bası oluşturan etrafı kontrast tutan faset kisti ile uyumlu olabilecek lezyon görüldü. Lomber disk hernisi ve faset kisti ön tanıları ile hastaya operasyon önerildi. Hastaya sol L5-S1 mikrodiskektomi uygulandı. Operasyon sırasında sol S1 rootunun omzu ve aksillasını dolduran sekestre disk hernisi çıkartıldı.
Bulgular: Hastaya sol L5-S1 mikrodiskektomi uygulandı. Operasyon sırasında sol S1 rootunun omzu ve aksillasını dolduran sekestre disk hernisi çıkartıldı.
Tartışma ve Sonuç: Hastaya sol L5-S1 mikrodiskektomi uygulandı. Operasyon sırasında sol S1 rootunun omzu ve aksillasını dolduran sekestre disk hernisi çıkartıldı.
Anahtar Sözcükler: Faset kisti, lomber disk hernisi

PS-052 [Nöroonkolojik Cerrahi]

KALVARYAL KİTLE – SARKOİD GRANÜLOM

Fatih Keskin, Mehmet Kenan, Densel Araç*, Mahmut Sertdemir, Mehmet Fatih Erdi
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Kalvaryal kitle ile gelen hastalarda otoimmün hastalıkalr ve bağ dokusu hastalıkları akılda tutulmalıdır.
Yöntem: 41 yaşında kadın hasta 2 ay önce başlayan baş ağrısı ve sağ frontal bölgede oluşan şişlik şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde sarkoidoz, ürolitiyazis ve kolesistektomi öyküsü vardı. Fizik muayenesinde sağ frontal bölgede 2x2 cm ele gelen, mobil olmayan sert bir kitle ele gelmekteydi. Nörolojik muayenesinde özellik yoktu. BT ve MR incelemesinde dura ile ilişkili, düzgün sınırlı ve kontrast tutan, komşuluğunda bulunan kemikte litik lezyon oluşturan kitle görülmüştür. Hastaya operasyon önerildi. Hastaya total kitle eksizyonu uygulandı. Kitlenin dura invazyonu oluşturduğu görüldü. İnvazyon gösteren dura bölümü çıkartıldı. Duraplasti ve kranioplasti uygulandı. Alınan patoloji Necmettin Erbakan Üniv. Meram Tıp Fak. Patoloji A.D laboratuarında incelendi ve "Granülomatöz İltihap" olarak raporlandı. Öz geçmişinde sarkoidoz olması tanıyı kuvvetlendirdi.
Bulgular: Kalvaryal kitle eksizyonel biyopsi sonucu granülomatöz hastalık şeklinde raporlandı ve öz geçmişinde sarkoidoz olması tanıyı destekledi.
Tartışma ve Sonuç: Kalvaryal kitle ile gelen hastalarda otoimmün hastalıklar ve bağ dokusu hastalıkları akılda tutulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Kalvaryal kitle, sarkoidoz, granulomatöz hastalık

PS-053 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TORAKAL DAR KANAL VE LAMİNOPLASTİ

Fatih Keskin, Mehmet Kenan, Densel Araç*, Osman Sert, Mehmet Fatih Erdi
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Alt ekstremite güç kayıplarının nadir nedenlerinden olan dejeneratif torakal dar kanal ile ilgili bilgilendirme amaçlanmıştır.
Yöntem: 52 yaşında kadın hasta 5 yıl önce başlayan 6 ay önce artan bel ve sırt ağrısı solda hakim her iki bacakta güçsüzlük ve uyuşma şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde hipertroidi ve primer hipertansiyon vardı. Nörolojik muayenesinde paraparatik(bilaterl 4/5) olduğu görülen hastanın alt ekstremite derin tendon refleksleri hafif artmış bulundu. İdrar gaita inkontinansı yoktu. T12 altında duyu hafif dokunma duyu defisiti vardı. Torakolomber BT de T11-12 seviyesinde faset hipertrofisi ve osteofit nedeni ile torakal dar kanal oluştuğu görüldü. Hastaya kemik kesici ile T11-12 total laminektomi uygulandı. Osteofitler temizlendi. Flavektomi ile dura ve kord serbestleştirildikten sonra laminalar mini plak ve vidalar ile tekrar tespit edildi. Postoperatif dönemde komplikasyon gelişmedi. Hasta fizik tedavi poliklinik kontrolü önerisi ile taburcu edildi. Poliklinik kontrollerinde paraparazisinin gerilediği görüldü.
Bulgular: Dejeneratif torakal dar kanal ve cerrahi tedavisi
Tartışma ve Sonuç: Alt ekstremite güç kayıplarının nadir nedenlerinden olan dejeneratif torakal dar kanal ve cerrahi tedavisi
Anahtar Sözcükler: Torakal dar kanal, osteofit, laminoplasti

PS-054 [Nöroonkolojik Cerrahi]

OKSİPİTAL HEMANJİOM

Fatih Keskin, Mehmet Kenan, Densel Araç*, Lokman Ayhan, Mehmet Fatih Erdi
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Nadir görülen oksipital kemik hemajiomu görüntülemeler eşliğinde anlatımı amaçlanmıştır.
Yöntem: 21 yaşında kadın hasta 1ay önce başlayan baş ağrısı şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde ek hastalık yoktu. Nörolojik muayenesinde özellik yoktu. MR ve BT incelemesinde oksiput orta hatta sagittal sinüse posteriordan bası oluşturan, kemiğe invaze, düzgün sınırlı, kontrast tutan kitle görüldü. Hastaya operasyon önerildi. Hastaya yapılan cerrahi işlem: oksipital kemik lezyonu etrafından dönülerek kitle total eksizyonu ve aynı seansta kranioplasti uygulandı. Alınan patoloji Necmettin Erbakan Üniv. Meram Tıp Fak. Patoloji A.D laboratuarında incelendi ve hemanjiom

olarak raporlandı. Operasyondan sonra poliklinik kontrolleri yapılan hastada nüks görülmemiştir.
Bulgular: Oksipital kemiği erode eden hemanjiom kitlesi
Tartışma ve Sonuç: Nadir görülen oksipital kemik hemajiomu
Anahtar Sözcükler: Hemanjiom, oksipital, oksiput

PS-055 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

HALI SAHADA KAFA TRAVMASI SONRASI GELİŞEN KONTÜZYONUN KLİNİK VERMEDEN İNTRASEREBRAL HEMATOMA DÖNÜŞMESİ OLGUSU

İrfan Zengin*[1], Mehmet Edip Akyol[1], Mehmet Arslan[1], Özgür Öcal[1], Özkan Arabacı[2]
[1]Yüzüncüyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]S.B. Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Hipertansiyon, anevrizma, AVM ve bilinen ek bir hastalığı olmayan, kafa travması sonrası kranial kemik defekti olmadan kontrakup kontüzyo gelişen ve takibinde intraserebral hematoma dönüşen ancak nörolojik muayenesinde herhangi bir gerileme olmayan vakayı sunmak.
Yöntem: 24 yaşında erkek hasta saat 13 : 00 de halısaha maçında kafasını direğe çarpıyor. Baş ağrısı ve baş dönmesi şikayeti üzerine acil servise başvuruyor. Bulantı, kusması yok. Sol subraorbital bölgede ekimotik ve ödemli alan mevcut. TA: 110/60 mmHg, Nbz: 84/dk, SS:16/dk, Ateş:36.8 C. Şuuru açık, oryante, koopere, pupiller izokorik, gözler dört tarafa hareketli, bilateral direkt, indirekt ışık refleksi +/+, ense sertliği yok, meningial irritasyon bulgusu yok, dört ekstremite hareketli, taraf bulgusu yok.
Bulgular: Acil serviste saat 14 : 00 de çekilen Beyin BT'de sağ oksipitalde kontüzyo alanı olan hasta müşahadeye alındı. 4 saat sonra çekilen (Saat 18: 00 de) kontrol Beyin BT'de sağ oksipitaldeki kontüzyo alanının 37x32 mm boyutunda intraserebral hematoma dönüştüğü izlendi. Nörolojik muayenede başvuru muayenesine göre farklılık olmadığı baş ağrısında ise azalma olduğu izlendi. Hasta ileri tetkik ve tedavisi için Beyin Cerrahisi Kliniğine yatışı yapıldı. Hastaya medikal tedavi başlanarak sıkı şuur takibi yapıldı. 16 saat sonra çekilen kontrol Beyin BT'de kanamada artış izlenmedi. Medikal tedavisine devam edilerek sıkı şuur takibi yapıldı. Nörolojik muayenesi normal, bulantı, kusması yok, baş ağrısı şikayeti yok. 15 gün sonra cekilen kontrol beyin BT'de kanama alanının rezorbe olması, hastanın kliniğinde gerileme olmaması üzerine 10 gün sonra beyin cerrahisi poliklinik şartıyla hasta taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: İntraserebral hematom (İSH) intraparankimal yerleşimli, 5 mm'den daha büyük çaplı hemorajik lezyonlardır. Subdural hematom ya da epidural hematom ile birlikte gelişebilecekleri gibi, izole olarak da oluşabilirler. Çoğunlukla intraparankimal küçük bir vasküler yapıdan kaynaklanırlar. Sistemik hipertansiyon, anevrizma ya da AVM kaynaklı olarak spontan gelişebilirler. Bilinç yitimi daha geç dönemde oluşabilir ve klinik tablo oldukça komplekstir. Konvülziyonlar ve lokalizasyona bağlı nörolojik defisitler gelişir. 12-15 cc 'den daha büyük volümlü, intrakranial basıncın sürekli 30 mmHg'nın üzerinde olduğu, subkortikal yerleşimli, orta hat yapılarında 1 cm ya da daha fazla itilmeye neden olan, herniasyon tablosu oluşturan İSH'larda cerrahi endikasyonu vardır. Bu özelikleri taşımayan lezyonlar antiödem, antieileptik ve genel destek sağaltımı altında BBT'ler ile izlenir ve bu grupta mortalite daha düşüktür. Cerrahi endikasyonu olan İSH'larda mortalite %60-70 oranındadır. Bu yazımızda kafa travması sonrası gelişen kontüzyonların klinik bulgu vermeden kısa sürede intraserebral hematoma dönüşebileceğini, hematom alanının büyüyüp şift yaparak cerrahiye gidebileceğini göstermek istedik. Kafa travması klinik bulgu olmasa bile müşahade altında tutularak kontrol BBT'ler ile takip edilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Kafa travması, intraserebral hematom, baş ağrısı, halı saha
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019124205841.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019124205858.jpg

PS-056 [Nöroonkolojik Cerrahi]

LUMBOSAKRAL MİKSOPAPİLLER EPENDİMOM

Fatih Keskin, Mehmet Kenan, Densel Araç*, Evren Sönmez, Mehmet Fatih Erdi
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Lomber bölgede görülen ependimomlar cerrahi rezeksiyonu zor kitlelerdir. Cerrahi sonrası radyoterapi etkinliğini göstermek için sunulmuştur.
Yöntem: 15 yaşında erkek hasta 2 ay önce başlayan kalça ağrısı her iki bacakta ağrı yürüme güçlüğü şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde ek hastalık yoktu. Nörolojik muayenesinde antaljik yürüyüş görüldü. Silik paraparazi(4-5/5) ve bilateral babinski müspet bulundu. İdrar ve gaita inkontinans yoktu. Anal refleks normal bulundu. MR incelemesinde L5-S2 arasında uzanan intradural kontrast tutan kitle görüldü. Hastaya operasyon önerildi. Hastaya nöromonitorizasyon eşliğinde L5-S2 intradural spinal kitle eksizyonu, duraplasti, laminoplasti uygulandı. Alınan patoloji Necmettin Erbakan Üniv. Meram Tıp Fak. Patoloji A.D laboratuarında incelendi ve miksopapiller ependimom olarak raporlandı. Erken postoperatif dönemde idrar yapamayan hastaya mesane sonda yerleştirilmiş ve üroloji konsültasyonu istenmiştir. Operasyondan 15 gün sonra yapılan kontrolde mesane sonda çıkartıldı ve spontan idrar yapabildiği görüldü. Operasyondan 1 ay sonra 180 cGy/gün dozunda 28 fraksiyonda radyoterapi uygulandı. Poliklinik kontrollerinde nüks görülmedi.
Bulgular: Lomber miksopapiller ependimomların cerrahisi ve postop radyoterapi etkinliği
Tartışma ve Sonuç: Lomber miksopapiller ependimomların cerrahisi ve postop radyoterapi etkinliği
Anahtar Sözcükler: Miksopapiller ependimom, radyoterapi

PS-057 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL SPİNAL KORD BASISINA NEDEN OLAN PLAZMOSİTOM

Fatih Keskin, Mehmet Kenan, Densel Araç*, Mahmut Sertdemir, Mehmet Fatih Erdi
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: servikal yerleşimli plazmositomlar ve oluşturabileceği klinik hakkında bilgi sağlamak
Yöntem: 65 yaşında erkek hasta 1 ay önce başlayan sol kolda ağrı ve uyuşma şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde diabetes mellitus ve primer hipertansiyon vardı. Nörolojik muayenesinde sol üst ekstremite monoparazisi (4/5) dışında özellik yoktu. Servikal yan grafide 6. servikal vertebrada litik lezyon tespit edildi. Bilgisayarlı tomografide 6. servikal vertebra korpusunda ve pedikülünde lizise neden olmuş hipodens kitle tespit edildi. Kontrastlı servikal MR incelemede 6. servikal veretebra korpusunda ve sol pedikülünde ekspansiyona neden olan, spinal korda ve sol C6 kök basısına neden olan, kontrast tutulumu gösteren kitle tespit edildi. Hastaya operasyon önerildi. Hastaya cloward insizyonu ile C5-6 ve C6-7 mikrodiskektomi, C5 parsiyel korpektomi C6 korpektomi ve malign kitle eksizyonu, distrakte edilebilir korpektomi cage yerleştirilmesi, anterior plak vida ile stabilizasyon uygulandı. Alınan patoloji Necmettin Erbakan Üniv. Meram Tıp Fak. Patoloji A.D laboratuarında incelendi ve plazmositom olarak raporlandı. Postoperatif dönemde komplikasyon görülmedi. Kontrol görüntülemelerde servikal spinal kord basısının ortadan kalktığı görüldü. Patolojinin plazmositom olarak gelmesi nedeni ile hasta hematoloji ile konsülte edildi. Operasyondan 10 gün sonra yapılan kemik iliği biyopsisi plazmositomu destekler nitelikteydi. Postoperatif 2. ayda hastaya 2cGy/gün dozunda 24 fraksiyon radyoterapi uygulandı. Poliklinik kontrollerinde nüks görülmedi.
Bulgular: Üst sol monoparazi ile tezahür eden servikal plazmositom
Tartışma ve Sonuç: Servikal plazmositomlar vertebrada litik lezyon ile birlikte nörolojik bası oluşturabilirler.
Anahtar Sözcükler: Plazmositom, servikal

PS-058 [Nörovasküler Cerrahi]

SPONTAN TROMBOZE ANEVRİZMA

Erhan Arslan[1], Uğur Yazar[1], Ali Rıza Güvercin[1], Ertuğrul Çakır[1], Ali Samet Topsakal*[1], Mehmet Aktoklu[2], Mehmet Orbay Bıyık[3], Hasan Çağrı Postuk[1], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Mehmet Ali Demirci[1], Adil Uğur Yavuz[1], Kayhan Kuzeyli[1]
[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD
[2]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Çocukluk çağında serebrovasküler olaylar erişkinlerdeki kadar sık olmamakla beraber benzer klinik sonuçlara yol açarlar. Bu hastalık grubu içinde yer alan subaraknod kanamaların (SAK) çocukluk çağında da en sık nedeni anevrizmalardır. Tüm intrakranial anevrizma olgularının %0,5-4,6'ü çocukluk çağında tespit edilmiştir. Total trombüs oluşumunda tanı koymak zor olabilir ve kavernöz hemanjiom gibi okült vasküler malformasyonları ve intrakranial kitleleri taklit edebilirler.
Yöntem: 13 yaşında erkek hasta ani başlayan uykuya meyil bilinçte dalgalanma olması nedeni ile acil servisime başvurdu. Yapılan beyin BT görüntülemesinde sağ ambiyen sisterne düzeyinde ve 4. ventrikülde kanama ile uyumlu hiperdens gönünümler izlenmiş olup öncelikle SAK ile uyumlu olarak değerlendirilmiş ancak intrakranial kitle ve vasküler malformasyon açısından ayrımı yapılamamıştır. Bunun üzerine hastamıza vakit kaybetmeden hasta nöroşirürji kliniğimizin yoğun bakım ünitesinde takip edilmeye başlanmış ve beyin MRG-MRG anjiyo görüntülemesi yapılmıştır. Görüntülemelerde ponsun sağ tarafında ambient sistern içerisinde 1x2 cm boyutunda T1a'da hipointens, T2a'da hiperintens ancak içerisinde flow void fenomen gösteren, IVKM sonrası yoğun boyanan, düzgün sınırlı lezyon izlenmiştir. T2 aksiyal kesitte lezyondan sağa ve sola doğru uzanan pulsasyon artefaktı görülmüş ve bulgular anevrizma olarak değerlendirilmiştir. Ancak TOF anjio kesitlerinde anevrizma saptanamamıştır ve bunun yavaş akımı bağlı olduğu düşünülmüştür. Ardından hastaya anevrizmanın görülebilmesi açısından DSA planlanmış ancak DSA da anevrizma veya vasküler malformasyon görülememiştir. Hastamızın takiplerinde kontrol amaçlı hastamıza yeniden beyin MRG-MRG anjiyo görüntülemesi yapılmış ve mevcut lezyon spontan tromboze olmuş anevrizma lehine yorumlanmıştır.
Bulgular: 13 yaşında erkek hasta ani başlayan uykuya meyil bilinçte dalgalanma olması nedeni ile acil servisimize başvurdu.
Tartışma ve Sonuç: Trombus formasyonu anevrizmanın boynu ve kese büyüklüğü oranına bağlıdır ve genelde dev anevrizmalarda meydana gelir. Boynu dar ve kese büyükse içinde dolanan kan akımının hızı azalacak ve trombus oluşacaktır. Ancak trombus ile anevrizmanın dolaşıma katılan volümü azaldıkça akım hızlanacak ve total trombus ihtimali azalacaktır. Tam trombus oluşumu ise anevrizmanın gelişimini durdurmaz. Nadir de olsa büyüyebilir, spontan rekanalize olabilir.Bu yüzden takip edilmeli ve cerrahi olarak kapatılmalı ve çıkartılmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Anevrizma, tromboze, okült vasküler malformasyon

PS-059 [Nöroonkolojik Cerrahi]

NADİR BİR SANTRAL SİNİR SİSTEMİ TÜMÖRÜ: GLİOSARKOMA

Erhan Arslan[1], Ali Rıza Güvercin[1], Uğur Yazar[1], Mehmet Orbay Bıyık[2], Mehmet Aktoklu[3], Ali Samet Topsakal*[1], Hasan Çağrı Postuk[1], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Mehmet Ali Demirci[1], Adil Uğur Yavuz[1], Kayhan Kuzeyli[1]
[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD
[2]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Gliosarkoma sarkomatöz komponent ihtiva eden glioblastoma olarak tanimlanmis ve tanımlama 1898 yilinda Streoebe tarafindan literatüre kazandırılmıştır. 1955'te Feigin ve arkadasları sarkomatöz komponentin olusumunu prolifere vasküler yapıların sarkomatöz transformasyonuna bağlamışlardır.Primer gliosarkom, glial ve mezenkimal diferansiyasyon gösteren, bifazik, nadir görülen, kötü prognozlu intrakranial bir tümördür ve yaşamın 6. ve 7. dekadında daha sık görülür. World Health Organization (WHO) 2007 santral sinir sistemi tümörleri histolojik sınıflandırmasında Grade IV olarak tanımlanmıştır. Gliosarkoma, tüm beyin tümörlerinin % 2,3'ünü, glioblastomaların %1,8-%8'ini kapsamaktadır. Nadiren ekstrakranial metastaz yaparlar.
Yöntem: 74 yaşında kadın hasta, yürüme de yavaşlama baş ağrısı, unutkanlık şikayeti olan tetkik ve tedavi amacıyla beyin ve sinir cerrahi servisine yatırıldı. Hikayesinde mevcut şikayetleri 15 gün içerisinde başlamıştı. Muayenesinde GKP:14, alt ekstremite 1/5 paraparazi mevcuttu. Kranial MRI ve CT incelemesi bilateral frontal lobda solda kistik-nekrotik özellikte multisentrik kitle lezyonları (yüksek evre glial tümör - GBM ile uyumludur) şeklinde raporlanmıştı. Hasta operasyona alınarak kitle gros total rezeke edildi. Patoloji sonucu: gliosarkom olarak

geldi. Ardından hasta medikal ve radyasyon onkoloji önerileri ile taburcu edilmişti. 5 ay sonrasında hasta bilinç değişikliği, yer zaman oryantasyon bozukluğu nedeni ile tekrar beyin ve sinir cerrahi servisine kabul edildi ve yapılan görüntümelerde kitle boyutlarında post op takip MRG'lerine göre tekrar büyüme olması nedeni ile 2. kez cerrahiye alındı. Post op onkoloji önerileri ile taburcu edildi.

Bulgular: Muayenesinde GKP:14, alt ekstremite 1/5 paraparazi mevcuttu.

Tartışma ve Sonuç: Gliosarkoma glioblastoma vakalarının %1,8-8'ini kapsamaktadır. En fazla supratentorial alanda lokalize olmakta, nadiren posterior fossada görülebilmektedir. Mikroskobik olarak gliosarkoma glial ve mezenkimal iki farklı komponentten oluşmaktadır. Glial komponent glioblastome multiformeyi oluşturmakta, mezenkimal komponent ise malign fibröz histiositoma ve fibrosarkoma yönünde farklılasma gösterebilmektedir. Klinik davranis ve survival olarak gliosarkoma glioblastomaya benzerlik göstermektedir. Prognoz; cerrahi rezeksiyon, radyoterapi ve kemoterapi gibi tedavi seçenekleri ve kombinasyonlarına rağmen oldukça kötüdür.

Anahtar Sözcükler: Gliosarkom, intraaksiyel kitle, yüksek grade glial kitle

PS-060 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PONTOSEREBELLAR METAPLASTİK MENENJİYOM

Erhan Arslan[1], Ali Rıza Güvercin[1], Uğur Yazar[1], Ali Samet Topsakal*[1], Mehmet Aktoklu[2], Mehmet Orbay Bıyık[1], Hasan Çağrı Postuk[1], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Mehmet Ali Demirci[1], Adil Uğur Yavuz[1], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD
[2]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Pontoserebellar köşe tümörleri (PSK) erişkinlerde tüm intrakraniyal tümörlerin %10-15'ini oluşturmaktadır.Bu tümörlerin büyük kısmını vestibuler schwannomalar (en sık), menenjiyomlar ve epidermoid kistler oluşturur. Meningiomlar SPK' de görülen ikinci en sık tümör tipi olup, görülme oranı % 10 – 15'dir. Histolojik olarak selim olarak kabul edilen meningiomlar venöz sinüslerin araknoid villilerinden kaynaklanmaktadır.Posterior fossa meningiomlarının olağan çıkış yerlerini sıklık sırasına göre petröz kemiğin posterior yüzeyi, tentoryum, klivus, serebellar konveksite ve foramen magnum oluşturmaktadır. Klinik belirtiler posteriyor fossadaki komşu yapıların etkilenmesine bağlı olarak genellikle otolojik ve nörolojik bulgular olarak karşımıza çıkmaktadır. Genellikle işitme kaybı, dengesizlik, tinnitus, fasiyal güçsüzlük ve başağrısı ilk belirtileri oluşturmaktadır.

Yöntem: Tuberoskleroz, HT ve KBH tanısı olan 55 yaşında erkek hasta, sol fronparietal bölgeden 15 ay önce kendi ülkesinde ameliyat olmuş(patoloji bilinmiyor). Hasta son 2 aydır başlayan konuşmasında yavaşlama, yürüme ve denge sorunları yaşaması üzerine tarafımıza başvurdu ve ileri tetkik ve tedavi için beyin ve sinir cerrahi servisine yatırıldı. Hastanın muayenesinde GKP:15, nörolojik defisit yok. Yapılan görüntülemerde verteks düzeyinde parietal kemikte operasyona sekonder defekt mevcuttur ve interhemisferik fissür komşuluğunda bilateral frontal lobda sekel ensefalomalazi-gliozis alanları izlenmiştir. Sol serebellopontin köşede 52x31 tentoryum tabanlı ekstraaksiyal kitle (menenjiom?) saptanması üzerine hastaya astrositom? hamartom? menenjiyom? ön tanıları ile cerrahi planlandı ve kitlesi gross total çıkartıldı. Hastanın patoloji sonucu: metaplastik meningiom (ksantomatöz değişiklik gösteren) (who grade ı) olarak raporlandı.

Bulgular: Tuberoskleroz, ht ve kbh tanısı olan 55 yaşında erkek hasta son 2 aydır başlayan konuşmasında yavaşlama, yürüme ve denge sorunları

Tartışma ve Sonuç: Pontoserebellar bölgede görülen en sık 2. tümör tipi menenjiyomlardır. Bunlar arasında metaplastik menejiyomlar az görülen bir gruptur. SPK meningiomlarının kabul edilen tedavisi cerrahi olarak tümörün çıkarılmasıdır. Uygulamada işitmeyi koruyan ve yok eden cerrahi yaklaşımlar etkin biçimde kullanılmaktadır. Metaplastik meningiomlar ise fokal veya yaygın olarak kemik, kıkırdak, yağ veya ksantomatöz doku elemanları içeren meningiomlardır. Metaplastik meningiomlar meningotelyomatöz hücrelerin matür adipositlere metaplastik değişimini yansıtmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Pontoserebellar, menenjiom, tuberoskleroz

PS-061 [Pediatrik Nöroşirürji]

ERKEN YAŞTA TİP 1 ARNOLD CHİARİ

Erhan Arslan[1], Uğur Yazar[1], Ali Rıza Güvercin[1], Ali Samet Topsakal*[1], Mehmet Aktoklu[2], Mehmet Orbay Bıyık[3], Hasan Çağrı Postuk[1], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Mehmet Ali Demirci[1], Adil Uğur Yavuz[1], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD
[2]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Chiari malformasyonları (CM), arka fossa yapılarının foramen magnumdan üst servikal spinal kanala doğru değişen derecelerde yer değiştirmesi ile birlikte olan, kranyovertebral bileşkenin ve art beynin (hindbrain) konjenital bir anomalisidir ve sıklıkla serebrospinal aksisin diğer anormallikleri ile ilişkilidir. Kranyovertebral birleşimi gösteren MRG tanı için seçilmesi gereken ilk yöntemdir ve tek başına yeterlidir. CM radyolojik olarak serebellar tonsillerin foramen magnumdan aşağıya doğru 5 mm (kimi yazara göre 3mm) veya daha fazla yer değiştirmesi şeklinde tanımlanır. CM'nin en basit formudur. Genellikle sporadik görülür. Seyrek olarak genetik geçişi vardır. Kadınlarda biraz daha sıktır. Adölesan ve adultlarda görülür, 3-4. dekatta sıktır. Erişkin tipi CM olarak da adlandırılır. Bunun oluşumu multifaktöryel olup CM 1'in paraksiyal mezodermdeki embriyolojik defektlerden kaynaklanan bir rahatsızlık olduğunu ileri süren çalışmalar mevcuttur. Bu teze göre kafatasının gelişimi esnasında oluşan posterior fossa hacmindeki yetersizlik CM 1 oluşumunda etkin rol oynamaktadır

Yöntem: 4 yaşında erkek hasta konjenital kalp kapak hastalığı(aort yetmezliği) tanısı mevcut ve takipli, her yıl 1 ya da 2 kez atak şeklinde olan şiddetli baş ağrıları ve bayılma hissi olması nedeni ile başvurdu. Hastanın yapılan görüntülemelerinde serebellar tonsil foramen magnum düzeyinden yaklaşık 1 cm inferiora herniasyon göstermektedir (Chiari 1 malformasyonu) saptanması üzerine hastaya beyin cerrahisi servisine kabul edildi.Hastaya tüm spinal ve beyin BOS akım MRG planlandı. Eşlik eden herhangi bir spinal deformite ve malformasyon görülmedi. BOS akım MRG'de foramen magnum düzeyinde sisterna magnada ve medüllanın posteriorunda subaraknoid mesafede daralma olması nedeni ile hastaya chiari tip 1 açısından cerrahi planlandı.

Bulgular: 4 yaşında erkek hasta konjenital kalp kapak hastalığı(aort

yetmezliği) tanısı mevcut ve takipli, her yıl 1 ya da 2 kez atak şeklinde olan şiddetli baş ağrıları ve bayılma hissi olması nedeni ile başvurdu

Tartışma ve Sonuç: Chiari tip 1 genellikle erişkin tip chiari olarak bilinmekle beraber erken yaş dönemindede erişkinlerdekine benzer şikayetlerle ortaya çıkabilir. Bu yüzden şüphelenilen durumlarda erken yaş grubunda da beyin MRG ile Chiari ve diğer patolojiler açısından görüntüleme yapmak yararlı olabilir

Anahtar Sözcükler: Chiari, pediatri, baş ağrısı

PS-062 [Nörovasküler Cerrahi]

ANTERİOR SEREBRAL ARTER TRİFURKASYONU

Erhan Arslan[1], Ali Rıza Güvercin[1], Uğur Yazar[1], Hasan Çağrı Postuk*[1], Ali Samet Topsakal[1], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Mehmet Ali Demirci[1], Adil Uğur Yavuz[1], Mehmet Aktoklu[2], Mehmet Orbay Bıyık[3], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

[2]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Willis poligonu arteriyel poligondur. ICA ve vertebral arterler beynin tabanında birbirleriyle anastomoz yaparak Willis poligonunu oluştururlar. İnterpedinküler sistern içinde bulunan Willis poligonundan çıkan üç damar kütüğü beyni besler. Willis poligonunun ön kısmından ACA'lar, anterolateral kısmından MCA'lar ve arka kısmından da PCA'lar çıkar. Bu durum %40 oranında görülür, %60 oranında ise varyasyon gösterir. Bu üç grup arterden ayrılan çok sayıdaki dallar beyin dokusunu besler. Bu dallar birbirleriyle devamlı olan kompleks kapiller ağlar oluştururlar. ACA, ACoA ve rekürren arter tarafından olusturulan vasküler kompleks anevrizmanın sık olustuğu lokalizasyondur. Bu damarlardan çıkan penetran dallar lentiform nükleus ve iç kapsül gibi önemli bazal beyin yapılarını besler. Normal anatomiyi, varyasyonları, anomalileri ve bu vasküler kompleksin beslediği alanları bilmek anterior bazal beyne mikrocerrahi planlanmasında önemlidir

Yöntem: 32 yaşında erkek hasta senkop ve düşme sebebiyle acil servise başvurdu.Hastanın başvuru anında çekilen Beyin BT'sinde patolojik bir görüntü raporlanmadı. Hastanın beyin MRG'sinde şüpheli lezyonlar görülmesi üzerine tarafımıza danışıldı. Ayrıcı tanıda yer kaplayan lezyon, avm, venöz infarkt ekartasyonu açısından beyin MR angiorafi ve MR venografi çekildi. Hastanın beyin MR angiografisi 'Her iki internal karotid arterin kavernöz segmentleri, her iki orta serebral arterin proksimal kesimleri normaldir. Anterior serebral arter A2 segmenti 3 adet izlenmektedir(anterior serebral arter trifurkasyonu). Baziller arter, posterior serebral arter proksimal kesimleri normaldir' olarak raporlanmıştır. Aktif şikayeti olmayan, genel durumu iyi olan hasta nöroloji poliklinik önerileriyle taburcu edildi.

Bulgular: 32 yaşında erkek hasta senkop sonrası acil servisimize başvurdu

Tartışma ve Sonuç: Anterior serebral arter A1'den A5'e kadar 5 major segmente ayrılır. • A1 (prekommünikan segment): İnternal karotid arter bifurkasyonu ile AComA arasındaki bölge, • A2 (infrakallozal segment): AComA'den korpus kallozumun rostrum ve genusuna kadar olan kısım, A3 (prekallozal segment): Korpus kallozumun genusundan rostral parçasına kadar olan kısım, • A4 (suprakallozal segment): Korpus kallozumun üst yüzeyi boyunca koroner sütur hizasına kadar olan kısım, • A5 (posterokallozal segment): Korpus kallozumun üst yüzeyi boyunca koroner süturden sonraki kısımdır. Yapılan çalışmalar sonucunda A2 trifukasyonu AComA'daki varyasyonlar içindeki oranı %2 ile %13 arasında değişmektedir. Bu varyant korpus kallozumun persite embriyonik median arteri ile 2 normal A2 dalı birlikteliği ile oluşmaktadır. Bu durumun korpus kallozumun median arterinin proksimal kısmının, proksimal A2 segmentinin regrese kısmının anastamozuyla meydana geldiği düşünülebilir.

Anahtar Sözcükler: Anevrizma, trifurkasyon, anterior serebral arter

PS-063 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PONTOSEREBELLAR BÖLGEDE İMMATÜR TERATOM

Erhan Arslan[1], Uğur Yazar[1], Ali Rıza Güvercin[1], Adil Uğur Yavuz*[1], Hasan Çağrı Postuk[1], Ali Samet Topsakal[1], Mehmet Orbay Bıyık[2], Mehmet Aktoklu[3], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Mehmet Ali Demirci[1], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

[2]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Beyin tümörleri çocukluk döneminde lösemiden sonra en sık görülen malignitelerdir. Solid tümörler arasında ise en sık görülen pediatrik tümörlerdir. Pediatrik yaş grubunda beyin tümörü yıllık insidansı 5.6/100.000'dir ve kanser kaynaklı ölümlerin en sık sebebidir. Erişkin beyin tümörleri supratentoryal bölgede yerleşmeye eğilimliyken çocukluk çağı beyin tümörlerinin %50-55'i infratentoryal bölgede yerleşirler. Sıklıkları yaşa göre değişmekle birlikte çocukluk döneminde en sık görülen beyin tümörleri: Astrositomlar, medulloblastom, ependimom, kraniofaringiom ve germ hücreli tümörlerdir. Teratomlar üç germ hücresinin (endoderm, mezoderm, ekdoderm) en az ikisinden köken almaktadır. Dünya Sağlık Örgütü sınıflandırmasında teratomlar; "matür", "immatür" ve "malign kısımları bulanan" teratomlar olarak sınıflandırılmaktadır. Konjenital kafa içi teratomlar ise genellikle immatürdür ve primitif nöral hücreler içermektedir

Yöntem: 2 aylık, 6.7 kilogram erkek hasta burun akıntısı hapsırık hırıltı nedeniyle tedavi görürken sol periferik fasiyal paralizi nedeniyle tarafımıza danışıldı.Hastaya çekilen beyin MRG 'Posterior fossada sol serebellomedüller köşede, sol serebellar hemisferden sınırları ayırt edilemeyen ekstraaksiyal alana da uzanım gösteren 38x41x42 mm boyutunda multilobüle, düzensiz şekilli, kistik-solid alanlar ve kronik hemorajik sinyaller içeren kitle izlenmiştir. Kitlenin inferomedialdeki komponentinde heterojen kontrastlanma mevcuttur. Kitle nedeniyle medüllada sağa itilme izlenmektedir. Yine vermiste superiora doğru hafif yaylanma göstermiştir' olarak raporlanmıştır. Tarafımızca devir alınan hastaya posterior fossa ve serebellopontin köşe kitle gross total eksizyonu yapılmıştır. Biopsi patoloji sonucu immature teratom olarak raporlanmıştır. Hasta pediatri hematoloji ve onkoloji bölümüne yönlendirilmiş ve KT planlanmıştır.

Bulgular: 2 aylık erkek hasta sol periferik fasiyal paralizi

Tartışma ve Sonuç: Pediatrik beyin tümörlerinde cerrahi yaklaşım hastanın klinik durumuna, tümörün yerleşim yerinde ve radyolojik ve laboratuar çalışmalarının telkin ettiği tümör histolojisine göre değişir. Hidrosefali, kanama, tümörün yol açtığı akut kitle etkisi acil cerrahi

ihtiyacı doğurabilir. Bu durumlarda cerrahinin amacı hayatı tehdit eden akut problemi çözmeye yöneliktir ve tümöre yönelik asıl tedavi amacıyla ikinci bir cerrahi gerekebilir. Ancak çoğu zaman semptomlar acil cerrahi gerektirir özellikte olmaz. Genel olarak çocukluk çağı beyin tümörlerinde total eksizyon sonrası prognoz mükemmele yakındır. Bu nedenle tedavide genel yaklaşım mümkün olan en agresif cerrahinin uygulanmasından yanadır. Ancak tümör yerleşimi ve hastanın klinik durumu göz önüne alınarak pediatrik onkolog ve radyasyon onkoloğu ve beyin cerrahından oluşan ekip tarafından hastanın morbiditesi göz önününe alınmalı ve tedavi planlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: İmmatür teratom, pontoserebellar

PS-064 [Nöroonkolojik Cerrahi]

RETİNA METASTAZI YAPAN MEME KARSİONUMU

Erhan Arslan[1], Uğur Yazar[1], Ali Rıza Güvercin[1], Adil Uğur Yavuz*[1], Hasan Çağrı Postuk[1], Mehmet Aktoklu[2], Mehmet Orbay Bıyık[3], Ali Samet Topsakal[1], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Mehmet Ali Demirci[1], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

[2]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Erişkinde SSS'ne en sık metastaz sırasıyla akciğer, meme, malign melanom, renal hücreli ca, kolon ve tiroid kanserinden gelir.. Malign melanom, akciğer, meme ve kolon kanserleri %50 oranında multipl metastaz yaparken renal tümörler tek metastaz yapmaya meyillidir. Akciğer kanseri tanı koyduktan 6-9 ay sonra beyne metastaz yaparken, renal kanser 1 yıl, kolon kanseri 2 yıl, meme kanseri ve malign melanom 3 yıl sonra beyine metastaz yapabilir. Meme kanseri, akciğer kanserinden sonra beyine en sık metastaz yapan ikinci kanserdir. Meme kanserli hastalarda beyin metastazı insidansı ortalama %10-16 arasındadır. Ancak yapılan otopsi çalışmalarında %30'lara varan oranlarda metastaz saptanabilmektedir. Meme kanserinin tanısıyla semptomatik beyin metastazı gelişimine kadar ki geçen süre yaklaşık olarak 2-3 yıldır. Metastatik tümörlerin ameliyatlarında amaç nörolojik defisit olmadan tümörün total çıkartılması, intrakranial basıncın azaltılması ve eğer postoperatuar RT yapılacaksa dozun mümkün olduğu kadar düşük tutulmasıdır. Önceleri multipl metastazlar opere edilmemekte idi ancak ne kadar çok metastaz alınırsa RT ve KT'den o kadar çok cevap alındığından günümüzde ameliyat önemlidir.

Yöntem: 51 yaşında kadın hastanın 2008 yılında sol memede kitle nedeniyle yapılan biyopsi sonucu infiltratif duktal karsinom olarak raporlanmıştır.9 yıl sonra baş ağrısı ve bilinç değişikliği nedeni ile başvuran hastanın beyin MRG'si sağ frontal lobda bir adet, sol frontal lobda üç adet, sağ globda retinada metastaz olarak raporlamıştır. Tarafımızca sol parasagital gross total kitle eksizyonu yapılan hastanın biopsi raporu karsinom metastazı olarak raporlanmıştır.hasta taburculuk sonrası medikal onkoloji bölümüne yönlendirilmiştir. Postop 1 yıl sonra çekilen MRG'sinde 'sol frontal lobda operasyon lojunda periferal kontrastlanma gösteren kistik kaviter lezyon (postoperatif değişiklik), bilateral frontal loblarda bir önceki MRG tetkiki ile karşılaştırıldığında boyutlarında belirgin küçülme izlenen metastatik kitle lezyonları, bir önceki beyin MRG tetkikinde sağ globda izlenen metastatik kitle yeni tetkikte saptanmamıştır.' olarak raporlanmıştır.

Bulgular: Baş ağrısı ve göz arkasında ağrı görmede bulanıklık.

Tartışma ve Sonuç: Beyin metastazlı olgularda birincil amaç hastalarda nörolojik semptomları giderip, hastayı rahatlatmaktır. Bunun dışında tümörün lokalizasyonu, boyutu tek yada multiple olması, hastada başka metastazın olup olmaması, hastanın genel durumu, metastazın ortaya çıkma süresi gibi faktörler göz önüne alınarak tedavi kararı verilir. Cerrahi tedavi uygulanabilen beyin metastazlı hastalarda anlamlı bir sağkalım artışı gösterilmiştir. Birden fazla nodülü olan olgularda en büyük lezyonun çıkarılması semptomatik rahatlama sağlasa da standart bir uygulama değildir. Cerrahi sonrası tüm beyin ışınlaması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Metastaz, retina, intraaksiyel kitle

PS-065 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ERİŞKİN DÖNEMDE SPİNAL NÖROENTERİK KİST

Erhan Arslan[1], Ali Rıza Güvercin[1], Uğur Yazar[1], Adil Uğur Yavuz*[1], Mehmet Orbay Bıyık[2], Mehmet Aktoklu[3], Hasan Çağrı Postuk[1], Ali Samet Topsakal[1], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Mehmet Ali Demirci[1], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

[2]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Nöroenterik kistler(NEK) nöroektodermin endodermden ayrılma hatası sonucu oluşurlar. Nöroenterik kistler tek başına veya kompleks bir malformasyon bozukluğu kapsamında görülebilen nadir konjenital bozukluklardır. Sıklıkla spinal kanalda servikal ve torakal bölgelerde yerleşimli olup çok nadiren lomber bölge yerleşimi bildirilmiştir. Nöroenterik kistler genellikle intradural-ekstramedüller lezyonlardır. Intramedüller yerleşimli nöroenterik kistler nadirdirler ve genelde orta ve ileri yaşlarda görülmektedirler. Nöroenterik kistler spinal tümörlerin % 0,3-0,5'ini oluştururlar. Bunlar okült spinal disrafizmin integral komponenti olarak kabul edilirler ve lipomeningomyelosel, split kord malformasyonları, spina bifida termina myelosistosel ve terminal siringomyeloselle ilişkilidirler. Embriyogenezisin 3 haftasında nöroektodermin ayrışması esnasında olan sorunlar sonucu gelişirler. Erkeklerde daha sık görülmektedir.

Yöntem: 67 yaşında mesane ca ve konjenital spinal defekti olan erkek hasta son dönemde yürüyememe ve idrar inkontinansı şikayetleri ile beyin ve sinir cerrahisi bölümüne ileri tetkik ve tedavi amacıyla yatırıldı. Hastanın çekilen Servikal-Torakal-Lomber vertebra MRG'de konus medullaris L4 vertebra seviyesinde sonlanmakta olup; L4 vertebra inferior endplate düzeyinden başlayarak S2 vertebra distaline kadar intradural alanı dolduran kraniokaudal yönde çapı 9cm, ön-arka yönde çapı 3 cm olan kist; L4/5 disk seviyesinde spinal kanal ile cilt arasında kesintisiz olarak devam eden dermal sinüs traktı;konus medüllaris düzeyinde diastometamyeli görüldü. MRG sonucu 'Tethered kord, diastometamyeli,intradural lipom ve nöroenterik kist,dermal sinüs traktı' olarak raporlandı. Hastaya nöromonitorizasyon eşliğinde dermal sinüs+meningosel eksizyon+intradural ekstramedüller spinal kitle çıkarımı yapıldı. Biopsi patoloji sonucu nöroenterik kist ve psödo dermal sinu traktı olarak raporlandı. Postoperatif dönemde hastanın yardımlı mobilize olduğu ve idrar inkontinans şikayetinde azalma olduğu görülmüştür.

Bulgular: Hastanın başvuru anında Glaskow Koma Puanı 15, alt ekstremite paraparezik (2/5-3/5 kuvvet kaybı), idrar inkontinansı ve bel bölgesinde kıllanma artışı mecuttu.

Tartışma ve Sonuç: NEK endodermal kökenli nadir görülen primer spinal tümörleri %0,7-%1,3 oranında görülen spinal kord lezyonlarıdır. NEK pediatrik grupta ortalama 6,4 yaşında yetişkin popülasyonda ise 2. ve 3. dekadda daha sık görülmektedir. Bazı hastalarda ise herhangi bir ek anomali eşlik etmeyebilir. Tanıda en etkin görüntüleme yöntemi, tam bir lokasyon sağlaması, kistin boyutlarını göstermesi, spinal korda bası oranını bildirmesi, nöral elemanlarla ilişkisini göstermesi nedeniyle MRG'dir. NEK'in kronik omurilik basısına ve çeşitli nörolojik problemlere neden olabilmesi nedeniyle tedavide cerrahi uygulama birinci sırada yer almaktadır. Cerrahide amaç nöral elemanların dekomprese edilmesi ve kistin tekrar oluşumunun engellenmesidir. Bunu sağlamak için kitlenin total veya totale yakın çıkarılması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Spinal malformasyon, nöroenterik kist

PS-066 [Nöroonkolojik Cerrahi]

REKÜRREN DEV KRANİAL FİBROSARKOMA OLGU SUNUMU

Elif Akpınar*[1], Mehmet Özerk Okutan[1], Kayhan Öztürk[2]

[1]KTO Karatay Üniversitesi Medicana Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Anabilim Dalı

[2]KTO Karatay Üniversitesi Medicana Tıp Fakültesi Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Fibrosarkomalar fibroblast orjinli malign mezenkimal tümörlerdir. Nadiren kranial bölgede bulunurlar.

Yöntem: Tüm kranial tümörlerin %2 sini oluştururlar.

Bulgular: 69 yaşında erkek hasta 1 yıl önce dış merkezde kranial malign mezenkimal tümör nedeniyle opere edilmiş. Son 3 aydır yüzün sol tarafında gittikçe büyüyen, sol gözde görme kaybı yapan ve son zamanlarda üzerinedeki ciltte ülserasyon ve kanamalara neden olan kitle lezyon nedeniyle başvurdu. Hastanın kranial manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tetkikinde sol frontal lobdan başlayıp bifrontal subdural mesafeye, duraya, bifrontal kemiklere,bifrontal skalpe,bilateral periorbital alana,sol nazal kaviteye, frontal sinüse,etmoidal hücrelere, bilateral nazal kemik köküne, sol periorbital yumuşak dokuya uzanan,en geniş aksiyal boyutu193x95mm ölçülen ethmoidal hücre duvarlarını,bifrontal kemiği,frontal sinüs duvarlarınıher iki orbita medial duvarını destrükte eden kitle lezyonu. Hastaya sol orbita duvarı, sol frontal kemik, sol zigomayı da içeren total eksizyon yapıldı. Sonrasında sol orbitave sol frontal bölgedeki defekt çift taraflı fasyokutanöz skalp flebiyle kapatıldı. Hastanın patoloji sonucu fibrosarkoma Grade 3 olarak geldi. Hasta operasyondan 45 gün sonra kaybedildi.

Tartışma ve Sonuç: Fibrosarkomların oldukça agresif malign mezenkimal tümörler olduğu ve kraniumu destrükte edip serebral dokuya kadar uzanabilecekleri unutulmamalıdır

Anahtar Sözcükler: Kranial fibrosarkoma, kranial malign mezenkimal tümör

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117113236.jpg

PS-067 [Nörovasküler Cerrahi]

İNTRAVENTRİKÜLER ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON

Erhan Arslan[1], Adil Uğur Yavuz*[1], Hasan Çağrı Postuk[1], Ali Samet Topsakal[1], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Mehmet Ali Demirci[1], Mehmet Orbay Bıyık[2], Mehmet Aktoklu[3], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

[2]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Arteriovenoz malformasyonlar(AVM),arter kanının direkt venlere drene olduğu,aradaki normal kapiller yatağın olmadığı anormal damar koleksiyonudur.Nidusunda beyin parankimi bulunmaz. AVM'ler konjenital lezyonlardır. Yaşla birlikte büyüme, düşük akımdan orta-yüksek akıma ve yüksek başınlı lezyonlara değişme eğilimindedir. Serebral AVM'ler, beyinde görülen damarsal anomalilerin en sık olanıdır, en sık olarak da; arteria serebri media dallarının beslediği alanda izlenir. Görülme sıklığı yaklaşık binde 2'dir. Beyin anevrizmalarına göre 5-25 kat daha az görülür. Serebral AVM Lokalizasyon:%85 supratentoriyel -yüzeyel yerleşimli (2/3) -derin yerleşimli (1/3) %15 infratentoriyel

Yöntem: 32 yaşında erkek hasta sol gözde retina dekolmanına bağlı görme kaybı nedeniyle göz hastalıkları bölümünde takipli iken 2010 yılında intrakraniyal hematom nedeniyle opere olmasından dolayı preoperatif risk açısından beyin BT ile tarafımıza konsulte edilmiştir. Beyin BT'sinde AVM şüpheli bölge görülmesi üzerine Nöroşirürji-Radyoloji konseyinde değerlendirilen hastaya beyin MRG ve MR angiografi çekilmesi önerilerinde bulunulmuştur. Hastanın beyin MRG raporu 'Sağ ambient sistern düzeyinde ve koroid pleksus düzeyinde intraventriküler lokalizasyonda sağ posterior serebral arterden beslenen kıvrımlı vaküler yapılar(arteriovenöz malformasyon?) 'olarak raporlanmıştır. Göz Hastalıkları bölümüne hastanın operasyonu acil değilse AVM açısından öncelikle Girişimsel Radyoloji tarafından değerlendirilmesi gerektiği önerilerinde bulunulmuştur. Glaskow Koma Skoru 15 olan hastaya daha sonrasında arkus aortografi ve DSA çekilmiştir. Sağda posterior serebral arterin distal dalı olan lateral koroidal arterden ağırlıklı olarak beslenen AVM olarak raporlanmıştır ve girişimsel radyoloji tarafından müdahale edilmiştir.Hasta daha sonra göz hastalıkları bölümünce retina dekolmanına yönelik tedavi edilmiştir.

Bulgular: Görme kaybı baş ağrısı

Tartışma ve Sonuç: AVM'lerin büyük bölümü çocuklarda posterior fossada, erişkinlerde ise supratentoriyal bölgede yerleşimlidir. DSA hala altın standart tanı yöntemidir. Cerrahi tedavi uygun olgularda çok etkin bir yöntem olup kanama sonrası erken dönemde hematomun boşaltılmasına da imkan sağlaması önemli bir avantajıdır. Radyocerrahi tedavi AVM çapının 3 cm'den küçük olduğu (hacmi <10 mL) olgularda başarılıdır. Endovasküler tedavi kür amaçlı olarak yapılır, sıvı embolizan ajanlarla yapılan tedavilerde başarı oranı artmıştır. Spetzler- Martin Grade 1-2 AVM'lerin tedavisi endovasküler, cerrahi veya stereotaksik radyocerrahi (SRC) ile güvenli ve etkin olarak yapılabilmektedir. S-M Grade 3-5 AVM'ler için multimodaliter tedavi yaklaşımı uygundur. Embolizasyon sonrasında SRC veya cerrahi tedavi planlanabilir.

Anahtar Sözcükler: AVM, intraventriküler

PS-068 [Nörovasküler Cerrahi]

ANEVRİZMA NATÜRÜNDE KISA SÜREDE SPONTAN DEĞİŞİM

Erhan Arslan[1], Mehmet Ali Demirci*[1], Hasan Çağrı Postuk[1], Ali Samet Topsakal[1], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Adil Uğur Yavuz[1], Mehmet Aktoklu[2], Mehmet Orbay Bıyık[3], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

[2]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Subaraknoid kanamaları (SAK) %70 oranında anevrizmalara bağlıyken, %10 AVM, daha az oranlarda tümöre ya da kanama diyatezlerine bağlıyken, %15 oranında kanamanın nedeni tesbit edilemez.Subaraknoid kanama (SAK) insidansı 100.000 kişi/yılda 6,5-35,5 olup anevrizma rüptürü sonrasında mortalite oranı %60-70'tir. Anevrizmaların erken tanısı ve anatomik karakterizasyonu hem cerrahi hem de endovasküler tedavi için önemlidir. Günümüzde dijital substraksiyon anjiyografi (DSA) intrakranyal anevrizma tanısında altın standart yöntem olarak kabul edilmektedir. Bunun yanında farklı çalışmalarda farklı sensitivite ve spesivite oranlarında BT Anjio ve MR Anjio daha az invazif bir yöntem olarak kullanılabilmektedir.

Yöntem: 45 yaşında hipertansiyon öyküsü olan kadın hasta şiddetli baş ağrısı şikayeti ile Acil Servise başvurmuş olup GKP: 15 nörolojik defisiti olmayan hastaya çekilen beyin BT'sinde Oksipital lob sulkuslarda, basal sisternlerde, slvian fissürlerde hiperdens Subaraknoid Kanama izlenmiş olup hastaya Beyin BT anjio ve MR anjio çekilmiştir. Beyin BT ve MR anjioda sağ internal karotid arter paroftalmik segmentte posteriora oryante 4.1x2.7 mm boyutunda lobüle kontürlü sakküler anevrizma izlenmiştir. Bunun üzerine çekilen DSA'da sağ ICA Posterior komünikan düzeyinde 3x5 mm geniş boyunlu sakküler anevrizma izlenmiştir. Serebral anevrizma embolizasyonu öncesinde yapılan DSA da 2 gün önce yapılan DSA'ya nisbetle anevrizmada düşük volümlü ekstravazyon olan yeni bir meme oluşumu görüldü. Anevrizma balon yardımıyla coil ile total olarak embolize edildi. İşlem sonrasında hastada sol 4/5 hemiparezi ve görme bozukluğu gelişti. Hastanın görme bozukluğu geçerken sol tarafındaki hemiparezisi aynı gün 2/5'e geriledi. Çekilen beyin diffüzyon MR'da sağ frontoparietal, oksipital lob ve korpus kallosumun splenium bölümünde geniş boyutlu akut infartla uyumlu diffüzyon kısıtlamaları izlenmiştir. Hastanın hemiparezisi bir haftalık süreçte azalarak tamamen kaybolmuştur.

Bulgular: 45 yaşında hipertansiyon öyküsü olan kadın hasta şiddetli baş ağrısı şikayeti ile Acil Servise başvurmuş olup GKP: 15 nörolojik defisiti olmayan hasta

Tartışma ve Sonuç: Dijital subtraksiyonlu kateter anjiyografi (DSA), özellikle serebral anevrizma ve arteryovenöz malformasyonların (AVM) tanı ve ayrıntılı incelenmesinde halen altın standart olma özelliğini sürdürmektedir.Anevrizma tedavisi öncesinde tanı amaçlı yapılan dsa görüntüleri tedavi için yol gösterici olmakla beraber, bizim olgumuzda anevrizma natürünün cerrahi öncesi erken dönemde değişiklik gösterdiği saptanmış olup, rüptüre olmuş anevrizmların natürlerinin kısa sürede değişkenlik gösterebileceği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: SAK, anevrizma, DSA

PS-069 [Diğer]

BEYİN ABSESİNDE NADİR GÖRÜLEN BİR PATOJEN:AGGREGATIBACTER APHROPHILUS

Erhan Arslan[1], Mehmet Ali Demirci*[1], Hasan Çağrı Postuk[1], Ali Samet Topsakal[1], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Adil Uğur Yavuz[1], Mehmet Aktoklu[2], Mehmet Orbay Bıyık[3], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

[2]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Beyin abseleri ve kistik glial tümörlerin, kliniği ve radyolojik görüntüleme yöntemlerinde ilk planda benzer görünümde olabilmeleri nedeniyle, ayırıcı tanı güçleşebilmektedir. İntrakraniyal abseler yüksek mortalite(ideal cerrahi ve medikal tedaviye rağmen %10 mortaliteye sahip) gösteren, ABD'de yılda yaklaşık 2500 vaka bildirilen beyin parankim enfeksiyonlarını oluştururlar. Aggregatibacter aphrophilus (önceki ismi Haemophilus aphrophilus) insanlarda oldukça nadir hastalık yapan patojenlerdendir. Oral floranın normal komponentlerinden olup endokardit, sinüzit, pnömoni, ampiyem, yumuşak doku abseleri, meninjit, vertebral diskit ve septik artrit nedeni olarak gösterildiği olgular nadir de olsa mevcuttur. Bizim vakamızda da nadir görülen bir etken olarak beyin ve beyincik abselerine de sebep olabileceği gösterilmiştir.

Yöntem: 54 yaşında erkek hasta 3 haftadır baş ağrısı, baş dönmesi, bilinç değişikliği şikayetiyle dış merkezden intrakraniyal kitle ön tanısıyla tarafımıza yönlendirilmiş olup muayenesinde nörolojik defisiti olmayıp Glaskow Koma Skalası'na göre gözleri spontan açık, kısmi anlamlı sözel yanıt ve motor emire uyum şeklinde 14/15 olarak değerlendirildi. Çekilen beyin BT'sinde sol serebellar hemisferde 23x23 mm boyutunda santrali nekrotik, periferi hiperdens görünümde kitle lezyon izlenmekte olup, 4. ventrikül hafif komprese görünümde izlendi. Sonrasında çekilen beyin MRG de sol serebellumda 2,5 cm çapında, görece düzgün periferal kontrast boyanan kitle izlendi. Kitlenin çevresinde beyaz cevher ödemi ve diffüzyon kısıtlaması izlendi. Lezyonun ayırıcı tanısında abse ile yüksek grade'li glial bir neoplazm tam olarak ayırt edilemedi. Sol suboksipital kraniyotomi ile sol serebellar kitle ekzisyonu yapıldı. Alınan doku örneği incelenmek üzere Laboratuvarlara gönderildi. Gönderilen örnekte neoplazm bulgusuna rastlanmayıp aktif kronik iltihabi hücre infiltrasyonu görülmüş olup, HACEK grubuna ait serebral/serebellar abseler içerisinde görece ender görülen Aggregatibacter aphrophilus üremiş olması mevcut lezyonun neoplazm olmayıp abse olduğunu gösterdi.

Bulgular: 54 yaşında erkek hasta 3 haftadır baş ağrısı, baş dönmesi, bilinç değişikliği şikayetiyle dış merkezden intrakraniyal kitle ön tanısıyla tarafımıza yönlendirilmiş

Tartışma ve Sonuç: Beyin abselerinde etyolojik neden hastanın risk faktörüyle ilişkili olarak değişmektedir.Yenidoğanlarda, Proteus ve Citrobacter; çocuklarda ve yetişkinlerde ise Streptokoklar (tüm beyin abselerinde kültürle tesbit edilen en sık neden) başı çekerler.Bizim vakamız kistik glial patolojiler ile beyindeki abse formasyonunun ayırıcı tanısının zorluğunu ve beyin absesinin nedenleri arasında nadir bir patojen olarak karşılaşılan Aggregatibacter aphrophilus görmemiz açısından değerlidir. Abse tedavisinde uygun antibiyoterapi ve abse materyalinin drenajı (cerrahi ya da daha az invazif perkütan girişimler) tedavi başarısını etkileyen önemli modalitelerdir.

Anahtar Sözcükler: Beyin abse, aggregatibacter aphrophilus

PS-070 [Nörovasküler Cerrahi]

NADİR GÖRÜLEN BİR OLGU:DURAL ARTERİOVENÖZ FİSTÜL

Erhan Arslan[1], Ali Rıza Güvercin[1], Uğur Yazar[1], Sercan Aydın*[1], Mehmet Aktoklu[2], Mehmet Orbay Bıyık[3], Hasan Çağrı Postuk[1], Ali Samet Topsakal[1], Kaan Kırımlı[1], Mehmet Ali Demirci[1], Adil Uğur Yavuz[1], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD
[2]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Dural arteriovenöz fistüller(DAVF) dura mater yüzeyindeki arterler ile venler arasındaki anormal bağlantılardır. DAVF'lerde nidus yoktur. DAVF'ler nadir görülmekte olup tüm intrakranyal vasküler malformasyonların % 10-15'ini oluştururlar. Sıklıkla 50-60 yaşlarında görülür. Klinik olarak farklı şekillerde ortaya çıkabilirler. Sıklıkla tinnitus, kranyal sinir felçleri,baş ağrısı,epileptik nöbetler, fokal nörolojik bulgular ve intrakranyal kanama görülebilir. DAVF'lerde tanı altın standart yöntem diagnostik serebral anjiografidir. DAVF'lerde tedaviye klinik bulgular ve fistülün anatomik özelliğine göre karar verilebilir. Klinik bulgu olarak hastada üfürüm, orbital kanama, baş ağrısı, geçici unutkanluk,kranial sinir felci, intrakranyal kanama olabilir. Tedavi seçenekleri içinde klinik takip, konservatif yaklaşım, endovasküler tedavi, cerrahi tedavi uygulanabilir.
Yöntem: 70 yaşında erkek hasta yakınları tarafından ifade edildiğine göre geçici hafıza kaybı nedenli başvurmuş olup hastaya çekilen beyin MRG ve MRG anjioda ''Sağ frontoparietalde tortioze vasküler yapılar. Bulgular dural arteriovenöz fistül ile uyumludur.'' olarak raporlanmıştır.Hastanın bu sırada GKP:15 ve herhangi bir nörolojik defisiti yoktur. üzerine hastaya DSA çekilmiştir. Çekilmiş olan görüntülemede konveksite düzeyinde bilateral ECA dallarından kortikal venlere fistül saptandı. Bunun üzerine hasta nöroradyoloji konseyine çıkartılmıştır. Hastaya nöroradyoloji konseyinde lezyonun yeri ve hastanın klinik durumu göz önüne alınarak hastaya endovasküler embolizasyon kararı alınmıştır.
Bulgular: 70 yaşında erkek hasta retrograd amnezi ve baş ağrısı.
Tartışma ve Sonuç: Dural AVF lerde tedavi yönteminde hastanın kliniği ve lezyonun yeri göz önünde bulundurulmaktadır.DAVF için başlıca tedavi yöntemi endovasküler embolizasyon olup cerrahi tedavi ve radyocerrahi daha az uygulanmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Dural arteriovenöz fistül, AVF

PS-071 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL EKTOPİK TİROİD

Erhan Arslan[1], Uğur Yazar[1], Ali Rıza Güvercin[1], Sercan Aydın*[1], Hasan Çağrı Postuk[1], Ali Samet Topsakal[1], Kaan Kırımlı[1], Mehmet Ali Demirci[1], Adil Uğur Yavuz[1], Mehmet Orbay Bıyık[2], Mehmet Aktoklu[3], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD
[2]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spinal metastazlar spinal tümörler içinde en sık görünenlerdir. Spinal metastazı görülme sıklığı genellikle 45 yaş üstüdür. Spinal metastazlı olguların büyük çoğunluğunda ağrı ilk başvuru sikayeti olup radikülopati sikayeti daha az görülmektedir.Yerleşim açısından spinal metastazlar en sık torakal bölgede izlenmektedir.Vertebra tümörlerine en sık metastaz yapan birincil odak ise sırasıyla akciğer,genitoüriner sistem,gastrointestinal sistem,meme ve tiroittir.
Yöntem: 79 yaşında kadın hastanın 6 aydır sırt ağrısı mevcut olması üzerine yapılan görüntülemelerde T1 vertebra korpusunda kemiği ekspanse eden ancak spinal kanalı daraltmayan kitle tespit edilmesi üzerine hasta Beyin ve Sinir Cerrahisi Servisine yatırıldı. Hastanın nörolojik muayenesinde defisit yoktu. Hastanın yapılan tetkiklerinde tiroid fonksiyon testlerinin bozuk olduğu tespit edildi. Hastanın tiroid fonksiyon değerleri medikal tedavi ile operasyona uygun hale gelmediği için hastaya radikal cerrahi tedavi uygulanamadı. Hastaya girişimsel radyoloji eşliğinde BT eşliğinde T1 vertebra korpusundan biyopsi işlemi yapıldı.Hastanın alınan biyopsi patoloji sonucu ektopik tiroid dokusuyla uyumlu vertebra metastazı olarak sonuçlanması üzerine hasta genel cerrahi ve radyasyon onkolojisi poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.
Bulgular: 79 yaşında kadın hastanın 6 aydır sırt ağrısı.
Tartışma ve Sonuç: Metastazlar omurganın en sık görülen malign tümörleridir. Spinal metastazlar sık görülmesine rağmen ektopik tiroid dokusu nadir görülen bir olgudur.
Anahtar Sözcükler: Spinal, metastaz, ektopi, tiroid

PS-072 [Nöroonkolojik Cerrahi]

FARKLI HİSTOGENETİK YAPIYA SAHİP BİRDEN ÇOK BEYİN TÜMÖRÜ

Erhan Arslan[1], Ali Rıza Güvercin[1], Uğur Yazar[1], Kaan Kırımlı*[1], Mehmet Orbay Bıyık[2], Mehmet Aktoklu[3], Hasan Çağrı Postuk[1], Ali Samet Topsakal[1], Sercan Aydın[1], Mehmet Ali Demirci[1], Adil Uğur Yavuz[1], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD
[2]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Beynin primer tümörleri arasında %34'ü meningiomlardır. Meningiomlar beyin ve spinal kordun meningeal örtülerinden araknoid kap hücrelerinden köken alan, erişkinlerde en sık görülen intrakraniyal tümörlerdir. Çoğunlukla ekstraaksiyel büyüyen, çevre nöral parankime, infiltrasyondan çok itici etki gösteren kitleler oluştururlar. Glioblastoma multiforme (GBM) erişkinlerde en sık görülen malign beyin tümörüdür. Bilinen en hızlı seyirli ve ölümcül tümörlerdendir. Primer beyin tümörlerinin yaklaşık olarak 1/3'ünü oluşturmaktadır. Tanı konulduktan sonraki medyan sağkalım genellikle bir yıldan azdır. Aynı olguda farklı histopatolojik natüre sahip birden fazla primer beyin tiimorii goriilmesi nadir bir durumdur. Bununla birlikte konjenital tip tümör ile neoplastik tiplerin birlikte görüldüğü olgular mevcuttur. Noroepitelyal kistlerin anjiom, ependimon, kromofob adenom ve astrositomlarla birlikte olduğu olgular daha önce yayımlanmıştır. Biz burada daha çok tesadüfi olarak görülebileceğini sandığımız, aynı hastada aynı anda mevcut olan bir multipl meningiom ve glioblastoma multiforme olgusunu sunmaktayız.
Yöntem: Görme bozukluğu(bulanık görme) nedeniyle 1 yıl önce görüntülemelerde multipl menenijom saptanan hasta görme bozukluğu şikayetinin artması, denge kaybı başlaması ve 1 ay önce konuşma bozukluğu gelişen SVO geçiren hasta. Yapılan görüntülemelerinde

sol temporal lobda nekrotik kitle (metastaz?, Yüksek gradeli glial tümör??), Multipl menenjiomlar, sağ parietal lobda interhemisferik fissür komşuluğunda akut infarkt ile uyumlu difüzyon kısıtlanması gösteren lezyon) şeklinde raporlanmıştı. Hasta SVO tedavisini aldıktan bir süre sonra ileri tetkik ve tedavi amacıyla servisimize yatırıldı. Hastanın muayenesinde GKP:13 ve sol alt ekstremite de 2/5 kuvvet kaybı gözlendi. Hasta operasyona alınarak kitle gros total rezeke edildi. Frozen yüksek gradeli geldi. Ardından hasta medikal ve radyasyon onkoloji önerileri ile taburcu edildi.

Bulgular: Görme bozukluğu, GKP:13, sol alt ekstremite 2/5 monoparazi

Tartışma ve Sonuç: Olgumuzda olduğu gibi aynı hastada farklı histogenetik yapıya sahip birden çok beyin tümörü olgusuna rastlanması ise halen nadir bir durumdur. Etiyolojide ayrıca iyonize radyasyonun özellikle meningiom ve daha az olmak üzere astrositom olgularında rol alabileceği, yanı sıra primer beyin tümörlerinin oluşturduğu lokal bir takım değişikliklerin irritan etki yapabileceği ve farklı hücre orijinli başka bir tümörün oluşumuna neden olabileceği ileri sürülmüştür. Bu durumda bu tümorlerin birbirlerine göre çok yakın komşulukta olması veya juxtapozisyonel olması beklenir. Etiyolojide irnmünopatogenetik mekanizmaların da ayrıca rol oynaması beklenebilir. Ancak bu konuda bilgilerimiz henüz tam açıklığa kavuşmamış olup farklı orijinli multipl beyin tümörlerinin birlikte olması, en azından şu an için literatürde nadir rastlanan bir olgu olması nedeniyle tesadüfi olarak yorumlanabilir. Ancak menenjiom nedenli takipli hastalarda takibin önemli olduğunu bu olgudan anlayabiliriz.

Anahtar Sözcükler: Multiple menenjiom, GBM, glial kitle

PS-073 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

FASET EKLEM KİSTİ

Erhan Arslan[1], Ali Rıza Güvercin[1], Uğur Yazar[1], Kaan Kırımlı*[1], Mehmet Aktoklu[2], Mehmet Orbay Bıyık[1], Hasan Çağrı Postuk[1], Ali Samet Topsakal[1], Sercan Aydın[1], Mehmet Ali Demirci[1], Adil Uğur Yavuz[1], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

[2]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Sinoviyal kistler genelde ekstremite eklemlerini tutmaktadır.Nadiren omurga eklemlerinde de görülebilmektedir.Faset eklem kistleri genellikle birleşik fasetteki osteoartrit veya spondilolistezisten kaynaklanır. Bu kistler sıklıkla radiküler ağrıya neden olan lomber zigapofizyal eklemden köken alırlar. Lomber bölgede en sık L4-5 seviyesinde görülürler. Bu kistler nörojenik kladikasyo ve kauda equina sendromu olan durumların ayırıcı tanısında göz önünde bulundurulmalıdır. Medikal tedavi ve faset eklemi enjeksiyonları bazen etkilidirler. Persistan radiküler semptomlar olan hastalarda ise cerrahi rezeksiyon yapılması gerekir.

Yöntem: 64 yaşında erkek hasta son iki aydır ayakda durmakla veya yürümekle artan istirahat ettiğinde azalan sol bacak ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvurdu.Hastanın yapılan fizik muayenesinde sol mehl 1/5 kuvvet kaybı, sol ayak dorsifleksiyon 1/5 kuvvet kaybı ve sol laseque pozitifti. Yapılan görüntülemeler L4-5'de sol faset eklem anterior komşuluğunda spinal kanala doğru uzanan ve tekal keseye hafif bası yapan kist (sinovyal kist) olarak raporlandı. Konservatif tedaviden fayda görmeyen hastaya kliniğimizde sol L4 hemilaminektomi ve mikrosirurjikal teknikle spinal kistik lezyon eksizyonu işlemi uygulandı. İşlem sonrası mobilize edilen hastanın sikayetleri geçmiş olup hasta durumu hakkında bilgilendirilerek taburcu edildi.

Bulgular: 64 yaşında erkek hasta son iki aydır ayakda durmakla veya yürümekle artan istirahat ettiğinde azalan sol bacak ağrısı

Tartışma ve Sonuç: Spinal sinoviyal kistler nadiren lomber radikülopatiye sebep olabilirler. Bu kistler en sık L4-5 seviyesinde faset eklemlere bitişik olarak ortaya çıkarlar.Lomber radikülopati ayırıcı tanısında akla gelebilecek sebepler arasında nadir de olsa lomber zigapofizyal sinoviyal eklem kisti göz önünde bulundurulmalıdır. Tedavide uygun olgularda öncelikle konservatif yaklaşımların tercih edilmesi gerekir. İlerleyici nörolojik defisit varlığı veya konservatif tedaviye yanıtsızlık durumunda cerrahi tedavi gereklidir.

Anahtar Sözcükler: Faset, kist, spinal

PS-074 [Pediatrik Nöroşirürji]

NADİR BİR VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANT MALPOZİSYONU

Erhan Arslan[1], Ali Rıza Güvercin[1], Ertuğrul Çakır[1], Uğur Yazar[1], Hasan Çağrı Postuk*[1], Mehmet Aktoklu[2], Mehmet Orbay Bıyık[3], Ali Samet Topsakal[1], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Kayhan Kuzeyli[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

[2]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: V/P şant uygulaması; şantın tıkanması, enfeksiyon, aşırı drenaj, yanlış yerleştirme, şant migrasyonu gibi çeşitli problemlere neden olabilmektedir.Şant disfonksiyonları şantın az ya da çok boşaltmasına veya şant enfeksiyonlarına bağlı olarak ortaya çıkabilir. Şantın az boşaltmasının en sık görülen nedeni ventrikuler kateterin tıkanmasıdır. Şantın az boşaltmasının diğer görülen bir nedeni de peritoneal kateter tıkanıklığıdır. Peritoneal kateter tıkanıklığının en sık görülen iki nedeni, cerrahi esnasında kateterin preperitoneal boşluğa yerleştirilmesi ve batın icinde oluşabilen psodokistlerdir. Şant parcalarının birbirinden ayrılması veya kırılması şantın az boşaltmasına yol açan diğer nedenlerden biri olabilir.

Yöntem: 3 aylık hidrosefali hastası baş çevresinde artış olması fontanelinde gerginlik olan v-p shunt takılan hasta takiplerinde batında psodokist olan yeteri kadar çalışamayan şant çocuk cerrahisiyle beraber revize edildi. Revize edildikten sonra kranial ucunda şişlik olan hastanın kontrollerinde şant batın ucunun kranial de olduğu görüldü. Hastanın şant tekrardan çıkartıldı. Hastaya ampirik antibiyoterabi başlandı ve hasta pediatri enfeksiyona devredildi.

Bulgular: 3 aylık hidransefali hastası.

Tartışma ve Sonuç: Normalde vp şant takılan hastaların batın ucunun kranialden çıkması nadir beklenen bir komplikasyon olmasına rağmen bizim vakamızda olduğu gibi dikkat edilmesi gerekilen komplikasyonlar arasındadır. Çocuklarda meydana gelen komplikasyon oranları yetişkin hastalara göre oldukça yüksektir. Tedavisi yapılmadığında morbidite ve mortalitesi yüksek olan bu patolojide tanı konduktan sonra uygun bir şekilde tedavi planlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Hidrosefali, hidransefali, şant, malpozisyon

PS-075 [Nöroonkolojik Cerrahi]

EPİDERMOİD KİST-EPİDERMOİD KARSİNOM

Erhan Arslan[1], Hasan Çağrı Postuk*[1], Mehmet Orbay Bıyık[2], Mehmet Aktoklu[3], Ali Samet Topsakal[1], Sercan Aydın[1], Kaan Kırımlı[1], Mehmet Ali Demirci[1], Adil Uğur Yavuz[1], Kayhan Kuzeyli[1]
[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD
[2]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Tum beyin tumorlerinin %1ini oluşturan epidermoid tumorlerin %75 İ intradural, % 25 i intradiploiktir. Epidermoid kistler, sadece epidermoid elementler iceren tek doku grubundaki inkluzyon tumorlerindendir. Yavaş buyurler, malign değişim cok duşuktur Genelikle parasellar ve serebellopontin köşede yerleşiktirler. Görme kaybı ve endokrin disfonksiyon parasellar yerleşimde görülebilir. Posterior fossada olanlar ise kranial sinir felçlerine neden olur, örneğin çift görme, yüzde uyuşma veya kuvvetsizlik, duyma kaybı ve yutma güçlüğü gibi. Tıkanmaya bağlı hidrosefali olursa kafa içi basınç artışı bulguları da eşlik edebilir. Epidermoid karsinom çok nadir görünen iyi huylu bir tümördür. Konjenitaldir, fetal dönemdeyken deri hücrelerinin yanlış yere girmesi sayesinde oluşurlar. Bu tümörler çok yavaş büyüyüp genellikle 20 li yaşların ortasına veya 50 li yaşların sonuna doğru klinik verirler. Bütün beyin tümörlerinin % 0.2 si ile % 1.8 ini yaparlar. Yavaş büyürler fakat tam olarak çıkarılamadıklarında tekrarlarlar
Yöntem: 54 yaş erkek hasta 25 yıl önce ve 6 ay önce frontal bölgeden epidermoid kist nedenli opere hasta takiplerinde kistin tekrarladığı düşünülmüş olup hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla bync servisine yatırıldı. Hastanın görüntülemerinde korpus kallozum gövde düzeyinden superiora doğru vertekse kadar uzanan geniş kistik komponentleri bulunan, solid alanlarda heterojen yoğun kontrastlanan rezidü-nüks kitle var şeklinde gelmiştir. Hastanın muaynesinde GKS:15 ve alt ekstremitelerde 1/5 kuvvet kaybı görüldü. Hasta operasyona alındı ve kitle gross total eksize edildi. Biyopsi sonucu epidermoid karsinom geldi. Hasta radyasyon ve medikal onkoloji önerileri ile taburcu edildi.
Bulgular: 54 yaş erkek hasta 25 yıl önce ve 6 ay önce frontal bölgeden epidermoid kist nedenli opere hasta takiplerinde kistin tekrarladığı düşünülmüş olup hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla Beyin ve Sinir Cerrahisi servisine yatırıldı.
Tartışma ve Sonuç: Epidermoid kistler benign lezyonlardır ve cerrahi olarak tedavi edilmelidirler. Total çıkartılırlarsa prognoz cok iyidir, aksi takdirde nuks sıktır. Ancak olgumuzda görüldüğü gibi nadirde olsa malign transformasyon olup epidermoid karsinoma dönüşebildiği aklımızda bulunması gerekir.
Anahtar Sözcükler: Epidermoid kist, epidermoid karsinom, malign transformasyon

PS-076 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

KRANİAL ÇÖKME FRAKTÜRÜ SONRASI DÜŞÜK AYAK

Erhan Arslan[1], Uğur Yazar[1], Kaan Kırımlı*[1], Hasan Çağrı Postuk[1], Ali Samet Topsakal[1], Mehmet Aktoklu[2], Mehmet Orbay Bıyık[3], Sercan Aydın[1], Mehmet Ali Demirci[1], Adil Uğur Yavuz[1], Kayhan Kuzeyli[1]
[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD
[2]S.B. Tunceli Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]S.B. Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kapalı çökme kırıkları genellikle konservatif olarak, açık çökme kırıkları ise enfeksiyon riskini ortadan kaldırmak için cerrahi olarak tedavi edilirler Benzer şekilde major venöz sinüsler üzerindeki çökme kırıkları olası cerrahi komplikasyonlardan kaçınmak için yara yeri debridmanı, irrigasyon ve kemik parçalar kaldırılmaksızın cildin kapatılması şeklinde konservatif olarak tedavi edilmektedir.Klinik ve radyolojik olarak bulgular olması durumunda cerrahi dekompresyon endike hale gelmektedir.
Yöntem: 29 yaş erkek hasta darp sonrası kafa travması sonrası düşük ayak gelişen hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla Beyin ve Sinir Cerrahisi servisine yatırıldı.Hastanın kranial görüntülemelerinde bilateral parietal kemikte superior sagital sinüs lokalizasyonunda deplase kırık ve komşu parankimde serebral kontüzyon ile uyumlu sinyal artışı, superior sagital sinüste daralma şeklinde raporlanmış olup çekilen lomber MRG lerinde herhangi bir patoloji saptanmadı.Hastanın GKP: 15 bilateral düşük ayağı olan hasta operasyona alındı. Hasta post op düşük ayağı nedeniyle FTR önerilerek taburcu edildi.
Bulgular: Travma ve kranial çökme fraktürü sonrası düşük ayak gelişmesi
Tartışma ve Sonuç: Düşük ayak genellikle lomber disk hernisi veya peroneal sinir tuzaklanması sonucu görülse de kafa travması veya beynin belirli lokalizasyon gösteren bazı lezyonları sonucu oluşabilir. Anamnez, detaylı klinik muayene, MRI ve EMG inceleme, düşük ayak etyolojisini araştırmada kıymetli tanı yöntemleridir. Periferal lezyon için atipik bulguların olduğu olgularda santral sinir sistemi lezyonundan şüphe edilerek araştırmalar bu yönde yapılmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Çökme fraktürü, düşük ayak, sinüs

PS-077 [Pediatrik Nöroşirürji]

YENİ DOĞANDA DEV OKSİPİTAL MENİNGOSEL YÖNETİMİ VE CERRAHİ TEDAVİ ZAMANLAMASI

Abdullah Mesut*[1], Abdurrahim Taş[1], Çerif Turhan[2]
[1]Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi
[2]Diyarbakır Selahaddin Eyyubi Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Bu bildiride sık görülmeyen yeni doğan kız bebekte dev oksipital meningosel yönetimi ve tedavisini sunmayı amaçladık.
Yöntem: 6 günlük yeni doğan kız bebek. Antenatal dönemde yapılan sonografik ve postnatal fizik ve nörolojik muayene, radyolojik ve laboratuar inceleme sonuçları ile değerlendirilmiştir.
Bulgular: Prenatal USG. 18. hafta bilateral ventrikülomegali, oksipital

meningosel kesesi. 23. hafta ventriküle dilatasyon ile birlikte oksipital meningosel kesesi. Fizik ve nörolojik muayene: kafa hacminden büyük meningosel. Ön fontanel düz yumuşak. Motor defisiti yok. Konjestif kalp yetmezliği mevcut. Kranial MR: hidrosefali, sığ posterior fossa, oksipital kemikte 2 cm defektten baş hacminden daha büyük dışa herniye meningosel kesesi. Kranium sütürleri ayrılmış.Laboratuar değerleri normal. Genel anestezi altında prone pozisyonda meningosel kese eksizyonu. Anatomik onarım yapıldı.

Tartışma ve Sonuç: Dev oksipital meningosel olgularında cilt erozyonu ve enfeksiyon riskini kaldırmak annenin bebeğinin bakımını kolaylaştırmak bakımından aciliyet arzetmektedir. Meningosel kese eksizyonu ile BOS emilim yüzeyini azaltarak olumsuz etkilediğinden ardından mümkün olan en yakın zamanda hidrosefaliyi tedavi etmek zorunlu kılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Dev meningosel, hidrosefali, acil cerrahi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019114205241.jpg

PS-078 [Nöroonkolojik Cerrahi]

NADİR GÖRÜLEN BİR VENTRİKÜLER KİTLE

Abdurrahman Çetin*
S.B. Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Baş ağrısı kusma şikayeti ile gelen genç yaştaki bayan hastanın ventrikül içi kitle olabileceğini düşünmek

Yöntem: 46 yaşında bayan hasta baş ağrısı kusma şikayeti nedeni ile bir süre analjezik almış. Daha sonra baş ağrısı geçmemesi üzerine kranial MR çekildi. MR: 3. ventrikülde kontrast tutan kile izlendi.

Bulgular: Baş ağrısı, kusma.

Tartışma ve Sonuç: İnatçı baş ağrısı kusma şikayeti ile polikliniğe gelen hastalarda parankimal kitle yanında ventrikül kitlesini de düşünmemiz gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: 3. ventrikül, kitle, kranial

PS-079 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SOL OKSİPİTAL KEMİK LEZYONU

Abdurrahman Çetin[1], Abdurrahim Taş*[2]
[1]S.B. Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji
[2]Gazi Yaşargil Diyarbakır EAH, Nöroşirürji

Giriş ve Amaç: Baş ağrısı nedeniyle sinüzit tedavisi gören bazı hastalarda kranial BT çekilerek altta yatan başka bir patolojinin varlığını tespit etmek.

Yöntem: BBT çekildi. Hastada sol oksipital kemik posteroinferiorunda ölçülebilen en büyük boyutu 6 mm olan düzgün sınırlı kistik lezyon izlendi.

Bulgular: 32 yaşında baş ağrısı bayan hasta sinüsit tedavisi gördü. Fayda vermeyince BBT çekildi. Kemikte lezyon saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Baş ağrısı ile polikliniğe başvuran hastalarda gerilim türü, migren, trigeminal nevralji gibi durumların yanında kemikte de lezyon olabileceği düşünülmelidir.

Anahtar Sözcükler: Baş ağrısı, oksipital kemik, kistik lezyon

PS-080 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PİTUİTER APOPLEKSİDE ERKEN CERRAHİ: OLGU SUNUMU

Serkan Kitiş*, Mehmet Hakan Seyithanoğlu
Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Pituiter apopleksi (PA), hipofiz bezinin ya da adenomunun akut kanama veya infarkt sonucu hızlı genişlemesinden kaynaklanan nadir, nöroendokrin bir acil durumdur. Apopleksi yönetimindeki temel tartışma cerrahinin rolü ve zamanlaması ile alakalıdır.

Yöntem: Burada ateş, ani görme kaybı ile başlayan bilinç kaybı olan bir PA olgusunun yönetimini ve erken cerrahi deneyimimizi sunduk.

Bulgular: 3 gün önce başlayan soğuk algınlığı, ateş, baş ağrısı olan 79 yaşında hasta, ani gelişen öncesinde görme kaybının olduğu şuur kaybı ile acil servise getiriliyor. 39 derece ateşi olan ve ense sertliği + olan hastanın GKS:10 Ir+/+ pupiller izokorik, CRP: 3,87mg/dl olarak tespit ediliyor. Yapılan acil BT'de sellar kitle içi kanama saptanan hastaya acil hipofiz hormonları ve kontrastlı kranyal MR yapılıyor. Hipofiz hormonları normal olan hastanın MR'ında sellar hemorajik karakterde kitle tespit ediliyor. Santral ateş ve PA düşünülen hastaya acil olarak prednol tedavisi başlanıyor. GKS 14 'e çıkan hastanın görme kaybı olmasından dolayı acil cerrahiye alınıyor. Hasta postop günlerde GKS 15, görmesi totale yakın geri gelmiş vaziyete geliyor. Patolojisi geniş alanda hemorajik infakt, ile tanıyı destekliyor.

Tartışma ve Sonuç: PA patofizyolojisi tam olarak anlaşılamamakla birlikte hipofiz bezinin metabolizması ve perfüzyonu arasındaki dengenin bozulması sonucu oluşan iskemi ya da infarkt kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Klinik değerlendirmede subaraknoid hemoraji ve menenjit ayırıcı tanısı muhakkak dikkate alınmalıdır. PA tanısında MRI % 88'den% 90'a varan bir hassasiyetle BT'den çok daha üstündür. PA'si olan hastaya en iyi yaklaşım son derece tartışmalıdır. Hafif formlarında klinik yavaş yavaş gelişir ve birkaç gün veya hafta boyunca devam eder. Ancak çoğu akut durumda körlük, koma, nörolojik belirtiler ve hemodinamik problemler saatler içinde ortaya çıkabilmektedir. Erken tanı hemen konamaz, dekompresyon ve kortikosteroid tedavisi yapılmazsa nörolojik komplikasyonlar sonucu ve/veya adrenal yetmezlikten dolayı ölüm meydana gelebilmektedir. Apopleksi yönetimindeki temel tartışma cerrahinin rolü ve zamanlaması ile alakalıdır. Genel olarak kabul edilen bilinç durumu kötüleşen veya optik kiazma basısına bağlı ilerleyici görme kaybı olan hastalarda erken cerrahi gerekliğidir. Bu olgularda hipoadrenalizmin belirtileri veya semptomları olmasa da steroid uygulaması gereklidir.

Anahtar Sözcükler: Pituiter apopleksi, pituiter adenom, görme kaybı

PS-081 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

A CASE OF ACOUSTIC SCHWANNOMA WITH REFRACTORY TRIGEMINAL NEURALGIA IS IT COEXISTING OR ASSOCIATING?

Abdullah Mesut*, Mehmet Yasin Aksu
Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Neurosurgery

Background and Aim: We aim in this case to discuss whether the trigeminal neuralgia is idopathic coexisted with acoustic schwannom tumor or symptomatic due to it.

Methods: A 45 year old female suffered from right side tinnitus with hearing loss and V2,V3 trigeminal neuralgia. Regarding to the patients history she had right maxillar and mandibular area severe, sharp short timed paroxysmal pain. on investigations she found to have 2 cm in diameter an intracanalicular acoustic schwannoma at the right side proved by temporal bone CT, contrast inhanced cranial and temporal MRI with audiometry before 9 years. She had underwent subtotal tumor resection surgery under general anesthesia via retromastoid craniectomy on the left lateral decubit pozisition. Tumor was existed subtotally through microsurgery. Surgery had been performed without complication. Postoperative follow up showed a persistence of right hearing loss and trigeminal neuralgia without facial nevre involvment. Early postoperatively trigeminal neuralgia symptoms relieved for a period of time then returned correspondingly to the growth of the residue of tumor from 6 mm up to 10 mm where she underwent radiosurgery after 3 years of surgery showing some relievement with carbamazepine. 8 years postoperatvely despite of growth of the resdual tumor (9 x 5,5 mm)and the persistence of trigeminal neuralgia the patient disapproved the suggested surgical intervention she underwent the second postoprative radiosurgery with gamma knife where she relieved from neuralgia for about 3 months post radiosurgery then returned again and she still tolerable medicated with carbamazapine.

Results: Refractory right sided V2,V3 trigeminal neuralgia treated with carbamazapine. Right sensorioneural hearing loss. Right intracananalicular 20 mm diametered acoustic schwannoma. Despite the diminish in size of schwannoma trigeminal neuralgia persists with short time relievment seen just after radiosurgery. No relieve seen in hearing loss.

Conclusions: İn our case right side trigeminal neuralgia corresponds to hearing loss and tinnitus at the same side. Despite carbamazapine treatment neuralgia persists with diminishing in pain severety after tumor resection and postradiosurgery pain releivement periods suggests that trigeminal neuralgia may occur associated to acoustic shwannom untill achievment of total tumor resection, as it may be coexisting.

Keywords: Symptomatic trigeminal neuralgia acoustic schwannoma

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019127101533.jpg

PS-082 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL KOLONDA MULTIPL MYELOMA

Abdurrahman Çetin[1], Abdurrahim Taş*[2]
[1]S.B. Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji
[2]Gazi Yaşargil EAH Diyarbakır, Nöroşirürji

Giriş ve Amaç: Bel ağrısı nedeni ile medikal tedavi ve fizik tedavi görmüş.

Yöntem: Spinal Lomber MR; Vertebrayı destrükte eden lezyon izlendi. Tüm vücut Pet CT: Karaciğer, sol böbrek sağ böbrek sağ skapulada anjiyomyolipom izlendi.

Bulgular: Karın ağrısı, sırt ağrısı, terleme, kilo kaybı.

Tartışma ve Sonuç: Batında kitle nedeni ile polikliniğe başvuran hastalarda sırt ağrısı eşlik ediyorsa en sık metastaz yapan ac ca, meme ca, tiriod ca gibi patolojilerin yanısıra hematopoetik sistem kökenli multipl myeloma'yı düşünmemiz gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Multipl myeloma, spinal kolon, metastaz

PS-083 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

S3 VERTEBRADA KORTİKOMEDÜLLER DESTRÜKSİYON YAPAN TARLOV KİSTİ OLGU SUNUMU

Elif Akpınar*[1], Mehmet Özerk Okutan[1], Emre Ünal[2]
[1]KTO Karatay Üniversitesi Medicana Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği
[2]İstanbul Bahçeşehir Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Tarlov kisti olarak da bilinen perinöral kistler en sık sakral bölgede lokalize olurlar. Nadiren semptomatiktirler.

Yöntem: Tarlov kistleri genellikle insidental olarak yakalanan kitlelerdir. Dorsal kök ganglionuyla sinir kökünün birleşme noktasından kaynaklanırlar. Kesin tedavileri tartışmalıdır. Nadiren kaynaklandığı sinir kökünün basısına veya lokal destrüksiyon etkisine bağlı semptomlar verebilirler. Literatürde yetmezliğe bağlı travma sonrası kırık gelişen birkaç olgudan bahsedilmiştir.

Bulgular: 53 yaşında kadın hasta yaklaşık 7 yıldır olan belden sağ bacağa vuran ağrı şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Daha önce bu şikayetlerle fizik tedavi ve medikal tedavi almış. Ancak şikayetleri geçmemiş. Hastanın çekilen sakroiliak manyetik rezonans görüntüleme tetkikinde distal sakral kanal içerisinde 21mm boyutunda beyin omurilik sinyal intensitesinde Tarlov kisti saptandı. Hastanın sakruma yönelik yapılan bilgisayarlı tomografi görüntüleme tetkikinde S3 vertebra düzeyinde posteriorda yaklaşık 21 mm çapında düzgün sınırlı, kemikte kortikomedüller destrüksiyona yol açan Tarlov kisityle uyumlu hipodens, nodüler lezyon saptandı.Hastanın mevcut semptomlarına kist ile alakalı olmadığı düşünüldü. Hastaya konservatif tedavi ve takip kararı alındı.

Tartışma ve Sonuç: Tarlov kistleri nadiren semptomatik olabilirler. Masum kitleler olmalarına rağmen sakral bölgede kemikte destrüksiyonu ve hatta kırıklara neden olabilirler.

Anahtar Sözcükler: Sakral kemik destrüksiyonu, sakral perinöral kist, tarlov kisti

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117114032.jpg

PS-084 [Nörovasküler Cerrahi]

ABSENT ANTERIOR COMMUNICATING ARTERY IN TWO ALIVE PATIENT SEEN RADIOLOGICALLY IN CRANIAL MAGNETIC RESONANCE ANGIOGRAPHY AND CRANIAL COMUTERIZED TOMOGRAPHY ANGIOGRAPHY

Abdullah Mesut, İlker Kiraz*, Abdurrahim Taş
Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Neurosurgery

Background and Aim: We aim to present two alive cases of absent anterior communicating artery proved radiologically with cranial magnetic resonance and cranial compuerized tomographic angiography pointing to the importance of this vascular structure and emphesizing its functional necessity against cerebrovascular accidents which compromise cerebral functions and looks life threatening unless arich collateral cerebral circulation linked the involved side of the brain.

Methods: Of the two patients one was 21 year old female suffered from

migraine like headache. cranial magnetic resonance angiography had been performed after the cranial magnetic resonance imaging had been done without any significant intracranial pathologic finding. The other one was 16 year old male admitted to the emergency department with a history of falling down during dizziness attack and had subcortical focal hemorrhage in the left parietal area. Then 3 dimentioned Cranial computerized tomographic angiography was done.

Results: Both of patient was intact neurologically. As 21 year old patient' s M3D/TOF/SPGR cranial magnetic resonance arteriography demonstrated no evidence of anterior communicating artery.16 year old patient's 3D compterized tomography demonstrated no linkinking between the two anterior cerebral artery suggested the absence of anterior communicating artery which also confirmed there after in M3D/TOF/SPGR sequenced cranial magnetic resonance arteriography.

Conclusions: The knowledge of such rare variations is very important for neurosurgeons and interventional neuroradiologists to minimize possible postoperative problems arround the base of brain and to diagnose the reasons for the stroke and planning the surgical procedures. Because of the collateral circulation of circle of willis obstruction or rupture of the anterior cerebral artery might not lead to serious cerebral ischemia but when absent or hypoplasic it may results in serious problems.

Keywords: Hipoplasia of anterior communicating artery, absence of anterior communicating artery

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019115223943.jpg

PS-085 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER MİKRODİSKEKTOMİ SIRASINDA KIRILARAK DİSK MESAFESİNDE BIRAKILAN CERRAHİ ALET PARÇASI NEDENİYLE "TAKSİRLE YARALAMA" İDDİASIYLA BEYİN CERRAHİ UZMANI HAKKINDA VERİLEN YARGITAY KARARI İNCELEMESİ

Fatih Cesur*
Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber mikrocerrahi sırasında kırılan metal cerrahi alet parçasının ameliyat sırasında aranmasına rağmen bulunamayarak disk mesafesinde bırakılması sonrasında hasta tarafından "taksirle yaralama" iddiasıyla ameliyatı yapan Nöroşirürji uzmanı hakkında açtığı davaya Yargıtay tarafından verilen kararın incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Yargıtayın resmi internet sitesinde herkesin ulaşımına açık olarak yayınladığı 2015/17091 K. sayılı geçmiş kararı taranarak medikolegal açıdan ele alınmıştır.

Bulgular: Lomber mikrodiskektomi sırasında kullanılan aletlerin metal yorgunluğuna bağlı olarak kırılabileceği, bu kırılan parçanın aranmasına rağmen bulunamaması halinde sinir dokusuna hasar vermeyecek bir yerde bırakılabileceği, ortaya çıkan bu tablonun her türlü özene rağmen oluşabilecek bir komplikasyon olduğu Yargıtay tarafından kabul edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Lomber mikrodiskektomi sırasında kullanılan aletlerin her türlü özene rağmen kırılabilmesi mümkündür. Kırılan parçanın hastanın sinir dokusuna zarar vermeyecek bir yerde bırakılması kusur ve ihmal olmayıp komplikasyon olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Yargıtay, mikrodiskektomi, komplikasyon

PS-086 [Nöroonkolojik Cerrahi]

MİDE TÜMÖRÜNÜN İNTRAKRANİYAL METASTAZI

Şahin Kırmızıgöz*, Mehmet Can Ezgü, Mehmet İlker Özer, Ali Kaplan, Alparslan Kırık, Mehmet Ozan Durmaz, Ahmet Murat Kutlay
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Mide tümörlerinin beyin metastazı nadir görülür ve mortalite oranını arttırır. En sık beyin metastaz yapan primer kanserler akciğer, meme, melanom ve kolorektaldır. Bizim sunacağımız vakada ise mide adenokanserinin serebellar metastazı olan hastadır.

Yöntem: 70 yaşında bir erkek yaklaşık 3 hafta önce başlayan ve artarak devam eden baş ağrısı ve baş dönmesi şikâyetleri ile başvurdu. Hastanın nörolojik muayenesinde romberg testi pozitifliği ve ataksik yürüyüş bozukluğu vardı. Hastanın öyküsünde bir yıl önce mide tümörü nedeniyle opere olduğu öğrenildi. Kraniyal MRG'de posterior fossa kitle le uyumlu lezyon izlendi. (Resim 1: Preoperatif Kraniyal IVKM T1 Sagittal MR, Resim 2: Preoperatif Kraniyal IVKM T1 Aksiyal MR)

Bulgular: Hasta posterior fossadaki kitlenin nöronavigasyon eşliğinde gross total eksizyonu yapıldı. Patoloji sonucu mide adenokarsinomu metastazı olarak raporlandı. Postop erken dönemde yürüyüş bozukluğunun düzeldiği ve yakınmalarının geçtiği gözlendi.

Tartışma ve Sonuç: Mide tümörlerinde 5 yıllık yaşam süresi %50'nin altındadır. Beyin metastazı genellikle terminal dönem saptandığı için bu hastalarda yaş süresinin 2-4 aya kadar düştüğü bildirilmiştir. Gastrointestinal sistemi malignitelerinde beyin metastazları genellik üç yolla gerçekleşir. Bunlar; portal venöz sistem, sinir kökleri aracılığıyla subaraknoid boşlukla ilişkili lenf düğünleri ve vertebral ven yoluyla retrograd beyin metastazıdır. Bizim vakamızda olduğu gibi serebellar metastazlar için, yani vertebral venöz sistem yoluyla, iç juguler venöz sistem ile özofagus ve azigos ven anastomozları yoluyla ve serebellar venöz sistem ile birçok anastomoz içeren transvers sinüs yoluyla kabul edilir.

Anahtar Sözcükler: Mide kanseri, kranyal metastaz

PS-087 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PRİMER İNTRAKRANİYAL LENFOMALI HASTAYA YAKLAŞIM

Şahin Kırmızıgöz*, Adem Doğan, Mehmet İlker Özer, Mehmet Ozan Durmaz, Cahit Kural, Mehmet Kadri Daneyemez
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Primer santral sinir sitemi lenfoması, intrakraniyal ve spinal alanda sınırlanmış lenfoma türüdür. Genellikle non-Hodgkin büyük B hücreli lenfomadır. Primer beyin tümörleri içerisinde nadir görülür. Bizim sunacağımız vakada ise primer santral sinir sistemi lenfoması olan hastadır

Yöntem: 77 yaşında bayan hasta yaklaşık 2 ay önce başlayan sol kol vebacağa yayılan his kaybı şikâyetleri ile başvurdu. Hastanın nörolojik muayenesinde sol alt ve üst ekstremitesinde 4/5 kas kuvveti vardı. Hastanın öyküsünde hipertansiyon dışında ek hastalığı yoktu. Kraniyal

MRG'de sağ frontoparyetal kitle ile uyumlu lezyon izlendi. (Resim 1: Preoperatif Kraniyal IVKM T1 Sagittal MR, Resim 2: Preoperatif Kraniyal IVKM T1 Aksiyal MR)

Bulgular: Hasta sağ frontoparyetal kitlenin nöronavigasyon eşliğinde subtotal eksizyonu yapıldı. Patoloji sonucu diffüz B hücreli lenfoma olarak raporlandı.

Tartışma ve Sonuç: Primer santral sinir sistem lenfomaları agresif seyir gösteren malign tümörlerdir. Bu tür tümörlerin diğer primer beyin tümörlerinden ayırmak, kitle etkisine bağlı klinik tabloyu düzeltmek, kemoterapi ve radyoterapi düzenlenmesi için tümörün patolojik tiplendirmesi yapmak ve tümör yükünü azalmak açısından cerrahi önemlidir. Cerrahi düşünülürken hastanın yaşı, kitlenin yerleşimi, hastanın genel durumu gibi parametreler göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Santral sinir sistemi, lenfoma

PS-088 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SAFRA YOLLARI TÜMÖRÜNÜN İNTRAKRANİYAL METASTAZI

Şahin Kırmızıgöz*, Adem Doğan, Gardarshan Karımzade, Mehmet Can Ezgü, Soner Yaşar, Ahmet Murat Kutlay

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Safra yolları tümörlerinin beyin metastazı nadir görülür. En sık beyin metastaz yapan gastrointestinal tümörler kolorektal kanserlerdir. Safra yolları maligniteleri genellikle intraabdominal metastaz yaparlar ve ekstraabdominal metastazları nadir görülür. Ekstraabdominal metastazları içerisinde en sık akciğer metastazları görülür.

Yöntem: 56 yaşında erkek hasta son 1 ayda başlayan sol gözde görme azlığı ve son bir haftada artan vücut sol yarımında güçsüzlük şikâyetleri ile başvurdu. Hastanın nörolojik muayenesinde sağ göz nazal yarımında ve sol göz temporal yarımda görme kaybı, sol santral fasiyal paralizi, sol hemiparezi saptandı. Hastanın öyküsünde 3 yıl önce safra yolları tümörü tanısı konulduğu ve bir yıl önce akciğer metastazı saptandığı öğrenildi. Hasta mevcut malignitesi nedeniyle kemoterapi almış. Malignite nedeniyle geçirilmiş cerrahi öyküsü yok. Kraniyal MRG'de sağ paryetooksipital kitle ile uyumlu lezyon izlendi. (Resim 1: Preoperatif Kraniyal IVKM T1 Sagittal MR, Resim 2: Preoperatif Kraniyal IVKM T1 Aksiyal MR)

Bulgular: Hasta sağ paryetooksipital kitlenin nöronavigasyon eşliğinde subtotal eksizyonu yapıldı. Patoloji sonucu adenokarsinomu metastazı olarak raporlandı. Postoperatif dönemde ek nörodefisit saptanmayan hastanın kuvvet kaybı zamanla kısmen düzeldi.

Tartışma ve Sonuç: Safra yolları tümörleri agresif seyreden tümörlerdir. Bu tümörlerin; primer gastrointestinal tümörler içerisinde nadir görülmeleri, agresif seyretmesi, intrakraniyal lezyona bağlı semptomları olmayan hastaların kraniyospinal değerlendirmeye alınmamaları gibi nedenlerden dolayı primeri kaynağı safra yolları olan intrakraniyal metastazlar çok nadir görülür. İntrakraniyal metastazlara yönelik cerrahi tedavi düşünülürken; hastanın yaşı, metastazları multiple veya tek odak olması, metastazın lokalizasyonu, hastanın norolojik tablosu, ekstrakraniyal diğer metastazları, primer kitlenin prognozu gibi parametreler göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Safra tümörleri, kraniyal metastaz

PS-089 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PİLOSİTİK ASTROSİTOM VE ANAPLASTİK ASTROSİTOMUN BİRLİKTE SEYRETTİĞİ HASTAYA YAKLAŞIM

Soner Yaşar*, Şahin Kırmızıgöz, Mehmet İlker Özer, Adem Doğan, Gardarshan Karımzade, Alparslan Kırık, Yusuf İzci

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Pilositik astrositomalar çocukluk çağında en sık görülen primer intrakraniyal tümörler olmasına rağmen yetişkinlerde de görülür. Anaplastik astrositom daha nadir görülmekle birlikte malign beyin tümörlerindendir ve sağ kalım oranları daha düşüktür. Bu iki tümörün eş zamanlı görülmesi literatürde çok nadir tanımlanmıştır. Biz, eş zamanlı saptanan 2 ayrı evrede beyin tümörü olan hastamızı sunuyoruz.

Yöntem: 26 yaşında bir erkek yaklaşık 3 ay önce başlayan ve artarak devam eden baş ağrısı ve baş dönmesi şikâyetleri ile başvurdu. Hastanın nörolojik muayenesinde bilateral lateral bakışta nistagmus vardı. Kraniyal MRG'de serebellum ve sağ frontal bölgede kitle ile uyumlu lezyon izlendi. (Resim 1: Preoperatif Kraniyal IVKM T1 Sagittal MR, Resim 2: Preoperatif Kraniyal IVKM T1 Aksiyal MR)

Bulgular: Hasta serebellum ve sağ frontal bölgede kitleler nöronavigasyon eşliğinde 2 farklı seansta eksizyonu yapıldı. Serebellar kitlenin patoloji sonucu pilositik astrositoma ve sağ frontal kitlenin patoloji sonucu anaplastik astrositoma olarak raporlandı. Postoperatif dönemde yakınmalarının geçtiği gözlendi. Postoperatif radyoterapi aldı. Cerrahi sonrası hidrosefali gelişmesi üzerine ventriküloperitonel şant takıldı.

Tartışma ve Sonuç: Primer beyin tümörleri arasında erişkinlerde pilositik astrositomalar nadir görülen tümörlerdir. Düşük gradeli astrositomlar nüksler nedeniyle daha yüksek dereceli astrositomalara transformasyonu görülebilir. Bu yüzden cerrahi tedavi ve radyoterapi klinik takipte önemli yer oluşturmaktadır. Bizim sunduğumuza vakada cerrahi tedavi sonrası radyoterapi alan hastanın postoperatif 2 yıllık izlemlerinde nüks saptanmadı.

Anahtar Sözcükler: Multisentrik gliom, pilositik astrositom, anaplastik astrositom

PS-090 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

DAR SPİNAL KANAL NEDENİYLE POSTERİOR FÜZYON VE DEKOMPRESYON UYGULANAN HASTADA PSÖDOARTROZ VE SPONDİLOLİZİS GELİŞİMİ

Soner Yaşar*, Şahin Kırmızıgöz, Mehmet İlker Özer, Mehmet Ozan Durmaz, Sait Kayhan, Ali Kaplan, Nail Çağlar Temiz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Edinsel spondilolizis, omurga cerrahisinin nadir görülen komplikasyonudur. Stabilite elde etmek için anterior veya posterior yaklaşımla lumbosakral füzyon uygulanır ve sıklıkla diğer lumbar segmentlere nazaran daha yüksek bir psödoartroz oranı mevcuttur.

Yöntem: 60 yaşında kadın hasta alt ekstremite ve şiddetli bel ağrısında

güçsüzlük ile başvurdu. Lomber stenozu nedeniyle 5 ay önce L2-S1 pediküllü vida ve L4-5, L5-S1 PLIF posterior füzyon ile dekompresyon cerrahisi öyküsü mevcut. Postoperatif bir haftada alt ekstremite güçsüzlüğü, gaita ve idrar inkontinansı şikayetleri başlamış ve zamanla artmış. Postoperatif dönemde fizik tedavi almış fakat fayda görmemiş. Nörolojik muayenede ileri derecede paraparezi saptandı. Hastanın lomber MRG ve lomber BT'sinde L5 lizis saptandı. Kemik sintigrafisinde ise lezyonla uyumlu spondilodiskit raporlandı. L5 vertebra lizisinin nedeni olarak spondilodiskit düşünüldü. (Resim 1: Preoperatif Lomber T2 Sagittal ve Aksiyel MR, Resim 2: Postoperatif Lomber Sagittal BT Resim 3: Postoperatif Torokolomber AP ve Lateral Grafi)

Bulgular: Antibiyotik tedavisi verildi. Hastanın posterior füzyon enstrümanları psödoartroz nedeniyle çıkarıldı. Akut faz reaktanları normale döndüğünde, L2-S1 pedikül vidaları ve iliak kanat vidaları ile posterior füzyon yapıldı. 1 hafta sonra L5 korpektomi ve kafes ile anterior füzyon yapıldı. Ameliyat sonrası sırt ağrısında belirgin bir azalma oldu. Alt ekstremitele kuvvetinde kısmi iyileşme görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Lomber dar kanal cerrahisinde uzun segment füzyon ve PLIF kullanımı psödoartroz ve spondilodiskit riskini artırabilir. Mümkün olan en az invaziv teknikler ile mümkün olduğunca az enstrüman ile kullanılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Psodoartroz, lomber füzyon

PS-091 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

FRONTAL SİNÜS FRAKTÜRÜ OLAN HASTADA ORTAYA ÇIKAN İNTRAKRANİYAL APSE

Adem Doğan*, Mehmet Ozan Durmaz, Mehmet Can Ezgü, Şahin Kırmızıgöz, Ali Kaplan, Cahit Kural, Mehmet Kadri Daneyemez
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Beyin apsesi bir risk faktörü olmadan da gelişebilmekle birlikte, iyi bilinen risk faktörleri arasında diabetes mellitus, kafa travması, beyin cerrahisi operasyonları ve immünosüpresyon sayılabilir. Beyin apseleri erken dönemde olabileceği gibi geç dönemde de ortaya çıkabilmektedir. Olgumuzda beyin parankimine de temas eden frontal sinüs fraktürü olan bir hastada ortaya çıkan beyin apsesi olgusundan bahsetmek istedik.

Yöntem: Yaklaşık 1.5 yıl önce penetran travma sonucu sağ frontal sinüste fraktür oluşan hastada aynı süreçte sağ frontal bölgede parankim hasarı ortaya çıkmıştı. Hasta kliniğimizde yatarak takip edilmiş ve iki haftalık bir tedavi sürecinin ardından taburcu edilmişti. Hasta kliniğimize 1.5 yıl sonra baş ağrısı, baş dönmesi şikayetleri ile başvurdu. Hastanın nörolojik muayenesi normaldi. Vücut sıcaklığı 38.4 santigrat dereceydi. Kan tablosunda sedimentasyon ve c-reaktif protein değerleri normalin üzerindeydi. Çekilen Kranyal Manyetik Rezonans Görüntülemede (MRG) sağ frontal bölgede periferik kontrastlanması olan 2.1X2.6 ve 5.6x5 cm boyutlarında iki adet apseyle uyumlu kistik lezyonlar saptandı.(Resim 1: Preoperatif T1-Kontrastlı Kranyal MRG a: Aksial, b: Sagittal)

Bulgular: Hasta opere edildi. Operasyon sırasında kist içeriklerinden patoloji ve mikrobiyoloji için örnekler alındı. Hastanın postoperatif dönemde ek nörolojik defisiti ortaya çıkmadı. Mikrobiyoloji sonucunda streptokokus pnomonia üreyen hastaya antibiyoterapi başlandı. Patoloji sonucu apse formasyonu olarak raporlandı. (Resim 2: Postoperatif İkinci Ay T1-Kontrastlı Kranyal MRG a: Aksial, b: Sagittal)

Tartışma ve Sonuç: Beyin apsesi ciddi, yaşamı tehdit eden bir infeksiyondur. Mortalite hızı yapılan çalışmalarda en az %13 olarak bulunmuştur. Beyin apsesi etkeni olan patojenlerin dağılımı, kaynaklandığı primer infeksiyon bölgesine göre değişkenlik gösterir. Beyin apsesi, sıklıkla kronik otitis media, mastoidit, sinüzit, dental infeksiyonlar sonucu komşuluk yoluyla meydana gelirken, kan yoluyla yayılım veya kafa cerrahisi/kafa travması sonrasında da görülebilmektedir. Bizim olgumuzda da frontal sinüs fraktürü sonrası apse gelişimi ortaya çıkmıştır. Etken olarak da en sık karşılaşılan etkenlerden Streptokokus Pnömonia üremiştir. Tedavi, cerrahi ve antibiyotik kombinasyonuyla sağlanmakta olup primer infeksiyon odağının eradikasyonu hedeflenmelidir. Kapsül formasyonu oluşan apselerde antibiyotiğin apse içine geçişi asidik içerik nedeniyle güçleşmektedir. Bu nedenle kapsül formasyonu belirgin olan apselerin tedavisinde cerrahi girişim öncelik kazanmaktadır. Biz de olgumuzda cerrahi müdahale ile apse drenajı ve kapsül rezeksiyonu yaptık. Cerrahi olarak kapsülün tamamen çıkarılması antibiyoterapi sonrasında nüks riskini azaltmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Frontal sinüs fraktürü, intrakranyal apse

PS-092 [Nörovasküler Cerrahi]

A CASE OF RUPTURED ANTERIOR COMMUNICATING ARTERY ANEURYSM IN POSTPARTUM STAGE MOTHER COEXISTING WITH SITUS INVERSUS TOTALIS

Abdullah Mesut*, Alptekin Taşcı
Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Neurosurgery

Background and Aim: We aim to present a case of ruptured anterior communicating artery in a postpartum staged mother with situs inversus totalis where we couldn't see similar in the literature

Methods: Our patient was 41 year old mother had a history of dextrocardia, iron defficiency anemia, herniated nucleus pulposis and preeclampsia during grosess one month before the cesarean section delivery that done one month before aneurysm rupturing.

Results: She was admitted to the emergency departmend with GCS of 12 conscious but confused and had nuchal stiffness without other neurological deficit. Arterial blood pressure of 180/100 mmHg,pulse rate 90 b/minute. İn the abdominal ultrasonography while liver sited at the left upper quadrant of the abdomen spleen was at the right side theese findings suggested situs inversus totalis. PA chest radiography showed dexrocardia and gastric bubble on the right side. Contrast inhanced Thorax CT showes the heart an mediastinal vasculer srtuctures at right hemithorax (dextorcardia). Rigt hemithorax, pulmoner inferior lob subsegmental atelectasia lung is two lobed at the right and three lobed at the left sides.in the upper abdominal contrast inhanced CT liver at the left upper abdominal spleen at the upper quuadrant of the abdomen with corpus gastricus at the right. Non inhanced axial. Brain CT shows that both hemispheric sulci compressed,supratentorial slices show interhemisheric fissure,bilateral sylvian fissure and perimesencephalic inhanced with hemorrhagic values with minimally hemorrhagic densities seen inside the right ventricle. All suggest spontaneous subarachnoid hemorrhage. Radiologically Fisher grade 2, Clinicaly the patient was in Grade 2-3 Hunt

and Hess, Grade 2 WFNS and gren in vasograde clasfications. Cranial MR angiography: Arterial fase show a 4mm diametered Anterior cerebral sacculer aneurysm.Cranial CT angioraphy : Shows a 6 mm diametreted saccular.Anterior communicating artery aneurysm filling from left A1 with hypoplasic rigt A1 segment anterior cerebral artery. Electrocardiogram of patient showed inverted P wave through leads 1 and there was reverse of R wave progression from V1 to V6. normal sinusal rythm seen. Bedside echocardiography : EF 50 % no pericardiac effusion nor stenosis seen. İntracardiac spaces were normal. Dextrocardia markedly seen.Patient had been prepared to open surgery and carried out the 18th day of bleeding and 61st day after delivery by cesarean section via left wide pterional craniotmoy and clipping the aneursym without complitication seen.

Conclusions: A case of situs inversus totalis of 41 year old primipara groses complicated with preeclampsia,delivery by cesarean section at the end of 8 th month of grosses without bleeding of anterior comnunicating artery aneursym diagnosed later 42 days after delivery with sequenced subarachnoid hemorrhage has been managed by surgical aneurysm clipping satisfactory without complication.

Keywords: Situs inversus totalis anterior communicating artery aneurysm dextrocardia

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911421415.jpg

PS-093 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KUMADİN İLE İLİŞKİLİ SPİNAL İNTRADURAL HEMATOM OLGUSU

Gardarshan Karımzade*, Adem Doğan, Mehmet İlker Özer, Soner Yaşar, Şahin Kırmızıgöz, Nail Çağlar Temiz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Akut spinal hematomlar nöroşirürjinin acillerinden olup, etyolojisinde travma, antikoagülan tedavi, koagülopatiler, damarsal anomaliler, neoplaziler, epidural anestezi, spinal cerrahi girişimler, hipertansiyon gibi nedenler olabileceği gibi, kendiliğinden de gelişebilir. En sık görülen nedenler travmalar ve antikoagülan tedavilerdir. Daha çok torakolomber bölgede izlenirler. Burada derin ven trombozu proflaksisi nedeniyle kumadin kullanan bir hastada ortaya çıkan spinal hematomlu bir olgudan bahsetmek istedik.

Yöntem: 70 yaşında bayan hasta, üç gün önce aniden ortaya çıkan şiddetli boyun ve sırt ağrısı ve ayaklarda karıncalanma şikayeti ile acil servise getirilmiş. Nörolojik muayene normalmiş. Derin ven trombozu öyküsü olan hasta kumadin kullanmaktaymış. Bakılan INR değeri 6.5 olarak saptandı. Yapılan tüm spinal Manyetik Rezonans Görüntülemede (MRG) spinal kanal içerisinde T1 den T7 seviyesine kadara uzanan ve spinal korda bası uygulayan lezyon saptandı. (Resim 1. Preoperatif Torakal T2-Sagittal MRG, Resim 2. Preoperatif Torakal T2-Aksial MRG) Ön tanı hematomdu. Hastaya cerrahi önerildi. Hasta cerrahiyi kabul etmedi. Yaklaşık 18 saat sonra hasta alt extremitede güç kaybıyla tekrar başvurdu. Yapılan muayenede alt extremite paraplejikti. Bilateral babinski ve klonus pozitifti. Derin tendon refleksleri hiperaktifti.

Bulgular: Hasta opere edildi. Spinal kanalda intradural extramedüller yerleşimli kan ürünleri ile uyumlu lezyon görüldü ve temizlendi. Postoperatif erken dönemde paraplejide düzelme olmadı. Hastaya yirmi dört saate tamamlayacak şeklide metil prednizolon (5.4 mg/kg/saat) infüzyonu yapıldı. Yara iyileşmesini mütakiben hasta fizik tedaviye nakledildi. Patoloji sonucu hematom ile uyumlu yoğun kan kitleleri olarak raporlandı.

Tartışma ve Sonuç: Spinal hematomlar hızlı ve etkin müdahale edilmesi gereken patolojilerdir. Travma, omuriliğin ve vertebraların cerrahi girişimleri, antikoagülan tedaviler, koagülopatiler, vasküler anomaliler, neoplaziler, epidural anestezi, hipertansiyon, venöz basıncın yükseldiği şiddetli valsalva benzeri manevralar veya venöz sistemin genişlemiş olduğu eklampsi ve pre-eklampsi gibi durumlarda spinal hematom geliştiği bildirilmiştir. Spinal hematomlarda oluşan hematom omurilik bası semptomlarına, alt extremitede güçsüzlük, lokalizasyonuna göre parapleji veya kuadriplejiye sebep olabilirler. Spinal hematomlar nadirliğine karşın, ağır motor kayıp ve kalıcı nörolojik hasarlardan kaçınmak için acil müdahaleyi gerektirdiklerinden önem taşırlar. Bizim de olgumuzda hasta nörolojik defisiti yokken cerrahiyi kabul etmediği için nörolojik defisit erken dönemde ortaya çıktı. Yapılan cerrahiye rağmen postoperatif erken dönemde alt ekstremite motor fonksiyonlarında düzelme olmadı.

Anahtar Sözcükler: İntradural hematom, kumadin kullanımı

PS-094 [Pediatrik Nöroşirürji]

SPİNAL NÖROBLASTOMLU BİR ÇOCUK HASTA OLGUSU

Adem Doğan*, Şahin Kırmızıgöz, Mehmet Can Ezgü, Soner Yaşar, Ahmet Murat Kutlay, Cahit Kural, Yusuf İzci

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Nöroblastom çocukluk çağının en sık ekstrakranyal solid tümörüdür. Bu tümör beş yaş altındaki çocuklarda görülür, iki yaş altındakilerde yaygındır. Nöroblastom, boyundan pelvise kadar herhangi bir seviyedeki paravertebral sempatik ganglionlardan veya adrenal medulladan köken alır. İntraspinal yayılımı nadirdir. Burada torakal seviyede spinal kanala yayılım gösteren nöroblastom olgusundan bahsetmek istedik.

Yöntem: 3 yaşında bir kız hasta onbeş gün önce başlayan yürüme bozukluğu şikayeti ile hastaneye getirildi. Nörolojik muayenesinde alt ekstremite bilateral 2/5 kuvvetindeydi. Bilateral babinski pozitifti. Batın ve tüm spinal görüntülemede sol böbrekte ve spinal kanalda bir kitle saptandı. Torakolomber manyetik rezonans görüntülemede (MRG) spinal kordu komprese eden, T7-9 vertebra seviyesinde spinal kanala uzanım gösteren lezyon saptandı. (Resim 1. Preoperatif T2-Sagittal MRG, Resim 2. Preoperatif T1-Axial MRG). Ön tanı nöroblastom olarak düşünüldü.

Bulgular: Hasta intraoperatif nöromonitorizasyon eşliğinde opere edildi. intraoperatif frozen incelemede küçük yuvarlak hücreler saptandı. Postoperatif dönemde komplikasyon gelişmedi. Hasta postoperatif dönemde renal kitlenin değerlendirilmesi açısından çocuk cerrahisine yönlendirildi. (Resim 3. Postoperatif beşinci ayda T2-Sagittal MRG)

Tartışma ve Sonuç: Spinal yayılımı olan nöroblastom olgularında tedavide prognostik faktörler önemli rol oynar. Buna göre; Tam cerrahi rezeksiyon düşük evre (evre 1-2) ve iyi histolojisi olan evre 4S'li hastalarda yapılabilir. Gerekirse, intraspinal prolapsusu veya vertebral invazyonu olan hastalarda laminektomi yapılabilir. Kemoterapi ve cerrahi evre 3-4

malign vakalarda ve kötü histolojisi olan evre 4S'li hastalarda birlikte uygulanabilir. Cerrahi sonrası ek nörolojik defisit, dura defekti, BOS fistülü ve menenjit ortaya çıkabilir.

Anahtar Sözcükler: Spinal kitle, nöroblastom

PS-095 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ERİŞKİN BİR HASTADA SAĞ PARYETAL YERLEŞİMLİ ATİPİK MENENJİOM OLGUSU

Mehmet Ozan Durmaz*, Adem Doğan, Mehmet İlker Özer, Sait Kayhan, Alparslan Kırık, Mehmet Kadri Daneyemez
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Menenjiomlar, araknoid meningotelyal hücrelerden köken alırlar. Menenjiomlar tüm santral sinir sistemi tümörlerinin neredeyse üçte birini oluştururlar. Atipik menenjiomlar ise tüm menenjiomların %4-8'ini oluşturur. Genç hastalarda görülürler. Tipik menenjiomların aksine erkeklerde görülme ihtimali daha fazladır. Burada patolojik tanısı atipik menenjiom olarak raporlanan 71 yaşında erkek hastadan bahsetmek istedik.

Yöntem: Yaklaşık bir ay önce sol vücut yarımında uyuşma şikayeti ortaya çıkan 71 yaşında erkek hasta polikliniğimize başvurdu. Nörolojik muayenesi normaldi. Ek hastalığı yoktu. Yapılan kontrastlı kraniyal manyetik rezonans görüntülemede (MRG) sağ paryetalden vertekse uzanan 73x34 mm lik, santrali kistik-nekrotik, atipik menenjiomla uyumlu lezyon saptandı. (Resim 1. Preoperatif Kontrastlı Kranyal T1-Sagittal MRG, Resim 2. Preoperatif Kontrastlı Kranyal T1-Aksial MRG)

Bulgular: Hasta opere edildi. Lezyon dura mater ile birlikte gross total eksize edildi. (Resim 3. Postoperatif Kranyal Sagittal Tomografi) Postoperatif dönemde sağda Fasyal Paralizi ortaya çıktı ve sol üst ve alt extremite 2/5 parezikti. Hastaya antiödem tedavi (deksametazon 16 mg/gün) ve yatağında fizik tedavi başlandı. Bir haftalık sürenin sonunda hastanın fasyal paralizisi önemli ölçüde azaldı ve soldaki parezik durum 1/5 seviyesine geriledi. Hasta bu haliyle taburcu edildi. Patoloji sonucu Grade II Atipik Menenjioma olarak raporlandı. Ameliyat sonrası radyoterapi uygulandı.

Tartışma ve Sonuç: Atipik menenjiomların çoğu kalvaryumdan köken alır. Atipik menenjiomlarda yüksek mitotik aktivitenin yanı sıra, yüksek selülarite, büyük çekirdek, paternsiz büyüme ve nekroz odaklarından üç veya daha fazlası bulunur. Tipik menenjiomlarla karşılaştırıldığında daha yüksek rekürrens riskine sahiptirler ve sağ kalım daha azdır. Atipik menenjiomlarda beyin invazyonu sıktır ancak tipik menenjiomlarda görülen beyin omurilik sıvısı-vasküler yarıklar bunlarda görülmez. Ayırıcı tanıda tipik menenjiomlar, dural metastazlar, malign menengiom akla gelebilir. Yaşlı hastalarda gliosarkom, genç hastalarda Ewing sarkomu özellikle karşımıza çıkabilir. Tedavi öncelikli olarak cerrahidir. Biz de olgumuzda cerrahi tedavi ile mevcut kitleyi, köken aldığı dura mater ile birlikte eksize ettik. Büyük lezyonlarda endovasküler yöntemle yapılan tümör embolizasyonu gerek cerrahiye hazırlık açısından, gerekse tümör vaskülarizasyonunu bozarak tümörü nekroza uğratmak amacı ile uygulanabilecek bir yardımcı yöntemdir. Cerrahi sonrası uygulanan radyoterapi tümörsüz sağ kalımı uzatmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Atipik menenjiom

PS-096 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

TRAVMA SONRASI GELİŞEN SUPRATENTORİAL + İNFRATENTORİAL EPİDURAL HEMATOM OLGUSU

Mehmet Ozan Durmaz*, Mehmet Can Ezgü, Ali Kaplan, Cahit Kural, Sait Kayhan
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Posterıor fossa epidural hematomu, kafa travmalarının nadir fakat ciddi bir komplikasyonudur. Cerrahi tedavi gerektiren olgulara erken müdahale, morbidite ve mortaliteyi azaltır. Oksipital travmalarda supratentorial ve infratentorial epidural hematomun eş zamanlı görülmesi nadir bir durumdur. Travma sonrası supra ve infratentorial hematomun eş zamanlı görüldüğü olgumuzu sunacağız.

Yöntem: 12 yaşında, epilepsi tanısı olan erkek hasta, epilepsi sonrası oksipital kafa travması geçirmiş ve tarafımıza başvurmuş. Nörolojik muayenesinde gks:11 olarak saptanan hastaya acil beyin bt çekildi

Bulgular: Hastanın beyin bt'sinde oksiputtan foramen magnuma uzanan vertikal fraktür ve epidural bölgede hem supratentorial hem de infratentorial epidural hematom saptandı ve acil olarak oksipital kraniotomi ile epidural hematom boşaltılması ameliyatı yapıldı. Postoperatif dönemde nörolojik muayenesi normal olan hasta komplikasyonsuz şekilde taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Bilgisayarlı tomografinin yaygınlaşmasına bağlı olarak son yıllarda posterıor fossa epidural hematom insidansında artış izlenmektedir. En sık akut formudur. Başağrısı ve bulantı-kusma en sık semptomlarıdır. Ayrıca oksipital fraktür sıklıkla görülen, çok önemli bir bulgudur. Oksiptial fraktüre bağlı tentoriumun her iki tarafında epidural hematom görülmesi literatürde nadir tanımlanmıştır ve endikasyon olması durumunda yapılan cerrahi tedavi morbidite ve mortaliteyi belirgin azaltmaktadır

Anahtar Sözcükler: Posterior fossa, epidural hematom

PS-097 [Nöroonkolojik Cerrahi]

GENÇ BİR HASTADA KRANYUM VE VERTEBRA METASTAZI

Soner Yaşar*, Adem Doğan, Mehmet İlker Özer, Gardarshan Karımzade, Alparslan Kırık, Ahmet Murat Kutlay
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Osteosarkom malign seyreden primer kemik tümörüdür. Osteosarkomlar erişkinlerde görülen kemik tümörlerinin %28'ini çocuklarda %56'sını oluşturur. Osteosarkam metastazları en çok akciğer, böbrek ve kemikte görülürken ciltte nadiren görülür. Osteosarkomun kranyal kemik ve spinal vertebra tutulumu nadirdir. Olgumuzda nadir görülen hem kalvaryum ve kranyal hem de spinal bölgede lomber vertebra korpusu ve epidural bölgeyi tutan osteosarkom metastazından bahsetmek istedik.

Yöntem: 21 yaşında erkek hasta 2 ay önce saçlı deride ortaya çıkan ve hızla büyüyen şişlik ile başvurdu. Hastanın yaklaşık bir yıl önce sol femurda kitle saptanmış ve opere edilmiş. Patolojik tanı osteosarkom

olarak raporlanmış. Sağ paryetal bölgede cilt altında sert kıvamda immobil kitle saptandı. Yapılan Kranyal kontrastlı bilgisayarlı tomografide (CT), Sağ parietal kemiğin verteks düzeyinde subgaleal yerleşimli 18x41x36 (KKxAPxML) mm boyutlu kitle lezyonu saptandı. (Resim 1a-b) Hasta opere edildi. Lezyon gross total eksize edildi. Patoloji sonucu osteosarkom metastazı olarak raporlandı. Yaklaşık 2 ay sonra hasta eski operasyon bölgesinde hızla büyüyen benzer şişlik ile başvurdu. Diğer muayene bulguları normaldi. Kranyal MRG'de intrakranyal komponenti 4.4x2 cm, subperiostal komponenti 1.2x4 cm olan, kontrast tutan nüks ile uyumlu lezyon saptandı. (Resim 2) Hasta tekrar opere edildi. Kranyektomi yapıldı. Kemik patolojiye gönderildi. Epidural alanda dura matere yapışık tümör dokusu rezeke edildi. İmplant ile kranyoplasti yapıldı. (Resim 3) Hasta yaklaşık bir yıl sonra sağda düşük ayak ile başvurdu. Hastanın şikayeti bir hafta önce başlamış. Yapılan fizik muayenede sağ ayak bileği ve parmakları dorsifleksiyonunda total motor defisit saptandı. Kontrastlı Lomber MRI'de L4 korpus arkasında subligamentöz ve anterior epidural mesafede L4 den S1 korpus arka komşuluğuna uzanan, T2 de belirgin hiperintens kistik lezyon saptandı. (Resim 4a-b)

Bulgular: Hastaya dekompresyon ve L2-S1 seviyesinde posterior stabilizasyon yapıldı. Erken postop dönemde sağ ayak bileği ve parmakları dorsifleksiyonunda kas gücünün 2/5 olarak değerlendirildi. Hasta postoperatif dönemde radyoterapiye gönderildi. (Resim 5a-b)

Tartışma ve Sonuç: Kalvaryuma en sık yetişkinde akciğer, meme, prostat, tiroid, renal hücreli karsinom, malign melanom, nadiren de osteosarkom ve çocuklarda nöroblastomun hematojen yolla metastazı olur. Kalvaryal metastaz kanserin ileri evresinde izlenir ve çoğunlukla asemptomatiktir. Osteosarkomun kranyum ve spinal vertebra metastazları nadirdir. Hastalığın geç evrelerinde ortaya çıkarlar. Etkili cerrahi tedavi ve kemoterapi yaklaşımları ile hastalığın survisini uzatmak mümkündür. Spinal tutulumlarda ise erken cerrahi yaklaşım morbiditeyi büyük oranda azaltmaktadır. Biz de olgumuzda düşük ayak şikayeti ile başvurduğu zaman erken dönem olması avantajını da kullanarak dekompresyon ve enstrümantasyon yaptık.

Anahtar Sözcükler: Osteosarkom, Vertebra metastazı, Kranyum metastazı

PS-098 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPLİT KORD MALFORMASYONU VE LUMBOSAKRAL EKSTRADURAL KİSTİK LEZYON (TARLOV KİSTİ) BİRLİKTELİĞİ

Ali Kaplan*, Mehmet Can Ezgü, Adem Doğan, Soner Yaşar, Cahit Kural, Yusuf İzci

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Split kord malformasyonları, kapalı spinal disrafizm patolojileri içerisinde yer alan, ve omuriliğin vertikal düzlemde, kemik veya fibröz septum varlığı nedeniyle, ikiye ayrılmasıyla prezente olan konjenital malformasyonlardandır. Genellikle çocuk yaşta, yürüme bozukluğu, ekstremite gelişme geriliği veya idrar/gaita inkontinansına neden olurlar ancak erişkin yaşlarda da, daha çok bel ağrısı ile ortaya çıkabilirler. Tarlov kistleri ile birlikteliği çok nadir gözükmektedir. Bu bildirimizde, split kort malformasyonu ve tarlov kisti birlikteliği olan hastamızı sunuyoruz.

Yöntem: 11 aylık erkek hasta, sol bacakta güçsüzlük yakınması ile başvurdu. Yenidoğan döneminde meningomyelosel nedeniyle cerrahi öyküsü olan hastanın aynı zamanda sakral bölgede kıllanma artışı da mevcuttu. Kuvvet kaybının zamanla ilerleyen hastaya lomber bt, lomber mrg tetkikleri yapıldı.

Bulgular: Sol alt ekstremitesini sakınarak emekleyen ve sol bacakta kuvvet kaybı saptanan hastanın lomber bt ve mrg tetkikerinde L2-3 düzeyinde omuriliği ikiye bölen kemik septum, düşük yerleşimli konus ve lumbosakral ekstradural kistik lezyon saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Hasta intraoperatif nöromonitorizasyon eşliğinde opere edildi. L2-3 düzeyindeki kemik septum eksize edildi, filum terminale serbestleştirildi ve tarlov kistinin duvarları parsiyel olarak eksize edildi. Postoperatif dönemde hastanın kuvvet kaybı tama yakın düzeldi. Split kord malformasyonları, cerrahi tedavi gerektiren konjenital patolojilerdendir ve diğer konjenital malformasyonlarla birlikte olabileceği unutulmamalıdır. Görüntüleme ve elektrofizyolojik yöntemlerle ek patolojiler araştırmalı ve uygun tedavi uygulanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Split kord malformasyonu, tarlov kisti'

PS-099 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SOL FRONTAL MENİNGEAL MELANOSİTOMA OLGUSUNA YAKLAŞIM

Adem Doğan*, Mehmet İlker Özer, Mehmet Ozan Durmaz, Alparslan Kırık, Ahmet Murat Kutlay

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Santral sinir sisteminin primer melanositik tümörleri, leptomeningeal melanositlerden köken alan nadir nöral krest neoplazmlarıdır. Fokal nodüler ya da diffüz leptomeningeal infiltrasyon gösteren kitle olarak görülebilirler. 2007 Dünya Sağlık Örgütü Klasifikasyonuna göre bu tümörlerin dört çeşiti vardır. Bunlar Diffüz Leptomeningeal Melanozis, Meningeal Melanomatozis, Meningeal Melanositoma ve Primer Santral Sinir Sistemi Melanositomasıdır. Meningeal melanositomalar tüm primer beyin neoplazilerinin %0.06-0.1 ini oluştururlar. Burada dura invazyonu yapmış melanositomalı bir hastadan bahsetmek istedik.

Yöntem: 49 yaşında bir bayan hasta bir hafta önce başlayan baş ağrısı ve nöbet şikayeti ile başvurdu. Nörolojik muayenesinde patoloji saptanmadı. Yapılan kontrastlı kranial manyetik rezonans görüntülemede (MRG) sol frontal bölgede duraya invaze kitle saptandı. (Resim 1. Preoperatif Kontrastlı Kranyal T1-Sagittal MRG, Resim 2. Preoperatif Kontrastlı Kranyal T1-Aksial MRG) Ön tanı menenjiom olarak değerlendirildi

Bulgular: Hasta opere edildi. Dura matere invaze 3x3 cm lik kitle çıkartıldı. (Resim 3. Postoperatif Kranyal Sagittal Tomografi) Gri-kahverengi kitlenin histopatolojik incelemesinde melanin pigmenti üreten atipik hücreler görüldü. Mikroskopta, 10 büyük büyütme alanında 24 mitoz gözlendi. Neoplastik hücreler S-100, MITF, HMB-45, MART-1 ile işaretlendi ve EMA, NSE, GFAP antikorları ile boyanmadı. Sistemik olarak araştırılan hastada başka bir odak bulunamadı, patolojik tanı primer meningeal melanom olarak rapor edildi.

Tartışma ve Sonuç: Meningeal melanositomalar komşu beyne invazyon göstermeyen, soliter, koyu pigmentli, düşük gradeli tümörlerdir. Nadiren

malign transformasyon gösterirler. Orta derece diferansiyasyonlu melanositik tümörlerde prognoz değişkendir, melanomda kötüdür. Beynin primer melanositik lezyonlarının başlıca ayırıcı tanısında metastatik malign melanom vardır. Malign transformasyon gösterebileceğinden, tanı konulmalı, erken tedavi edilmeli ve melanomlardan ayırt edilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Meningeal melanom, kranyal tutulum

PS-100 [Pediatrik Nöroşirürji]

6 YAŞINDA ÇOCUK HASTA; LOMBER BÖLGEDE LİPOM+EPİDERMOİD KİST BİRLİKTELİĞİ

Adem Doğan*, Mehmet Can Ezgü, Cahit Kural, Soner Yaşar, Yusuf İzci
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Çocuklarda intraspinal epidermoid tümörlerin büyük çoğunluğu intradural ve ekstramedüller yerleşimlidir. Spinal kord lipomlarının çoğu spinal disrafizm ile birliktedir. Spinal epidermoid kistler ise genellikle dermal sinüsler ile ilişkilidir. Olgumuzda pinal intradural lipom ve epidermoid kist birlikteliğinden bahsetmek istedik.
Yöntem: 6 yaşında kız hasta üç aydır bacaklarda güçsüzlük ve yürüme zorluğu şikayetleri ile çocuk hastalıkları polikliniğine annesi tarafından götürülmüş. Öyküsünden iki yaşında iken gergin omurilik sendromu nedeniyle opere olduğu öğrenilen hasta tarafımıza yönlendirilmiş. Nörolojik muayenesinde sol bacak fleksion ve extansiyonu 1-2/5 kuvvetindeydi. Diğer muayene bulguları normaldi. Çekilen Lomber Manyetik Rezonans Görüntülemede (MRG) L1 vertebra düzeyinden başlayıp L4 vertebraya kadar devam eden spinal 6x2.3x1.8 cm boyutlarında intradural lipom olduğu düşünülen kitle saptanmıştır. (Resim 1: Preoperatif Lomber MRG a: Sagittal, b-c: Aksial) Hastanın ayrıca kranyal, servikal ve torakal görüntüleri alındı. Ek lezyon saptanmadı.
Bulgular: Hasta İntraoperatif Nöromonitorizasyon (İONM) eşliğinde opere edildi. Lomber bölgede lezyon seviyesinde açıldığında lipom olarak değerlendirilen lezyonun hem intradural hem de extradural komponenti olduğu görüldü. Lezyon eksize edildi. Ayrıca alt seviyede intradural-extramedüller yerleşimli, içerisinde kıl partikülleri bulunan, beyaz renkli başka bir lezyon görüldü ve totale yakın eksize edildi. İONM ile motor uyarılmış potansiyel (MEP) yanıtlarının ameliyat başlangıcına göre daha iyi olduğu değerlendirildi. (Resim 2: Postoperatif Lomber MRG a: Sagittal, b: Aksial) Postoperatif dönemde mevcut defisitin dışında ek nörolojik defisit gelişmedi. Patoloji sonucu Lipom + Epidermoid kist olarak sonuçlandı.
Tartışma ve Sonuç: Spinal kordun gerçek intramedüller epidermoid tümörleri ve gerçek intramedüller lipomları çok nadir lezyonlardır. Çocuklarda intradural spinal tümörlerin %55'ini intramedüller tümörler oluştururken, %45'ini intradural ekstramedüller tümörler oluşturur. İntramedüller lipomlar genellikle torakal bölgede bulunmakla beraber servikal ve lomber bölgeye uzanıp geniş bir segmenti tutabilirler. Bu lezyonlar izole intramedüller değildirler. Olgumuzda da lipom hem intradural hem de extradural komponente sahipti. Spinal epidermoid tümörlerin %25'i dermal sinüslerle bağlantılıdır. Kist rüptüre olup kimyasal menenjite veya obliteratif araknoidite neden olabilir. Gergin omurilik sendromu hem epidermoid kist hem de lipomlarla birlikte görülebilir. Spinal lipom ve epidermoid kistlerde cerrahinin amacı omuriliğin dekompresyonudur. Olgumuzda da cerrahi tedavi ile dekompresyon sağlanmış ve hastanın motor defisitlerinin ilerlemesi engellenmiştir.
Anahtar Sözcükler: Lomber lipom, epidermoid kist

PS-101 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SIRT AĞRISI İLE BAŞVURAN SPİNAL KİTLELİ HASTAYA YAKLAŞIM

Adem Doğan*, Mehmet Can Ezgü, Mehmet Ozan Durmaz, Gardarshan Karımzade, Nail Çağlar Temiz
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spinal kitleler nadir görülen tümöral lezyonlardır. Bununla birlikte bu lezyonlar ekstremite disfonksiyonu, idrar-gaita inkontinansı gibi belirgin morbidite nedeni olup bunlarla ilişkili olarak mortalitelere de neden olmaktadırlar. İntradural spinal kitlelerin büyük bir bölümünü ekstramedüller yerleşimli meningiomlar, sinir kılıfı tümörleri ve metastazlar oluşturur. İntrameduller tümörler ise tüm spinal tümörlerin %10'unu oluştururlar ve daha çok servikal bölgede yerleşirler. Astrositom ve epandimomlar intramedüller tümörlerin büyük bir bölümünü oluştururken epandimomların görülme oranı asrositomların iki katıdır. Burada ependimom olarak saptanan servikotorakal kitleli bir hastadan bahsetmek istedik.
Yöntem: 56 yaşında erken hasta dört ay önce başlayan, giderek artan bacaklarda güç kaybı ve yürüme bozukluğu ile tarafımıza başvurdu. Nörolojik muayenesinde sol alt extremite 3/5 parezikti. Ayrıca bilateral babinski ve klonus pozitifti. Derin tendon refleksleri hiperaktifti. Yapılan tüm spinal manyetik rezonans görüntülemede (MRG), C7-T5 vertebra seviyeleri arasında periferal ve kısmen santrali kontrastlanan, 76x11 mm boyutlarında lezyon saptandı. (Resim 1. Preoperatif Torakal T1-Sagittal MRG, Resim 2. Preoperatif Torakal T1-Aksial MRG, Resim 3. Preoperatif Kontrastlı Servikal T1-Sagittal MRG) Ön tanı olarak ependimom, astrositom düşünülmüştür.
Bulgular: Hasta opere edilerek intradural intramedüllller tümör subtotal eksize edildi. Postoperatif dönemde ek nörolojik defisit gelişmedi. Yara yeri iyileşmesine mütakiben hasta taburcu edildi. Patoloji sonucu grade 3 anaplastik ependimoma olarak raporlandı. Radyoterapi planlanan hasta pulmoner emboli sonucu kaybedildi.
Tartışma ve Sonuç: Spinal ependimomlar en sık 4. ve 5. dekatlarda görülüp, ortalama 35 yaşında ortaya çıkarlar. Erişkinlerde en sık karşılaşılan intramedüller kitlelerdir. Erkeklerde kadınlara oranla daha sıktır. Bu tümörler spinal kanal içinde uzanan ependim hücrelerinden kaynaklandığından, simetrik spinal kord genişlemesi tipik görünümdür. İntramedüller ependimomlar yavaş büyüyen kitlelerdir. Komşu spinal kord bölgesine infiltrasyondan çok bası yaparlar. Ağrı, yürüme ve sfinkter bozuklukları en önemli şikayetlerdir Genelde tümör ile nöral doku arasında klivaj planı izlenmektedir. Hastanın ameliyattan önceki nörolojik tablosu, sonucu etkileyen en önemli faktördür. Ependimomlarda ameliyattan sonra radyasyon tedavisi nüks eden olgulara ve malign özellik gösteren ependimom tiplerine uygulanır.
Anahtar Sözcükler: Spinal kitle, anaplastik ependimom

PS-102 [Nörovasküler Cerrahi]

LENTİKÜLOSTRİAT ARTER PSÖDOANEVRİZMASI OLAN HASTAYA YAKLAŞIM

Gardarshan Karımzade*, Mehmet İlker Özer, Sait Kayhan, Soner Yaşar, Mehmet Ozan Durmaz, Alparslan Kırık

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lentikülostriat arter kaynaklı anevrizmalar nadir görülmektedir. Seyiri ve yaklaşımlar konusunda net sınıflandırılma yapılmamış olmasının yanında yerleşim yeri nedeniyle endovasküler ve cerrahi tedavisi zordur. Tanı için ileri radyolojik araştırma gereklidir. Vasküler anomalilerin (moyamoya,arteriyovenöz malformasyon, MCA oklüzyon) eşlik etme oranı yüksektir.

Yöntem: Ani gelişen baş ağrısı, vücut sağ yarısında güçsüzlük, afazi yakınmasıyla 22 yaşında erkek hasta tarafımıza başvurdu. Bilgisayarlı tomografi tetkiğinde solda bazal ganglionlar seviyesinde akut hematom bulguları saptandı. BT anjıyografisi yapıldı ve anevrizma yönünden normal olarak raporlandı. Genç hastada hemorajiye neden olabilecek sistemik patolojiler ekarte edildi. Serebral DSA yapıldı, sol MCA M1 segmentinden köken alan ince bir lentikülostriat dalın distalinde yaklaşık 2 mm boyutunda psödoanevrizma saptandı

Bulgular: Nörolojik muayenede GKS:11 (M:6, G:3, V:2), uykuya meyilli, sağ fasiyal paralizi, sağ üst 1/5, sağ alt 3/5 hemiparezik olarak değerlendirildi. Laboratuvar değerleri normal, kanama diatezi bozulmamış, ailesel vasküler patoloji öyküsü yoktu. Hastada diabet ve hipertansiyon öyküsü yoktu. Kontrastlı beyin MR çekildi ve solda bazal ganglionlar civarında hematom izlendi, postkontrast serilerde patolojik kontrast tutulumu izlenmedi. (Resim 1: IV kontrastlı kranyal T1 axial MRG, Resim 2: Kontrastsız axial Beyin BT, Resim3: IV kontrastlı axial beyin boyun anjiyografisi.)

Tartışma ve Sonuç: Lentikülostriat arter anevrizması nadir görülen ve tedavisi şekili net sınıflandırılmayan bir patolojidir. Literatürde 2 ay-80 yaş aralığında çeşitli populasyonda aşikarlandığına dair bilgiler mevcut. Diğer vasküler anomalilerin eşlik etmesi hemodinamik değişikliklerle ilişkili olabileceğini düşündürüyor. Lentikülostriat arterlerde dissekan ve psödoanevrizmaların nispeten daha sık olması hemodinamik stresi kaynaklı olma ihtimalini desteklemektedir. Cerrahi, endovasküler ve konservatif tedavi yöntemleri mevcut. Lezyonun frajil natürde ve boyutlarının çok küçük olması cerrahiyi zorlaştıran nedenlerdendir. Cerrahi tedavinin diğer zorlu da lezyon lokalizasyonunun intraoperatif zor saptanmasıdır. Bütün bunlara rağmen hematomun çıkarılmasıyla bası etkisinin ortadan kalkması ve anevrizmanın kaynaklandığı ana dalda anevrizma boynundan intraoperatif kliplenmesi cerrahinin avantajlarındandır. Lezyonun kaybolmaması ve boyutunun artması cerrahi veya endovasküler tedavi endikasyonudur. Konservatif yaklaşılan vakalarda zamanla lezyonun kaybolduğuna dair bilgiler mevcuttur. Hastamıza endovasküler veya transkranial girişim uygulanmadı. Takipleri sırasında lezyon boyutunda artış görülmedi. Hastanın fasiyal paralizisi belirgin geriledi, fizik tedaviyle birlikte hemiparezisinde de gerileme olan hasta taburcu edildi.

Anahtar Sözcükler: Anevrizma, lentikülostriat arter

PS-103 [Nörovasküler Cerrahi]

TERSON SYNDROME PRESENTING WITH SPONTANEOUS SUBARACNOID HEMORRHAGE DUE TO RUPTURE OF MCA ANEURYSM

Abdullah Mesut*[1], Alptekin Taşcı[2]

[1]Diyarbakır Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

[2]Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: We aim to present a case of spontaneous subarachnoid hemorrhage due to rupture of Middle Cerebral Artery aneurysm complicated with vitreal hemorrhage peresenting Terson Syndrome".

Methods: 53 year old male. Brougth to emergency deparment with sudden sever headeche and alteration of conciouceness with GCS of 8. In his medical history he had no disturbance of other systems but smoker for long time. During follow and treatment of patient in neurosurgical intensive care unit he became worse because of intensive bronchial secretion, was entubated endotrachealy and followed in mechanical ventilator with sodyum thiopental infusion, 5 days later patient had rebleeding seen in with cranial CT as right temporal sylvian fissure and intraparanchymal hemorrhage.Because of long term sedation correspondingly pneumonia treatment was done and at the 39th day of bleeding patient wakened with bileteral vision loss full blideness. That evaluated by the ophthalologist as Terson Syndrome due to vitreal hemorrhage and suspected retinal detachment sequencely to raised intracranial pressure due to hemorrhage.Because of pneumonia ın the 55 th day of subarachnoid hemorrhage Patient had been intervented aneurysm clipping trough right frototemporal craniaotomy. postoperative period was uneventful. Patient had underwent vitreal surgery in other center with excelent resuts.

Results: In the radiological investigations. İn the early cranial CT Fisher grade II subarachnoid hemorrhage. Hunt&Hess grade II-III. WFNS grade IV Claassen CT rating scale: grade III vasograde: yellow. Kranial CT angiography demostrated 13x13 mm diametered MCA bifurcation aneurysm with short M 1 relatively to left M1. Hipertensive with intensive bronchial secretion.5 day later he had a rebleeding confirmed by cranial CT which demonsrate right sylvian and temporalfrontal 3cm diametered intraparanchymal hematoma.long term mechanical ventilator assisting became mandatory because of the given sedatives effects. B SCAN US of the eyeballs suggested bilateral vitreal hemorrhage with retinal retracting band.

Conclusions: Terson syndrome the oculocerebral syndome of retinal and vitreous hemorrhage associated with spotaneous subarachnoid hemorrhage or all forms of intracranial bleeding consequently occurs with acute raised intracranial pressure. comparing with cases on the light of the literature we conclude the impotance of early ophthalmic evaluation and follow up with drawing the attention to this complication to be kept in mind in subarchnoid hemorrhage cases by neurosurgeons who deal and interest with hemorrhagic cerebrovascular disease management.

Keywords: Terson syndome, vitreal hemorrhage, midle cerebral artery aneurysm, subarachnoid hemorrhage, rebleeding

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019115211221.jpg

PS-104 [Nörovasküler Cerrahi]

TRAVMA SONRASI GEÇ DÖNEM GÖRME KAYBI İLE GELEN KAROTİKOKAVERNÖZ FİSTÜL : BİR VAKA SUNUMU VE LİTERATÜR DERLENMESİ

Tolga Turan Dundar*, Engin Can, Güven Gönen, Abdurrahim Tekin, Selçuk Yapar, Sadık Tokar
Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Karotikokavernöz fistül (KKF), karotis kaynaklı arteriyal sirkülasyonun(internal karotid arter,eksternal karotid arter veya her ikisinin) venöz kavernöz sinüs içinde abnormal bağlantılı hale gelmesidir. Etyolojik olarak karotikokavernöz fistüller, konjenital, spontan veya edinsel olabilir. Konjenital KKF etyolojisi halen tam ortaya konulamamıştır. Vasküler yapıların konjenital hatalı gelişmesinin sorumlu olduğu düşünülmektedir.Biz bu çalışmamızda ani başlayan görme kaybı şikayeti ile acil servise gelen,yapılan tetkiklerde KKF tanısı alan vakamızı sunmayı amaçladık.
Yöntem: 22 yaşında erkek hasta, ani gelişen sağ gözde görme kaybı nedeni ile acil servise başvurdu. Hastanın öyküsünde, bir ay önce araç dışı trafik kazası ve sonrasında devam eden başağrısı mevcuttu.Fizik muayenesinde sağ göz sklerasında hemoraji ve total görme kaybı mevcuttu. Oskültasyonda üfürüm mevcut değildi. Bilgisayarlı beyin tomografisinde sağ kavernöz sinüs üzerinde hiperdens alan mevcuttu. BT anjiyo, MR anjiyo ve MR venografi tetkikleri sonrasında aynı gün digital substrakte anjiografi(DSA) ve endovasküler tedavi uygulandı. İşlem sonrası 3. gün skleral hemorajisi, birinci ayda ise görme kaybı düzeldi.
Bulgular: KKF' de pulsatil eksoftalmus en sık görülen semptomdur.. Propitozis görülebilir, orbitanın drenaj venlerindeki patolojiler sonucu ortaya çıkabilir. İlerleyici görme kaybı, kemosis subkonjonktival hemoraji ve diplopi gibi oküler semptomlar ön plandadır. Tanı ;klinik şüphenin ardından BT, MR renkli dopler ile konulabilir. Tanıda altın standart DSA dır.
Tartışma ve Sonuç: Karatikokavernöz fistüllerin doğal seyri spontan kapanmadan hızlı ilerleyen semptomlara kadar oldukça farklılık gösterir. Bu geniş farklılık da fistülün etiyolojisine, anatomisine ve fistül içindeki akımın hızına bağlıdır. Spontan olarak kapanabildiği gibi, endovasküler oklüzyon veya nörovasküler cerrahi tedavi seçeneğidir. Radyocerrahi yalnız başına uygulayabildikleri gibi endovasküler tedavi öncesi veya sonrasında da uygulanmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Karotikokavernöz fistül, anevrizma, kafa travması, internal karotid arter

PS-105 [Pediatrik Nöroşirürji]

ERKEN DÖNEM TAVUK EMBRİYO MODELİNDE FENİRAMİDOL'UN NÖRAL GELİŞİM ÜZERİNE ETKİSİ

Onur Özgüral*[1], Burak Bahadır[1], Ihsan Doğan[1], Ümit Eroğlu[1], Serhat Aktan[1], İrem Kar[2], Gizem Çakıcı[3], Eyyub S. M. Al-beyati[1], Gökmen Kahiloğulları[1], Agahan Ünlü[1]
[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, İbni Sina Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Biyoistatistik AD
[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Feniramidol lumbalji ve miyalji gibi durumlarda kullanılan etkili ve iyi tolere edilebilen ancak gebelikteki etkileri bilinmeyen bir analjezik ajandır. Bu çalışmada erken dönem tavuk embriyosu modelinde Feniramidol'un nöral gelişim üzerine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.
Yöntem: 60 fertil, non-patojen, Super Nick cinsi yumurtalar 24 saatlik inkübasyon aşamasının ardından her birinde 15 yumurta olacak şekilde 4 gruba ayrılmıştır. Feniramidol sub-blastoderm'den uygulanarak yumurtalar yeniden 24 saat süresince inkübasyona tabi tutulmuştur. Tüm yumurtalar toplam 48 saatlik inkübasyonun ardından açılarak embriyolar nöral tüp defekti (NTD) mofolojik ve histoplatolojik olarak değerlendirilmeye alınmıştır.
Bulgular: Grup 1'de (kontrol), NTD saptanmamış olup (0%), 1 (6.6%) gelişmemiş; Grup 2'de (düşük doz), 1 gellişmemiş (6.6%); Grup 3'de (normal doz), 2 (13.4%) NTD, 1 (6.6%) gelişmemiş, Grup 4'de (yüksek doz), 5 (33.3%) NTD ve 2 (13.3%) gelişmemiş embriyo saptanmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Elde edilen bulgular ışığında Feniramidol'un yüksek dozlarda kullanımının orta hat kapanma defektlerine yola açabileceği görülmüştür. Bu çalışma tavuk embriyo modelinde Feniramidol'un etkilerinin araştırıldığı ilk çalışmadır.
Anahtar Sözcükler: Nöral tüp defekti, gelişme geriliği, kas gevşetici ilaç, gelişmemiş embriyo

PS-106 [Nöroonkolojik Cerrahi]

EKSTRAKRANİAL TUTULUMLU PRİMER DİFFÜZ BÜYÜK B HÜCRELİ LENFOMASI: OLGU SUNUMU

Mehmet Emre Yıldırım*, Mehmet Akif Bayar, Adem Kurtuluş, Yavuz Erdem, Haydar Çelik, Ayhan Tekiner, Güner Menekşe, Serdar Cengiz, Uğur Yaşıtlı, Koray Öztürk
S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lenfomalar merkezi sinir sistemini primer veya sekonder olarak tutabilirler. Primer merkezi sinir sistemi lenfomaları ekstranodal non-Hodgkin lenfomaların nadir görünen bir formu olup intrakranial tümörlerin % 1 inden azını oluştururlar. Histolojik alt tipler arasında B hücreli lenfomalar en sık görülen histolojik alt tiptir. Dura ve leptomeningsler genellikle tutulur ve tanı histopatolojik olarak konulduktan sonra tedaviye kemoterapi ve radyoterapi eklenmelidir. Bilinen herhangi bir hastalığı olmayan, son 6 aydır iyice büyüyüp baş ağrısı oluşturan ve estetik açıdan da rahatsızlık veren sağ geri parietalde cilt altında sert kemik kitle için polikliniğimize BT ve MR'ları ile başvuran hasta sunulmuştur.
Yöntem: Olgu Sunumu
Bulgular: 58 yaşında, erkek, baş ağrısı ve estetik kaygılar ile başvuran hastanın nörolojik muayenesi normal olarak değerlendirildi. Radyolojik incelemelerinde; sağ parietalde 23x35x37 mm, T1AGlerde izointens, T2AGlerde hafif hiperintens heterojen yapıda, kalvaryumu erode ederek cilt altından intrakranial-ekstraaksiyel mesafeye uzanan kontrastlanan, diffüzyon kısıtlaması gösteren kitle lezyonu izlenmiştir. Ayırıcı tanıda metastatik kitle lezyonlarının ön planda olması sebebi ile hastanın preop kontrastlı toraks ve batın bilgisayarlı tomografileri görüldü. Sağ iliak kemikte osteolitik nodüler alan ve sağ 3.kostada ekspansiyona ve destrüksiyona sebeb olan metastatik odak ile uyumlu olabilecek görünüm izlendi. Ilımlı beyaz küre ve akut faz reaktanları artışı olan hastanın

tümör markırlarının total PSA dışında normal sınırlarda olduğu görüldü. Hasta genel anestezi altında opere edildi. Kitle sert kısmı kemik sağlam kenarlardan kesilerek total çıkartıldı. Tümörün ekstradural daha yumuşak kıvamlı bölümünün dura dış yaprağına invaze olduğu görülüp dura dış yaprağı ile birlikte eksize edildi. Duraplasti ve kraniyoplasti yapılarak vakaya son verildi. İmmün histokimyasal çalışmalarda MUM-1 (+), Ki-67 proliferasyon indeksi %90 oranında belirlenmiş olup. CD79a, PAX5, CD3, CD20, CD10, Bcl6 negatif olan hastada histolojik bulgular Diffüz Büyük B Hücreli Lenfoma ile uyumlu geldi.

Tartışma ve Sonuç: Ekstrakranial yayılımlı ve kemik destrüksiyonuna yol açan lenfoma olguları nadir görülürler. Patogenezi tam olarak anlaşılamamıştır. Ayırıcı tanıda metastatik lezyonlar, kemiğin primer tümörleri ve menigiomlar düşünülmelidir. Hastalığın tedavisinde standart bir tedavi protokolü tanımlanmamış olup, cerrahi rezeksiyon, sistemik kemoterapi ve adjuvan radyoterapiyi içerir. Erken tanı ve tedavi hastalığın seyri açısından çok önemlidir. Tedavide multidisipliner yaklaşım önemli olup; nöroşirürji, radyasyon onkolojisi ve hematoloji branşlarınının korele bir şekilde çalışması önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Diffüz B hücreli lenfoma, intra-ekstrakranyal yayılımlı kitleler

PS-107 [Pediatrik Nöroşirürji]

PERKÜTAN YERLEŞTİRİLEN VENTRİKÜLO-ATRİYAL ŞANT OLGUSU

Mehmet Akif Bayar*, Haydar Çelik, Mehmet Emre Yıldırım, Adem Kurtuluş, Yavuz Erdem, Güner Menekşe, Uğur Yaşıtlı, Koray Öztürk, Serdar Cengiz, Ayhan Tekiner

S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu sunumda tekrarlayan şant revizyonu yapılan bir olguda, uygulanan alternatif yöntemler tartışılmış son yöntem olarak da perkütan ventrikülo-atriyal şant uygulaması ve sonuçlarının sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Yenidoğan döneminden beri meningomyelosel ve hidrosefali nedeni ile opere edilerek takipte olan paraplejik çocuk hastada tekrarlayan abdominal komplikasyonlara bağlı pek çok sefer gelişen şant disfonksiyonu ve revizyonu öyküsü mevcuttu. Daha önceki yatışlarında anterograd ve retrograd yönde denenen ventrikülo-sinüzoidal şant uygulamalarından geç dönemde beklenilen sonuçların elde edilememesi üzerine hasta en son açık cerrahi ile yapılan boyun diseksiyonuyla uygulanan ventrikülo-atriyal şant ile taburcu edilebilmişti. Hidrosefali kliniği ile tekrar başvuran hastanın şantın atriyel ucunun tıkanmış olduğu görüldü. Hastaya tekrar atriyal şant plandı. Bir önceki açık boyun diseksiyonu sonrası gelişebilecek olası komplikasyonlardan kaçınmak için bu sefer atriyel ucun perkütan yerleştirilmesi planlandı.

Bulgular: Genel anestezi altında sağ frazier noktasından ventriküle gönderilen kranial uçtan BOS gelişi görüldükten sonra uygun uzunlukta rezervuar yerleştirilip, şantın rezervuar sonrası kısmı cilt altından boyun bölgesine taşındı. Venöz kateter iğnesi ile internal jugüler ven tıpkı santral venöz kateter açar gibi ponksiyone edildi. Kan gelişi görüldükten sonra santral kateter iğnesi içerisinden guide gönderilip iğne çekildi. Bu aşamada ciltte 1 cm'lik bir insizyon yapılıp, guide üzerinden gönderilen dilatatörler ile cilt ve perivasküler dokular dilate edildi. Skopi kontrolü ile guide telin internal juguler ven içerisinden superior vena cavaya ve atriyum girişine ulaştığı teyit edildi. Dışarıda kalan guide uzunluğu ölçülerek gönderilecek kateterin boyu belirlendi. Tıpkı santral venöz kateterin uç kısmı gibi perivasküler yumuşak dokuları guide üzerinden geçerek ilerleyebilecek daha sert malzemeden yapılmış, koni uçlu multiple çıkışlı atriyal uç guide üzeriden kaydırılarak atriyuma yerleştirildi. Atriyal uç serum fizolojik ile yıkandıktan sonra kranial uç ile konektör kullanılarak birleştirildi. Rezervuardan BOS geçişi izlenerek şant sisteminin çalışır durumda olduğu teyit edilip konektör ile bağlı uçlar önceden açılan 1 cm lik kesi kullanılarak cilt altına alındı. Hastanın takibinde hidrosefali gelişmediği gözlendi.

Tartışma ve Sonuç: Ventrikülo-atriyal şantın avantaj ve dezavantajları litaratürde genişçe tartışılmış ve endokardit gibi ağır seyredebilecek komplikasyonları sebebi ile kullanımı ventriküloperitoneal şantın başarısız olduğu durumlarda son çare olarak önerilmiştir. Olgumuzda da olduğu gibi mecbur kalınan durumlarda ağır komplikasyonlardan kaçınılması için yöntemin minimal invaziv hale getirilmesi önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Hidrosefali, komplikasyon, ventrikülo-sinüzoidal şant, ventrikülo-sisternal şant, perkütan ventrikülo-atriyal şant

PS-108 [Nöroonkolojik Cerrahi]

VERTEKSTE KALVARYAL KEMİK İNFİLTRASYONU OLAN DEV MENENGİOMUN CERRAHİ TEDAVİSİ

Musa Onur Özbakır*, Mehmet Akif Bayar, Adem Kurtuluş, Mehmet Emre Yıldırım, Ayhan Tekiner, Yavuz Erdem, Güner Menekşe, Koray Öztürk, Uğur Yaşıtlı, Haydar Çelik

S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: : Menengiomlar meninkslerden köken alan mezenkimal doku tümörleri olup genellikle benign karakterli seyrederler, intrakraniyal tümörler arasında en sık görülen tümörler olup yaklaşık %14-20 oranında görülürler. Menengiomlar ekstradural dokularda ise yaklaşık %1 oranında görülürler. Literatüre bakıldığında ekstradural yerleşimli olan menengiomlar kalvaryal, ekstraaksiyel ve intraosseoz menengiomlar olarak adlandırılırlar. Hem dura mater invazyonu ve süperior sagittal sinüs invazyonu olan hem de kalvaryal kemik infiltrasyonu olan menengiomların tedavisi kompleks cerrahi yaklaşımlar gerektirir. Kliniğimizde dura matere ve süperior sagittal sinüse invazyonu olan kalvaryal kemik infiltrasyonu da olan menengiom nedeni ile opere edilen bir olgu sunulmuştur

Yöntem: Olgu Sunumu

Bulgular: 30 yaşında erkek hasta yaklaşık son 1 yıldır kafasında büyüme ve şekil bozukluğu olması üzerine polikliniğe başvurdu. Hastanın GKS: 15 puan. nörolojik defisiti yoktu. Hastaya yapılan kraniyal CT görüntülenmesinde sol frontaoparyatel bölgede verteks düzeyinde AP çapı yaklaşık 10 cm olan ve vertikal çapı yaklaşık 3.5 cm olan kitleyle uyumlu görüntü izlendi.Yine sol frontoparyatel bölgede kemiğin altında yaklaşık 4x 2.5 cm boyutlarında kitleyle uyumlu lezyon görüldü. Yapılan kontrastlı MR da bu lezyonun menengiomla uyumlu olduğu ve sol frontal lobu inferiora doğru baskıladığı görüldü. MRG de lezyonun süperior sagittal sinüs ile ilişkili olduğu görüldü. Bunun üzerine lezyonun sagittal sinüs ve diğer vasküler yapılar ile ilişkisinin anlaşılması için hastaya DSA yapıldı. DSA da süperior sagittal sinüsün oblitere olduğu izlendi.Hasta opere edildi. Kalvaryal kemik kraniyotomi yapılarak çıkarıldı. Dura mater üzerindeki kitlenin süperior sagittal sinüs ile ilişkili olduğu ve sinüsün

patent olduğu görüldü. Süperior sagittal sinüs anterior 1/3 kısımından bağlanarak kitle gross total çıkarıldı. Sonrasında hastaya kraniyoplasti yapıldı. Hastanın patolojik tanısı WHO Grade 1 transisyonel menengiom olarak raporlandı. Takiplerinde hasta nörolojik defisiti olmadan GKS:15 puan ile taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Menengiomlar, intrakraniyal kitleler arasında en sık görülen tümörler olup genellikle benign seyirlidirler. Anatomik lokalizasyonlarına göre değişmekle birlikte genellikle 2-2.5 cm üzerinde olan supratentoriyal menengiomun tedavisi cerrahidir ve total çıkarıldıklarında genellikle rekürrens görülmez. Menengiomların yine lokalizasyonlarına göre vasküler yapılar ile ilişkilerinin belirlenmesinde DSA önemli yer tutan bir tetkiktir. Süperior sagittal sinüs ile ilişkili olan menengiomlarda sinüs anterior 1/3 ten bağlandığı zaman, hastanın mortal seyretmediği görüldü.

Anahtar Sözcükler: Dev menengiom, kalvaryal kitle, transisyonel menengiom, süperior sagittal sinüs

PS-109 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

VENTRİKÜL İÇİ KANAMALARDA BİR TROMBOLİTİK AJAN OLAN DOKU PLAZMİNOJEN AKTİVATÖRÜ - TPA'NIN VENTRİKÜL İÇİ UYGULANMASI. OLGU SUNUMU

Hakan Tetik*[1], Eray Tekirdaş[2]
[1]Bingöl Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: Spontan Intraserebral kanamaların %40'ına ventrikül içi kanamalar da eşlik etmektedir. Ventrikül içi organize hematomun yıkımının hızlandırılması ve drenaj katater uçlarının tıkanmasının engellenmesi ve bu sayede hızlı kafa içi basıncının düşürülmesini sağlamak, ventrikül içinde inflamasyona sebep olan kan ve yıkım ürünlerinin hızlı bir şekilde ortamdan uzaklaştırılmasını sağlamak. Bu sayede oluşan yüksek morbidite ve mortalite oranlarının azaltılması

Yöntem: 70 yaşında kadın hasta. Bilinen hipertansiyon, obezite, KOAH tanısı mevcut. Ani baş ağrısı, bulantı, kusma ve bilinç kaybı nedeniyle acil servise başvurdu. Acil başvurusunda bilinç kapalı, ağrıya ekstansor yanıtı mevcut olup başvuru tansiyonu 220/110 mmHg olarak izlendi. Çekilen kranial BT'de sol lateral ventrikülde belirgin olmak üzere 3. ve 4. ventrikül içerisinde hematom ve obstruktif hidrosefali izlenmiştir. Sağ lateral ventriküle EVD katateri yerleştirilmiştir. Kontrol görüntülemede sol ventrikülün drene olmadığı görülmüş olup sol lateral ventriküle de EVD katateri yerleştirilmiştir. izlemde 3. günde sedasyonu kesilen hastanın ekstansor yanıtı dışında nörolojik değişiklik lzlenmedi. sol EVD kataterinin sık tıkanması ve hidrosefalide düzelme izlenmeyen hastaya intraventriküler trombolitik uygulanmaya karar verilmiştir.Uygulanacak trombolitik ajan olan tPA'nın güvenli olduğu belirtilen dozlaması "Clot Lysis Evaluation of Accelerated Resolution of Intraventricular Hemorrhage (CLEAR IVH)" çalışması ile gösterilmiştir. İlk dozlamadan 6 saat sonra kontrol bT'de hematomda artma izlenmemesi üzerine takip eden dozlar 8 saat arayla 1 mg t-PA hematomun daha organize olduğu sol lateral ventriküle EVD katateri ile uygulanmıştır.

Bulgular: Toplam 12 doz uygulama sonucunda hematomun lizisi ve hidrosedalinin belirgin olarak gerilediği kontrol görüntülemelerde gösterilmiştir. Sedasyonu kesildikten sonra GKS: 4/15 olan hastanın 4. gün t-PA uygulanmasından sonra hidrosefalinin gerilemesiyle birlikte GKS: 10/15 olarak nörolojik düzelme izlenmiştir. Obezite, KOAH nedeniyle solunum desteği ile izlenmiş olup ekstube edilememiştir. hastanın yatışının 18. gününde hasta masif pulmoner emboli nedeniyle exitus olmuştur.

Tartışma ve Sonuç: Spontan intraserebral kanamaların yaklaşık %40'ı ventrikül içine açılmaktadır. Günümüzde tedavi kanamanın artmasının engellenmesi, kafa içi basıncı kontrolü ve kanamanın sebep olduğu obstruktif hidrosefalinin EVD ile giderilmesine dayanmaktadır. Organize olan hematomun drenajının EVD ile sağlanmasındaki zorluklar, şantın veya drenaj kataterinin tıkanması ve spontan hematom rezorbsiyonunun yavaş olmasından dolayı son zamanlarda EVD katateri ile ventrikül içi trombolitik uygulanmasının hematomun drenajını hızlandırması, kataterin tıkanmasını engellemesi nedeniyle potansiyel tedavi yöntemi olarak uygulanmaktadır. Halen CLEAR III trial ile multisentrik, çift kör, randomize çalışmaları devam eden trombolitik uygulanmasının morbidite, mortalite, yan etkileri üzerine çalışmalar devam etmektedir

Anahtar Sözcükler: Ventrikül içi kanama, intraserebral kanama, tromboliz

PS-110 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL EKSTRADURAL ARAKNOİD KİST: OLGU SUNUMU

Altan Demirel[1], Ramis Hüseynov[2], Mustafa Cemil Kılınç*[3], İhsan Doğan[3], Y. Şükrü Çağlar[3]
[1]Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Central Clinic Hospital, Ganja, Azerbaijan, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[3]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Spinal araknoid kistler spinal kord basılarının nadir bir nedenidir. Spinal korda bası oluşturarak ağrıya, nörolojik semptomlara neden olabilir. Serebral araknoid kistler gibi spinal araknoid kistlerin de etiyolojisi ve patogenezi açık değildir. Spinal araknoid kistler, konjenital patolojiler ve literatürde psödomeningosel olarak da adlandırılan sekonder patolojilerden kaynaklanan kistlerdir.Bu patolojiler travma, iyatrojenik hasar, kanama, araknoidit gibi durumlardır. Ekstradural araknoid kistler küçük bir dural defekt ile araknoid herniasyonundan gelişir ve kist genişlemesi sonucu bası oluşturarak semptomatik duruma gelirler. Bu kistler en sık torakal bölgelerde bildirilmiştir. Bulunduğu bölgeye göre oluşturduğu semptomlar değişkenlik gösterir. Anterior yerleşimli kistler genellikle güçsüzlük ve myelopatiye yol açarken, posterior yerleşimli kistler nöropatik ağrı ve parestezi ile kendilerini gösterirler. Spinal araknoid kistli olgulara yaklaşım hastanın kliniğine göre konservatif tedaviden cerrahi eksizyona kadar uzanır.

Yöntem: Olgu sunumu: 1 yıldır bacak ağrısı ve yürümede zorluk şikayeti ile polikliniğe müracaat eden hastanın özgeçmişinde herhangi bir operasyon, travma ve enfeksiyon öyküsü yoktu. Hastanın muayenesinde paraparezi saptandı ve derin tendon refleksleri hiperaktif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Lomber MRG(Manyetik Rezonans Görüntüleme)'de L2-3 seviyesinde ekstradural yerleşimli BOS ile uyumlu duraya bası yapan kistik oluşum saptanması üzerine hastaya cerrahi girişim uygulandı. Araknoid kist hemilaminektomi yapılarak total olarak eksize edildi. Postoperatif 1.

gün mobilize edilen hastanın yürüme problemi ve ağrısı tamamen geçti.
Tartışma ve Sonuç: Nörolojik defisite neden olan kistler cerrahi yöntemle eksize edilmelidir. Nörolojik iyileşme, kistin büyüklüğüne ve spinal kordun bası altında kaldığı süreye göre değişmektedir. Bu nedenle gecikmiş durumlarda cerrahi iyileştirici bir yöntem değil, daha fazla nörolojik bozulmayı önlemek amacıyla yapılır. Cerrahi tedavi ile ekstradural araknoid kistlerin oluşturduğu nöral kompresyon ortadan kaldırılır ve kistin tekrar dolumu önlenir. Vakamızda da olduğu gibi 1 yıl gibi uzun bir süre semptomatik olan ve spinal kaynaklı olabilecek düzelmeyen klinik tablolarda araknoid kistlerin de bu duruma sebep olabileceği akılda tutulmalı, erken teşhis ve tedavisine önem verilmelidir. Konjenital spinal ekstradural araknoid kistler ve psödomeningoseller oluşan sonuç bakımından literatürde benzer patolojiler gibi değerlendirilse de oluşum nedenleri açısından tamamen farklı patolojilerdir. Konjenital spinal ekstradural araknoid kistlerde etiyopatogenez bilindikçe klasik tedaviden farklı olarak kistin büyümesinin engellenmesi ile bası etkisi oluşmadan patolojinin kontrol altına alınabilmesi sağlanabilecektir. Embriyolojik dönemde oluşan patolojiler ve genetik sebepler aydınlatıldıkça konjenital spinal ekstradural araknoid kist vakaları erken teşhis edilecek ve yeni tedavi algoritmaları oluşturulacaktır.
Anahtar Sözcükler: Araknoid kist, nöropatik ağrı, paraparezi, hemilaminektomi

PS-111 [Diğer]

İNTRAKRANİYAL TÜBERKÜLOM: OLGU SUNUMU

Güner Menekşe*, Koray Öztürk, Adem Kurtuluş, Mehmet Emre Yıldırım, Haydar Çelik, Yavuz Erdem, Ayhan Tekiner, Uğur Yaşıtlı, Kemal Kantarcı, Mehmet Akif Bayar
S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Santral sinir sitemi tüberkülozu, tüberkülom, tüberküloz absesi, tüberklüloz menenjiti olarak karşımıza çıkabilir. İntrakranial tüberkülomlar genellikle soliter, 2-6 cm çapında, oval ya da yuvarlak şekilli, MRG'deki kontrast tutulumuna göre kazeifiye ya da nonkazeifiye lezyonlardır. Bu sunumda intrakranial neoplazi ön tanısıyla opere edilen bir olgunun sunulması amaçlanmıştır.
Yöntem: Olgu sunumu
Bulgular: 34 yaşında, baş ağrısı şikayeti ile tarafımıza Doğu Afrika ülkesinden yönlendirilen hastanın yapılan tetkikleri sonucu, sol oksipital lob kortikal-subkortikal alanda, 2,5 cm çapında,çevresi kontrast tutan lobüle-konturlü nodüler lezyon görülen,radyolojik olarak neoplazi ön planda düşünülen hastaya cerrahi planlanmıştır. Kitle total olarak çıkarılmıştır. Perop gönderilen frozen bulgusu 'granülamatöz iltihabi olay' gelmesi üzerine perop kültürleri gönderilmiştir. Enfeksiyon hastalıklarına hasta konsülte edilmiştir. Kitle patolojisi, öncelikle tüberkülozu düşündüren granülomatöz iltihabi olay ve nekroz bulguları şeklinde raporlanmış, ardından ileri antibiyoterapi amacıyla enfeksiyon kliniğine devredilmiştir. Enfeksiyon kliniğince hastanın anti-tüberküloz tedavisi düzenlenmiş, hasta sonrasında kontrollere çağırılarak takibe alınmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Santral sinir sistemi tüberkülozu, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, intrakraniyal yer kaplayıcı lezyonların ayırıcı tanısında akla gelmesi gereken bir hastalıktır. Bu olguda hastanın Doğu Afrika'dan gelmesi, perop gönderilen frozen örneğinin inflamatuar sürece işaret etmesi, gönderilen kültür ve patoloji sonuçlarının tüberkülozu desteklemesi, hastalığın tanısına gitmede yön göstermiştir. Bu hastalıklarda ameliyat sonrası erken dönem ve geç dönemde enfeksiyon hastalıkları kliniği ile iletişime geçilmesi de, hastalığın medikal tedavisi açısından önem arz etmektedir.
Anahtar Sözcükler: Tüberkülom, santral sinir sistemi tüberkülozu, tüberküloz

PS-112 [Diğer]

C/S SONRASI GELİŞEN SUBDURAL HEMATOM

Uğur Yaşıtlı*, Koray Öztürk, Mehmet Emre Yıldırım, Adem Kurtuluş, Yavuz Erdem, Haydar Çelik, Ayhan Tekiner, Güner Menekşe, Burak Yürük, Mehmet Akif Bayar
S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Akut subdural hematomlar tüm subdural hematomların % 50 ila% 60'ını oluşturur. En çok, şiddetli düşmelerle ve trafik kazalarıyla ortaya çıkan ani kafa hareketlerinden sonra görülür. Nadiren, akut SDH, kronik antikoagülasyon tedavisi alan veya vasküler malformasyonu olan hastalarda görülür. Akut spontan subdural hematomlar, (ASSDH) çeşitli patolojik süreçlerle ortaya çıkar ve travmaya bağlı akut subdural hematomlardan daha az görülür. Her iki tip de genellikle yaşlılarda görülür.Travma olmaksızın, sezeryan sonrası post op 6. günde gelişen baş ağrısı ve hemihipoestezi ile prezente olan 21 yaş spontan akut subdural hematomlu hastayı bildiriyoruz
Yöntem: Olgu Sunumu
Bulgular: 21 yaş kadın hasta C/S sonrası post op 6. günde gelişen hemihipoestezi ve geçirilmiş tonik klonik nöbet ile kliniğimize başvurdu. Hastanın hikayesinde, travma, antikoagülan kullanımı ve ek hastalık öyküsü bulunmuyor. Çekilen Beyin CT'sinde Akut subdural hematom tespit edilen hastanın servisimize yatışı yapıldı. Yapılan Beyin MR ve Beyin CT anjio tetkiklerinde ek patoloji saptanmadı. Kanama diyatezi ve kapak hastalığı açısından araştırıldı. Servis izlemlerinde nörolojik muayenesinde gerileme saptanmayan hastanın taburculuk öncesi görülen Beyin CT'sinde kanamanın rezorbe olma eğiliminde olduğu görüldü.
Tartışma ve Sonuç: Her yeni ASSDH vakası, nadir görülen olağandışı patolojiyi temsil eden seyrek klinik tablosu nedeniyle azami ilgiyi hak etmektedir. Bu olgu sunumu C/S öyküsü olan orta yaşlı bir kadın ASSDH olgusunu tanımlamaktadır, ancak etyoloji net olarak ortaya konamamıştır. Subdural hematom tamamiyle regrese olmuştur ve genç, antikoagülan ilaç kullanım öyküsü olmayan ASSDH vakalarında daha düşük mortalite oranları göstermesine rağmen, bu fenomenler yine de ciddi ve potansiyel olarak ölümcül olabilir. Bu vaka, tüm klinisyenlere ASSDH'nin daha genç hastalarda kendiliğinden ortaya çıkabileceğini hatırlatmakta ve nadiren de olsa daha geniş bir ayırıcı tanı, tekrarlı nörolojik muayeneye ihtiyaç duyulmasına ve hatta bu travma dışı baş ağrılarının nedenine yönelik kapsamlı bir araştırmayla, gerekirse erken cerrahi müdahalenin önemini göstermektedir.
Anahtar Sözcükler: C/S, spontan subdural hematom, SDH

PS-113 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL MİKSOİD KONDROSARKOMA OLGU SUNUMU

Haydar Çelik*, Musa Onur Özbakır, Adem Kurtuluş, Mehmet Emre Yıldırım, Yavuz Erdem, Ayhan Tekiner, Uğur Yaşıtlı, Koray Öztürk, Berkay Ayhan, Mehmet Akif Bayar
S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kondrosarkom kondrositlerden köken alan malign bir primer kemik tümörüdür. Erkeklerde daha sık görülür. Tipik olarak erişkin yaş grubunda ve 40–70 yaş arasında görülmektedir. Kemik içerisindeki yerleşimi daha çok diyafiz veya metafiz bölgesindedir. Lezyon daha çok appendiküler iskelette (%45), daha sonra aksiyel iskelette (%30) bildirilmiştir. Tanıda direkt grafi, bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme en sık kullanılan yöntemlerdir. Temel tedavisi geniş cerrahi rezeksiyondur. Bu sunumumuzda yaklaşık 15 gündür olan bel ağrısı şikayeti ile dış merkeze başvuran,yapılan tetkikleri sonrası kliniğimize refere edilen 69 yaşında erkek hastayı sunmayı amaçladık.
Yöntem: Olgu Sunumu
Bulgular: 69 yaşında erkek hasta 15 gündür bel ağrısı şikayeti ile başvuruyor. 2 sene önce kolon kanseri nedeniyle operasyon ve periton metastazı öyküsü mevcut. Hastanın kontrastlı torakal ve lomber MRI görüntüleri degerlendirildi ve T10 vertebra korpusunda spinal kanalda daralmaya neden kitle saptandı. Opere edilen hastaya t10 total laminektomi ve korpektomi yapıldı. T10a korpektomi cage'i yerleştirildi ve T8-9-11-12 seviyelerine bilateral pedinküler vida yerleştirilerek stabilizasyon ve füzyon ameliyatı tamamlandı. Servisimizde takip edilen hastanın patolojisi 'miksoid kondrosarkoma' olarak gelmesi, hastanın takiplerinde yara yerinde problemi olmaması üzerine hasta taburcu edilerek onkoloji bölümi olan bir merkeze yönlendirildi.
Tartışma ve Sonuç: Kondrosarkomalar, özellikle erişkin ve üstü yaşlarda, yapılan tetkikleri sonrası MRI ve BT'lerde kemik lezyonu olan hastalarda akılda tutulması gereken primer malign kemik tümörleridir. Bu hastada aynı zamanda kolon ca öyküsü olması, T10 düzeyindeki kitlenin metastaz olabileceğini de akla getirmiştir. Bu nedenle bu tür hastaların patolojisi, özellikle cerrahi sonrası tedaviyi planlamada daha önemli bir hale gelmektedir.
Anahtar Sözcükler: Miksoid kondrosarkoma, primer kemik tümörleri

PS-114 [Pediatrik Nöroşirürji]

TRANSFONTANEL ULTRASON KILAVUZLUĞUNDA REVİZYON CERRAHİSİ İÇİN GERÇEK ZAMANLI BİVENTRİKÜLER KATETER YERLEŞTİRME: TEKNİK NOT

Mehmet Seçer*[1], Nigar Varlıbaş[2], Osman Arıkan Nacar[3], Kadir Çınar[4], Murat Ulutaş[4]
[1]Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]Medicabil Hastanesi, Radyoloji
[3]S.B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[4]Özel Sani Konukoğlu Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Proksimal kateter başarısızlığının nedeni kateterin koroid pleksus tarafından obstrüksiyonu olduğuna inanılır. Optimal kateter yerleştirilmesi proksimal katater başarısızlığını azaltabilir. Bunun içinde stereotaksi, ultrason ve endoskopik yöntemlerle ventriküler kateter yerleştirilmesinin proksimal kateter başarısızlığını azalttığı bildirilmiştir.
Yöntem: Free hand yöntemle sağ periyetoksipitalden ventiküler kateter yerleştirilen bir olguda üç ay sonra sol lateral ventrikülün özellilkle frontal hornu olmak üzere sol lateral ventrikülün asimetrik olarak daha geniş olduğu izlenmesi üzerine revizyon cerrahisi planlandı.
Bulgular: Transfontanel ultrason yardımı ile karşı ventrikül frontal hornuna uzanacak şekilde revizyon cerrahisi yaptık. Özellikle fontaneli açık revizyon vakalarında proksimal kateterin istenilen bölgeye intraoperatif transfontanel ultrason yardımı ile sorunsuz yerleştirilebilinir(Fig_1).
Tartışma ve Sonuç: Fontaneli açık olgularda eksternal ventriküler drenaj, VP şant takılması ve revizyon vakalarında; proksimal kateter yerleştirilmesinde transfontanel USG kullanımı proksimal kateter başarısızlığının azaltılması açısından yararlıdır.
Anahtar Sözcükler: Transfontanel ultrasound, VP şant, revizyon

PS-115 [Pediatrik Nöroşirürji]

VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANT KOMPLİKASYONU OLARAK MONOPAREZİ GELİŞEN OLGU SUNUMU

Haydar Çelik*, Yavuz Erdem, Mehmet Emre Yıldırım, Musa Onur Özbakır, Ayhan Tekiner, Uğur Yaşıtlı, Koray Öztürk, Zeliha Çulcu Gürcan, Muhammet Talha Yıldırım, Mehmet Akif Bayar
S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Hidrosefali BOS dolanım yollarında obstrüksiyona ya da BOS yapımı ve emilimi arasındaki dengenin bozulmasına bağlı olarak gelişen, ventriküllerde genişleme ve artmış kafa içi basıncı ile seyreden klinik bir tablodur. Hidrosefalinin esas tedavisi cerrahi olup cerahide en sık kullanılan yöntem V/P şant yerleştirilmesidir. Bu sunumda V/P şant operasyonu sonrası, geç dönemde monoparezi görülen olguyu sunmayı amaçladık.
Yöntem: Olgu sunumu
Bulgular: Hidrosefali sebebiyle 20 günlükken V/P şant yerleştirilen hasta post op. 16.ayında ailesinin sol üst ekstremitesini kullanamadığını fark etmesi üzerine kliniğimize başvurmuş ve beyin BT sinde slitventrikül saptanan hasta monoparezisi olması sebebiyle kliniğimize yatırılmıştır. Şantı eksternalize edilip EVD ile takip edilen hastanın monoparezisinin zamanla düzelmesi üzerine hastaya programlanabilir V/P şant takılmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Slit ventrikül sendromu V/P şantlı olgularda kranial sinir tutulumu, bradikardi, hipertansiyon ve hemipareziler gibi farklı klinik tablolarla karşımıza çıkabilen ve erken müdahale ile bu semptomların gerileyebildiği bir komplikasyon olarak her zaman akılda tutulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Hidrosefali, slit ventrikül sendromu, V/P şant

PS-116 [Nöroonkolojik Cerrahi]

YUTMA GÜÇLÜĞÜ İLE GELEN HASTADA SERVİKAL DİSK PROTEZİNİN ANTERİOR DİSLOKASYONU

Mustafa Karademir*
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Servikal disk hernisi; boyun ağrısı, şiddetli kol ağrısı ve kollarda uyuşma gibi hayat kalitesini önemli derecede etkileyebilen semptomlara sahip bir patolojidir. Servikal anterior mikrocerrahi ile diskektomi sonrası artifisyel servikal disk protezi uygulanması cerrahi tedavi seçenekleri arasındadır.
Yöntem: 33 yaşında bayan hasta şiddetli sol kol ağrısı ve uyuşma şikayetiyle başvurdu. Vital bulguları normal sınırlarda değerlendirildi. Hastanın öyküsünde 6 aydır devam eden kol ağrısı ve kolunda uyuşma vardı. Nörolojik muayenede biceps adalesinde 2/5 kuvvet kaybı vardı. Sol kolun dış yan yüzü, önkol, başparmak ve işaret parmağında hipoestezi izlendi. Hastaya C 5-6 anterior servikal mikrocerrahi ile diskektomi sonrasında mesafeye servikal disk protezi yerleştirildi. Hastanın postop dönemde şikayetleri dramatik olarak azaldı. Postop 10. gün kontrolünde hastanın çekilen direkt röntgenogramında disk protezinin yerinde oldugu izlendi. Hastanın şikayetlerinin düzeldiği tesbit edildi. Postoperatif 25. günde yutkunma güçlüğü ile polikliniğe başvuran hastada çekilen direkt röntgenogramda servikal disk protezinin yerinden çıkarak anteriora disloke olduğu ve özefagusa bası yaptığı izlendi. Hastanın öyküsünde ağır yük kaldırma hikayesi olduğu öğrenildi. Hasta yeniden operasyona alınarak yerinden kayan disk protezi cıkarıldı. Mesafeden cıkan artifisiyal servikal silikonlu disk protezinin silikonlu kısımlarının deforme olduğu izlendi. Buna bağlı protezin yüksekliğinin azaldığı ve travma sonrası yerinden çıkarak özefagusa bası yaptıgı görüldü. Postoperatif dönemde hastanın yutkunma zorluğu sikayeti ortadan kalktı. Yapılan muayenede kol ağrısı ve hipoestezi ve kuvvet kaybının tamamen düzeldiği izlendi. İşlem sonrası hastanın postop 1. ay görüntülemesinde servikal lordozun doğal oldugu, C5-6 mesafesinde angülasyon izlenmediği görüldü.
Bulgular: Servikal disk cerrahisi sonrası yutkunma güçlüğü gelişmesi postoperatif gelişebilecek komplikasyonlar arasındadır. Brooke ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada servkal diskektomi sonrası carbon fiber kafes uygulanmıştır. Postoperatif dönemde iki olguda yutma güçlüğü ve bir hastada ses kısıklığı geliştiği bildirilmiştir. Hastaların servikal radyografilerinde kafes hareketi ve öne prolapsusun olmadığı izlenmiştir. Lied ve arkadaşlarının anterior servikal diskektomi yapılan çalışmalarında, postoperatif komplikasyonlar arasında %1'de anterior greft çıkığı tespit edildiği bildirilmiştir. Servikal diskektomi ameliyatları sonrası kullanılan kafes veya protezin santral veya laterale dislokasyonu sonucu spinal sinir köklerine bası bulguları anterior dislokasyonu sonrası ise yutma güçlüğü gelişebilmektedir.
Tartışma ve Sonuç: Yutma güçlüğü ve spinal sinir köklerine bası bulgularıyla gelen ve servikal disk hernisi operasyon öyküsü olan hastaların servikal protez veya kafeslerin yerinde olup olmadığı mutlaka görüntüleme ile değerlendirilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Servikal disk protezi, yutkunma güçlüğü, anterior dislokasyon
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921155314.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921155327.jpg

PS-117 [Pediatrik Nöroşirürji]

EARLY DIAGNOSIS OF RETETHERED CORD SYNDROME WITH SOMATOSENSORY EVOKED POTENTIAL IN GROWING PERIOD CHILDREN

Omer Furkan Turkis*[1], Evren Sandal[1], Mehmet Şenoglu[1], Ali Karadağ[2]
[1]UHS Tepecik Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery
[2]İzmir Menemen State Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: Retethering is a well-known complication of tethered cord surgery. Diagnosis of tethered cord syndrome have some challenges. MRI, urodynamic studies, Electromyelography(EMG) are commonly used diagnostic tools for Retethered Cord Syndrome.
Methods: We reported a case 11 years male patient who admitted for urinary incontinence and bilateral leg ache. Neurologic examination was normal. On MRI, the patient had normal conus level, no thickened filum and, fatty tissue viewed but, urodynamic test and SSEP (Somatosensorial Evoked Potentials) were concordant with TCS.
Results: SSEP (Somatosensorial Evoked Potentials) was concordant with TCS in 2015 before the fist operation. The patient admitted to the neurosurgical outpatient clinic six months after the first operation. He had no Retethering symptoms but, he rarely felt bilateral leg pain. We repeated SSEP. According to SSEP result, fasciculus gracilis was normal and, fasciculus cuneatus transmission slowed at the right, blocked at the left.However, 11 months after the first operation patient applied again and, he had severe leg ache bilaterally and, urinary incontinence. A new operation has performed for RTC. After the second operation, he had no symptom and control SSEP values normalized. 10 months after second surgery, SSEP has requested again on the fact that the patient had mild leg pain. SSEP result was fasciculus cuneatus transmission slowed at the left.
Conclusions: Regarding our case, operated Tethered Cord patients who are in growth period can be followed with SEP routinely due SEP can help to the diagnosis of RTC before clinic findings hadn't occurred.
Keywords: Retethered cord, somatosensory evoked potential, early diagnosis

PS-118 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ERKEN DÖNEMDE LOMBER İNTERBODY CAGE'IN POSTERİOR MİGRASYONU

Abdurrahim Taş*, Abdurrahman Çetin
S.B. Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber interbody cage uygulanan hastalarda sagital ve koronel balans sağlanması ve disk yüksekliğini geri kazanabilir. Lomber interbody füzyon uygulanan hastalarda tatmin edici klinik sonuçlar sağlanmasına rağmen, postoperatif cage ile ilişkili komplikasyonlar görülebilir.Bizim klinikte lomber inter body cage uygulanan hastanın cage geri çıkmasını sunmayı planladık.
Yöntem: Hastanemiz polikliniğine bel ve her iki bacak ağrısı şikayetleri ile gelen hasta,200 metre kadar kladikasyo mevcut,sol ayak dorso

fleksiyonunda 4/5 motor güc mevcut. Lomber MRG'de L3-4,L4-5 dar kanal olan hasta, Lomber 3,4 total L5 parsiyel laminektomi ve L3-4,L4-5 mikrodiskektomi ve interbody cage uygulandı. Hasta post-op lomber bilgisayarlı tomografide pedikül vidaları yerinde interbody cage ler yerinde izlendi. Hasta taburcu olduktan 20 gün sonra her iki bacakta uyuşukluk ve ağrı, sol ayak dorso fleksiyon 3/5 olarak polikliniğe geldi, hasta acil olarak opere edildi. Geriye migre olan cage çıkartıldı ve her iki ayakta motor güç 5/5olarak taburcu edildi.

Bulgular: 62 yaşında erkek hasta, sol ayak dorso fleksiyonu 4/5 motor güç mevcut, 200 metre kladikasyo mevcut, alt lomber bölge ağrılı.

Tartışma ve Sonuç: Interbody cage yerleştirilirken hastanın kilosuna, yaşına, diyabetis mellitus olmasına konulacak cage'in büyüklüğüne gibi durumları göz önünde bulundurmak gerekir.

Anahtar Sözcükler: Lomber vertebra, spinal füzyon, komplikasyonlar

PS-119 [Pediatrik Nöroşirürji]

CRANIAL SHUNT MIGRATION TO SUBGALEAL SPACE

Omer Furkan Turkis*[1], Mehmet Şenoğlu[1], Ali Karadağ[2], Sami Bardakcı[1]

[1]UHS Tepecik Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery
[2]İzmir Menemen State Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: Migration of VPS (Ventriculoperitoneal Shunt) distal tube through the abdomen is known complication of VPS surgery but, upward migration of VPS is uncommon clinic picture. Nevertheless, both distal and proximal tube migration to the subgaleal space is quite rare clinic presentation.

Methods: 12 years old, a female cerebral palsy patient admitted emergency service for swelling and CSF leakage at the operation region. Her swelling was soft and collapsing with pressure. Patients had no fever. Meningitis signs could not evaluate due to the patient's noncompliance with the commands and the fact that his extremities were contracture.

Results: However, the mechanism of proximal migration isn't clearly understood. Various hypotheses have reported for the upward migration of the distal end.In our cases, both the proximal and the distal end migrated to the subgaleal area thereby the most likely hypothesis is subgaleal negative pressure effect due to resorption of subgaleal fluids.

Conclusions: Upward VPS migration is quite rare clinical presentation and lots of hypothesis present about the mechanism but still there is no definitive mechanism about cranial migration.

Keywords: Cranial migration, subgaleal space, shunt

PS-120 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

A CASE OF LUMBAR SUBDURAL CONUS- CAUDA EPIDERMOID TUMOR ASSOCIATED WITH LUMBOSACRAL DERMAL SINUS IN 42 YEAR OLD FEMALE

Abdullah Mesut*, Abdurrahman Çetin, Abdurrahim Taş

Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: A case of subdural cauda- conus epidermoid tumor associated with lumbosacral dermal sinus in 42 year old female.

Methods: 42 year old woman with complaints of lowback, left leg pain with burning sensation in the leg associated with difficulty in urination. on physical examination only closed orifis of dermal sinus was inspected at the lower lumbar level. She had a history of lumbar ponction 10 years ago when she underwent caesarean section by spinal anesthesia. No neurological deficit seen but subjective paresthesia in the left leg.By urology consultation she found to have no urinary pathology including urodynamics but urinary tract infection that healed with antibiotherapy. Preoperatively she detected by contrast inhanced lumbar spinal magnetic resonance which showed 21x12 mm uninhanced intraspinal subdural lesion that was commented as lipom at the level of L2 vertebra. The patient underwent surgery where in laminectomy was performed and intradural tumor mass was removed completely with capsule resection. Postoperatvely she had a good recovery and uneventful postoperative course, as she had discharged from the hospital on the 9th day after surgery with relieved complaints and no neurological deficit.

Results: The patients history, complaints, with clinical and radological findings suggested a fatty lesion. In the operative observation while resecting tumor mass completely it was smooth and grayish in color and had a shining thin capsule containing cheezy material. It was situated posterior to nevre root and extending from the tip of conus. Histologically revealed lining of stratified squamous epithelium supported by an outer layer of collagenous tissue with soft white material toward the interior of the cyst as a result of progressive desquamation of keratin from epitelial lining without any evidence of dermal elements. Here in we couldn't determine exactly whether it is a congenital of origin or iatrogenic due to lumbar puncture.

Conclusions: The rare seen Intraspinal epidermoid tumors which seen more in common in women and young patient and typically present with lowback and leg pain, sensory disturbances, are mostly congenital of origin associated with dysraphism anomalies and sphincter disturbances need early diagnosis and immediate near complete, gross total resection surgery without injuring neural structures to reduce the patient morbidity.

Keywords: Lumbar spinal intradural epidermoid conus-cauda

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191261821115.jpg

PS-121 [Nöroonkolojik Cerrahi]

TRANSSFENOİDAL CERRAHİ SONRASI NADİR GÖRÜLEN DİRENÇLİ HIÇKIRIK VE BİPOLAR BOZUKLUĞUN ARTTIĞI HİPOFİZER APOPLEKSİ HASTASI

Abdurrahim Taş*[1], Aykut Gökbel[2]

[1]S.B. Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahisi Kliniği
[2]S.B. Bingöl Devlet Hastanesi, Beyin Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Hipofiz apopleksi kanama için kullanılan bir terimdir, apopleksi, hıçkırıklarla nadiren ortaya çıkabilir.Biz bipolar bozukluğu olan hipofizer apopleksi nedeniyle opere ettiğimiz operasyon sonrası başlayan ve hıçkırıkları geçmeyen bir hasta sunmayı planladık.

Yöntem: 33 yaşında kadın hasta baş ağrısı, bulantı kusma şikayetleri ile

endokrinden polikliniğimize yönlendirildi. Hasta bipolar bozukluk için tedavi alıyordu.Çekilen hipofiz MRG'lerinde hipofizer apopleksi ve hipofiz adenomu tespit edilip endoskopik transsfenoidal hipofiz cerrahisi yapıldı. Hasta post op 4 günde sorunsuz taburcu edildi. Hasta taburcu olduktan 10 gün sonra durmayan hıçkırık tablosuyla polikliniğimize geldi. Hastanın tetkiklerinde anlamlı bir bulgu rastlanmadı. Hasta psikiyatri polikliniğine yönlendirildi ve psikiyatrik tedavi almasına rağmen hıçkırıkları devam etmektedir.

Bulgular: 33 yaşında kadın hasta baş ağrısı, bulantı kusma şikayetleri mevcut. Bipolar bozukluğu olan ve hipofiz MRG'lerinde hipofizer apopleksi ve hipofiz adenomu tespit edildi.

Tartışma ve Sonuç: Hıçkırık hipofizer apopleksinin nadir bir belirtisidir. Kesin fizyopatolojisi bilinmese de hipofiz içindeki basınç artışı sebep olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Hipofizer apopleksi, hıçkırık, bipolar bozukluk

PS-122 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL DİSKOPATİ KLİNİĞİNİ TAKLİT EDEN SUPRASKAPULAR SİNİR LEZYONU: OLGU SUNUMU

Ahmet Eroğlu*[1], Serhat Pusat[1], Ercan Köse[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan Abdülhamid Han Eğitim Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Servisi

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan Abdülhamid Han Eğitim Araştırma Hastanesi, Nöroloji Servisi

Giriş ve Amaç: Supraskapular sinir brakiyal pleksusun superior trunkusundan C5 ve C6, bazen de C4 köklerinin katılımıyla çıkan motor ve duysal lifleri bulunan bir periferik sinirdir. Omuz ağrısı, boyun ve kola yayılan ağrılara neden olabilir. Supraskapular sinir lezyonu diğer tuzak nöropatilerle karşılaştırıldığında nadir gelişen bir patolojidir.

Yöntem: 57 yaşında erkek hasta sağ omuz ve kola vuran ağrı yakınması ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın sorgulanmasından sikayetlerinin 2 senedir olduğunu, 4 ay önce başka bir merkezde boyun fıtığı nedeni ile ameliyat olduğunu ifade etti. Sikayetlerinin geçmediğini söyleyen hastanın yapılan muayenesinde sağ omuz hareketleri ağrılı ve kısıtlı, inspeksiyonunda paraskapular kaslarda atrofi izlendi. Hasta ağrılı olduğundan optimal motor muayene yapılamadı. Hastaya servikal MR, sağ omuz MR ve EMG tetkiki istendi. Sağ omuz MR'ında supraspinatus tendonunda tendinit tespit edildi. Pre-op dönem ve yeni çekilen servikal MR'ı değerlendirildi. Yeni çekilen servikal MR da C5-6 mesafesinde servikal protez görüldü. Her iki servikal MR da da hastanın kliniği açıklayacak patoloji izlenmedi. Çekilen üst ekstremite EMG sinde sağ supraskapular sinirde total lezyon olduğu rapor edildi.

Bulgular: Hastaya diklofenak sodyum verilerek fizik tedavi kliniğinden konsultasyon alındı. Fizik tedavi polikliniğine yönlendirildi.

Tartışma ve Sonuç: Supraskapular sinir lezyonu nadir görülen, omuz ağrısı, supraspinatus ve infraspinatus kaslarında atrofi, eksternal rotasyonel omuz hareketlerinde kısıtlılığa neden olan bir patolojidir. Supraskapular sinir lezyonu omuz ve skapula arkasında ağrısı olan olgularda düşünülmesi gereken patolojilerden biridir. Kesin tanı detaylı bir fizik muayenenin ardından MRG ve EMG ile konulabilir.

Anahtar Sözcükler: Supraskapular sinir, servikal diskopati, EMG

PS-123 [Nöroonkolojik Cerrahi]

A CASE OF PLEOMORPHIC XANTHOASTRCYTMA WITH ANAPLASTIC FEATURE IN 27 YEAR OLD FEMALE WITH EPILEPTIC SEIZURE ONSET

Abdullah Mesut*, Abdurrahim Taş, Alptekin Taşçı

Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: We aim to present a case of Pleomorphic Xanthoastrcytoma the uncommon type of astrocytic glial tumor with anaplastic features which has highly controversial managenet because the available literature is very sparse.

Methods: 27 year old female had complained of headache fatigue and epileptic seizure for the first time 3 days before addmission to the hospital. İn her medical history she had undergone 30x27cm mesuremented right ovarian-paraovarian cystic mass resection with a histopathology of benign serous cystic adenoma and uneventfull posoperative course 22 months before. In her physical examination : GCS :14 right eyeled ptotic with normal extra ocular muscle movement and pupils reactivity.no motor deficit seen. İn the urgent ınhanced cranial CT left frontal lob contained 52x34 mm'ed cystic lesion with thick peripheral contrast inhancing. The cystic tumor resected surgically through left fronotemporal craniotomy. good course postopertively seen with relievement from headache and right ptosis with no seizure in addition to the improvement clinically postoperative radiologically on contrast inhanced cranial magnetic resonance imaging were seen.

Results: Preoperatively patient 's contrast inhanced cranial magnetic resonance imaging demonstrate a left frontal lobe 76x68 mm cyistic lesion with irregular peripheral inhancing, anterior horn of lateral ventricle compressed and minimally shifting to the right side anteriorly. The histopathologic examination with immunochemical staining with GFA(+), P53 focal (+), S100 (+), Synaptofizin focal(+), Chromogranin (-), CD 68 (-) was done and commented as Pleomorphic Xanthoastrcytoma with anaplastic feature.

Conclusions: We try to treat case of uncommon seen which had a difficult decision to carry out chosen treatment modality may necessary postoperative since as seen on the light of the literature this Pleomorphic Xanthoastrocytoma with anaplastic features inreactive to. conventional radiotherapy as chemotherapy have been cosidered ineffective but repeteative stereotaxic radiosurgery may be benefit for recurrent cases as last chance.where this tumor needs perfect histhopathological evaluation inorder to establish Standard postoperative therapy that has to be done.

Keywords: Anaplastic pleomorphic xanthoastrocytoma first symptomatic seizure

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019127111430.jpg

PS-124 [Nöroonkolojik Cerrahi]

GENİŞLETİLMİŞ ENDONAZAL YAKLAŞIM SIRASINDA BÜYÜK KAİDE KUSURLARININ YENİDEN YAPILANDIRILMASI İÇİN "ÇİFT PENCERE" TEKNİĞİ

Tural Rahimli*

Baku Medical Plaza, Beyin Cerrahisi Bölümü

Giriş ve Amaç: Dev hipofiz adenomları, beyin cerrahisinin en zorlu konuları arasındadır. Geçtiğimiz on yıllar boyunca, genişletilmiş endoskopik endonazal yaklaşım, birkaç avantajı nedeniyle, transkraniyal yoldan daha fazla tercih edildi. Bununla birlikte, endoskopik yaklaşımla ilişkili büyük kafa tabanı defektleri, yüksek oranda beyin omurilik sıvısı kaçağı ve fistül oluşumuna yol açmaktadır.
Yöntem: Bu yazıda tümörün çıkarılmasını takiben kafatası tabanının yeniden inşası için "çift pencere" tekniğimizi açıklıyoruz. Prosedürün kilit kısmı, preoperatif dikkatli planlamadır.
Bulgular: 56 yaşında bayan hasta, periferik görme, bulanık görme ve ileri derecede hipofiz yetmezliği ile bölümümüze sevk edildi. Preoperatif görüntülemede sfenoid sinüsün tamamen dolması ve planum sphenoidale boyunca anterior fossaya yayılmasıyla birlikte dev hipofiz adenomu tespit edildi. Tümör korpus kallosumu daha fazla sıkıştırarak üçüncü ventrikülün ön kısmını işgal etti. Tümörün geniş sınırlarına rağmen, endoskopik yaklaşımla ilerlemeye karar verdik. İşlemi tanımlamak için, iş akışı birkaç aşamaya ayrılır. İntranazal evre, sellar evre, ön - planum ve etmoidal evre ve sonunda, rekonstrüktif evre. Odaklanmamız gereken kısım rekonstrüktif bir aşama olsa da, açılışın önemi de vurgulanmalıdır.
Tartışma ve Sonuç: Bildiğimiz kadarıyla bu büyük kafa tabanı defekti rekonstrüksiyonu için "çift pencere" tekniğinin ilk raporu. Bu nedenle, bu makale "kavramın kanıtı" türünde değerlendirilmelidir. Açıkçası, tek bir hastada sızıntının olmaması etkinliği kanıtlamaz. Gelecekte daha fazla hasta ile yapılan çalışmaların bu tekniği test edeceğine inanıyoruz.
Anahtar Sözcükler: Transtuberculum transplanum yaklaşim, beyin omurilik sıvısı kaçağı, kafatası tabanı rekonstrüksiyonu

PS-125 [Nörovasküler Cerrahi]

TRİGEMİNAL NEVRALJİYE NEDEN OLAN İNFRATENTORİYAL ARTERİYO-VENÖZ MALFORMASYON: OLGU SUNUMU

Mesut Emre Yaman*, Pelin Kuzucu, Yiğit Aksoğan, Göktuğ Ülkü, Şükrü Aykol
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Trigeminal nevralji (TGN) esas olarak trigeminal sinirin kök giriş bölgesinde (REZ) arteriyel kompresyondan kaynaklanan paroksismal ağrı ile karakterize bir sendromdur. TGN'ye neden olarak sekonder lokal vasküler malformasyonlar nispeten daha az görülmektedir. Bu olgu sunumunda, mikrovasküler dekompresyon girişimi ile total arteriyo venöz malformasyon(AVM) rezeksiyonu yapılarak başarılı bir şekilde tedavi edilen serebellar AVM'nin neden olduğu bir TGN vakasını sunmayı amaçladık.
Yöntem: Trigeminal nevralji veya tic douloureux, trigmenal siniri etkileyen, şiddetli, hızlı, elektrik çarpması benzeri ağrılara neden olan, yılda yaklaşık 4.7 / 100.000 insidansa sahip, paroksismal ağrı ile karakterize bir sendromdur. Superior serebellar arter (SCA) ve anterior inferior serebellar arter (AICA), basıdan sorumlu baskın damarlardır ve bunu venöz damarlar takip eder. Beyin arteriyovenöz malformasyonları, özellikle genç hastalarda sık olarak serebral kanama olarak kendini gösterir ve her bir kanama % 18'lik bir mortalite riski ile ilişkilidir. Nadir olmakla birlikte AVM'nin neden olduğu TGN vakaları rapor edilmiştir.
Bulgular: 54 yaşında erkek hasta tarafımıza yaklaşık 3 sene önce başlayan sol göz,sakak çevresinden başlayıp üst çeneye yayılan şimşek çakması şeklindeki ağrı ve ağrıya sekonder yemek yiyememe şikayeti ile başvurdu. Karbamazepin, yan etkiler olmaksızın günlük 1200 mg'lık bir dozda ağrıyı gidermede etkisizdi. Hastanın MR incelemesinde solda 5. Kranial sinir sisternal parçası proksimal kesimine belirgin bası oluşturan AVM nidusu ile uyumlu tübüler vasküler yapılanmaların mevcut olduğu görülmüştür. Hastanın preoperatif muayenesinde sol V1-V2 dermatomlarında ağrı mevcuttu ve daha önce herhangi bir girişim uygulanmamıştı.Cerrahi seçenek olarak sol retrosigmoid yaklaşım tercih edildi.Trigeminal sinir etrafında drenaj veni ile birlikte AVM ile uyumlu lezyon görüldü. Petroz ven sakrifiye edildi. Sonrasında AVM drenaj veni ile beraber koagüle edilerek total çıkarıldı. Teflon kullanılmadı. Hastanın postoperatif ağrı şikayeti geçti.
Tartışma ve Sonuç: Trigeminal REZ ile ilişkili infratentoriyal AVM'ler, sekonder TGN'nin bir nedenidir. Bu AVM ler kompresyon sendromlarının yanı sıra kanamaya da yol açabilecek önemli lezyonlardır. TGN tedavisinin amacı, normal sinir fonksiyonlarını korumak, ağrıyı hafifletmek ve kanama riskini azaltmaktır.Henüz tedavi planı açısından bir fikir birliği sağlanamamıştır. TGN tedavi modaliteleri olarak bakacak olursak mikrocerrahi ile rezeksiyonu, endovasküler embolizasyon ve stereotaktik radyocerrahi veya bunların çeşitli şekilde kombinasyonları ile yapılacak tedavi yöntemleri mevcuttur. Nadir olarak görülen olgumuza bakacak olursak AVM mikrocerrahi rezeksiyon ile total eksize edildi ve sonrası herhangi bir komplikasyon gelişmeden ek bir tedavi modalitesine ihtiyaç duyulmadan postoperatif 3. Gün taburcu edildi.
Anahtar Sözcükler: Avm, serebral arteriyovenöz malformasyon, trigeminal nevralji
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911015397.jpg

PS-126 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KUBİTAL TÜNEL SENDROMU: 15 OLGUNUN RETROSPEKTİF OLARAK İNCELENMESİ

Ömer Aykanat*, Fatih Durna, Ziya Asan
Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Ulnar sinirin dirsek bölgesinde tuzaklanması, diğer bir deyişle kübital tünel sendromu, üst ekstremitenin periferik sinir kompresyon sendromları arasında karpal tünel sendromundan sonra ikinci en sık görülen tablodur. İyi bir anamnez ve fizik muayene ile tanı konulabilir ve elektrofizyolojik testlerle bu tanı doğrulanır ve sinir hasarının derecesi ile ilgili fikir sahibi olunur. Genellikle ulnar sinir medial epikondilin hemen distalindeki Osborne ligamanı seviyesinde, FCU kasının humeral ve ulnar başları arasında sıkışır. Ulnar sinir duyu sahasında uyuşukluk hissi hastalarda görülen en sık semptomdur. Semptomları nonoperatif tedavilerle gerilemeyen hastalarda cerrahi tedavi yapılır.
Yöntem: Bu çalışmada 01.01.2017-31.12.2018 tarihleri arasında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniğinde Kubital Tünel Sendromu tanısıyla cerrahi olarak tedavi edilen 15 hasta geriye dönük olarak incelenmiştir.
Bulgular: 15 hastanın 5'i kadın 10'u erkek idi. Yaş aralığı 20-64 yaş arasında değişen hastaların 8'inde sağda, 7'sinde ise solda tutulum vardı.

Hastaların yapılan nörolojik muayenesinde 15 hastada motor defisit, 13 hastada ulnar tinnel pozitifliği, 12 hastada da duyu defisiti tespit edildi. En sık rastlanan şikayet 15 hastada da görülen 4. ve 5. el parmaklarındaki ağrı ve uyuşukluk şikayetiydi.

Tartışma ve Sonuç: Kübital tünel sendromu tedavisi ile ilgili klasik bilgiler, hastalara önce konservatif tedavi denenmesi ve eğer düzelmezse cerrahi tedaviye geçilmesi yönündedir. Hangi cerrahi tedavi yöntemi uygulanırsa uygulansın, kübital tünel sendromu cerrahisinin fonksiyonel sonuçları, eğer tutulum çok ileri düzeyde değilse, genellikle olumludur. Basit dekompresyon, ulnar tuzak nöropatilerde en çok kullanılan cerrahi tekniktir. Basit dekompresyonun dezavantajının, tekrarlayan ulnar sinir tuzaklanması olabileceğini belirten yayınlar mevcuttur. Ayrıca, tekrarlayan ulnar sinir dislokasyonu da basit dekompresyonun en önemli dezavantajıdır. Kübital tünel sendromununda, cerrahi tedavinin zamanlaması önem taşımaktadır. En az altı ay süren konservatif tedaviye yanıt yoksa veya kas atrofisi ya da pençe el gibi deformiteler gelişmiş ise, cerrahi geciktirilmemelidir.[27] Sonuç olarak, kübital tünel sendromunun cerrahi tedavisi, konservatif tedaviye yanıt vermeyen hastalarda tatmin edici sonuçlar vermektedir. Cerrahi endikasyon konduktan sonra, ameliyat geciktirilmemelidir.

Anahtar Sözcükler: Cerrahi, kubital, ulnar

PS-127 [Nörovasküler Cerrahi]

LOMBER PONKSİYON SONRASI EPİLEPTİK NÖBETE YOL AÇAN SAGİTTAL VE TRANSVERS VEN TROMBOZU BİRLİKTELİĞİ: NADİR BİR OLGU SUNUMU

Ömer Aykanat*, Fatih Durna, Ziya Asan

Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Serebral ven trombozu (SVT) beynin arter tıkayıcı hastalıklarına göre daha nadir görülen bir durumdur. Erişkinlerde tüm inmelerin %1-2'sinden sorumludur. Tanıda manyetik rezonans görüntüleme (MRG), kontrastsız kraniyal bilgisayarlı tomografi (BT) ve kontrastsız iki boyutlu TOF (time-of-flight) MRG venografi ve BT venografi gibi non-invazif ve yüksek duyarlılığı olan tanı yöntemleri kullanılır. Lomber ponksiyon nadir risk faktörlerinden biridir. Lomber ponksiyon sonrasında olguların %0,2-3,5'inde SVT ortaya çıkabilmektedir [1].

Yöntem: Olgu: 19 yaşında erkek hasta acil serviste epileptik nöbet geçirme şikayetiyle görüldü. Hastanın yapılan muayenesinde şuuru uykuya meyilli ve dezoryanteydi. Hastanın takiplerinde şuuru açıldı ve oryante oldu. Hastanın öz geçmişinden Multipl Skleroz tanısıyla takip edildiği ve yaklaşık 1 hafta önce lomber ponksiyon yapıldığı öğrenildi. Hastaya çekilen beyin BT'de vertekste falks serebri çevresinde hiperdens kanama alanı ile uyumlu alan izlendi (Resim-1). Anti epileptik tedavi ile hospitalize edilen hastanın serviste tekrar nöbet geçirmesi üzerine hastaya beyin mrg ve serebral venografi tetkikleri istendi. Serebral venografide sağ transvers sinüste ve sagittal sinüste trombüs alanı izlendi (Resim-2, 3). Medikal tedavisi düzenlenen ve takiplerinde ek problem olmayan hasta yatışının 7. Gününde şifa ile taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Serebral ven trombozu özellikle 20-35 yaş arası görülmektedir. Etyopatogenezde birçok faktörün rol oynadığı gösterilmiştir. Hastaların %80'inde predispozan faktörler belirlenebilir. SVT'nin en sık başvuru nedeni baş ağrısıdır (%80-95). Hastalarda trombozun yerleşimine göre hemiparezi, diplopi, afazi, baş dönmesi, bilinç düzeyinde değişiklikler, beyin parenkiminin hastalık sürecine katıldığını gösteren fokal veya generalize epileptik nöbetler ve papil ödemi gibi fokal nörolojik bulgular da gelişebilir. Lomber ponksiyon sonrası SVT %0,2-3,5 sıklıkta görülür ve genellikle altta yatan predispozan faktörler ile ilişkilidir. Lomber drenaj da venöz stazı uyararak SVT gelişimine katkıda bulunmaktadır. Serebral ven trombozu en sık süperior sagital sinüs (%72), ikinci sıklıkta ise lateral sinüslerde (%70) görülür. MRG ve yüksek çözünürlüklü TOF MR venografi tanı ve takipte en güvenilir yöntemdir. Diğer tanı yöntemleri ise beyin omirilik sıvısı (BOS) incelemesi, elektroensefalografi (EEG) (%75 anormal ve değişiklikler nonspesifik) ve izotop ile beyin sintigrafisidir. Serebral ven trombozunun klasik tedavisi, antikoagülasyon ve destek tedavisidir. Destek tedavi için anti konvülzanlar ve beyin ödemini azaltmaya yönelik tedaviler önerilir (6). Sonuç olarak lomber ponksiyon ve spinal anestezi uygulanması gibi özellikle riskli hastalarda gelişen değişik nörolojik şikayetleri olan klinik tablolarda; SVT akla gelebilecek nedenlerden biri olmalı, tanı ve tedavideki gecikmenin prognozu olumsuz yönde etkileyebileceği unutulmamalıdır

Anahtar Sözcükler: Lomber, ponksiyon, tromboz

PS-128 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER VERTEBRADA SPİNAL KANALI BASILAYAN BİR KORDOMA OLGUSU

Mehmet Olpak, Ulaş Yüksel*, Mehmet Basmacı

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Kordomalar primitif notokorddan gelişen nadir tümörlerdir. Fetal gelişimin 4 ile 6. haftaları arasında bir grup hüce bir araya gelerek notokordu oluştururlar. Notokord gövdenin vertikal orta hattını tarifler. Spinal kolonda notokord etrafında gelişir. Gelişim devam ettikçe, intervertebral disk içerisindeki nükleus pulpozusu oluşturanlar hariç, notokord dejenere olur ve kaybolur. Kaybolmayan notokord artıklarından gelişen kordomalar kemik doku tümörlerinin yaklaşık olarak % 3-4 lük kısmını oluşturlar.

Yöntem: 50 yaşında kadın hasta kliniğimize başvurusundan bir ay önce başlayan, bel ağrısı ve sağ bacağında daha belirgin olan her iki bacağında güçsüzlük yakınmalarıyla başvurdu. Fizik muayenesinde sağda L4 dermatomuna uyan alanda his kusuru dışında patolojik bulgusu yoktu. Kan tetkiklerinde anormal bir bulguya rastlanmadı. Yapılan görüntüleme tetkiklerinde lumbosakral bölgenin bilgisayarlı tomografi incelemesinde L3 vertebra korpusu posteriorunda sklerotik kenarlı, pedinkülü incelten litik alan tespit edildi. Aynı bölgenin manyetik rezonans (MR) incelemesinde ise L3 vertebra korpus posteriorunda spinal kanala uzanım gösteren, sağda laminayı infiltre etmiş, sağ nöral foramene uzanım gösteren T1A ağırlıklı MR incelemelerde hipointens, T2A ağırlıklı MR incelemelerde hiperintens görünümlü ve belirgin kontrast tutan kitlesel lezyon saptandı. Olgu prone pozisyonunda operasyona alınarak lomber bölgeye posterior orta hat yaklaşımı uygulandı. L3 vertabraya total laminektomi yapıldı ve laminektomi L2'nin altına ve L4'ün üst kısmına doğru uzatıldı. Sağ tarafta L4 rootunun altında yerleşim göstermiş,

kapsüllü ve orta derece kanlanması olan pembe beyaz renkte kitle total eksize edildi. Patoloji sonucu kordoma gelen hasta şikayetleri tama yakın düzelmiş halde taburcu edildi ve poliklinik takibine alındı.

Bulgular: Kordomalar nadir görülen ancak iyi tanımlanmış,aksiyel iskeletin her bölgesini tutabilmesine rağmen sıklık sırasıyla sakrokoksigeal bölgeyi, klivusu ve vertebra korpusunu tutan tümörlerdir.

Tartışma ve Sonuç: Kordomalar genellikle benign natürde olmasına rağmen lokal agresifliği, yüksek rekürrens oranları yüksek tümörlerdir. Bu sebeple cerrahide total eksizyon yapılması ve hastaların ameliyat sonrası dönemde de sıkı takip edilmesi gerektiği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Kordoma, lomber, spinal

PS-129 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPONDİLODİSKİT OLGUSUNDA, MİNİMAL İNVAZİF YÖNTEMLE, PEDİKÜLDEN DİSK MESAFESİNE GİRİLEREK BİYOPSİ ALINMASI

Yener Şahin*, Yahya Güvenç, Ferhat Harman
Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Spondilodiskit, cerrahi sonrası veya spontan olarak oluşabilen bir patolojidir. Hastalığın yönetiminde biopsi alınması ve kültür sonucuna göre uygun antibioterapi verilmesi gereklidir. Biopsi açık cerrahiyle, veya endoskopi eşliğinde transforaminal yolla yapılabilir. Bu çalışmada, minimal invazif olarak pedikülden girilerek, skopi altında disk mesafesinden biopsi alınan bir olgu sunulmuştur.

Yöntem: 84 yaşında erkek hasta. Bilinen koroner arter hastalığı, diyabet hastalıkları ve nefrektomi öyküsü mevcuttu. Hasta her iki alt ekstremitede 2 hafta içerisinde progresif ilerleyen güç kaybı ile başvurdu. Hastaya kontrastlı beyin MRG + tüm spinal MRG görüntülemesi yapıldı. C5-C6 ve T4-T5 seviyelerinde spondilodiskit ile uyumlu görünüm saptandı. Serum örneğinden gönderilen TBC-PCR ve Brucella antijeni negatif geldi. Hastaya biyopsi planlandı. Genel anestezi altında, skopi eşliğinde 1 cm'lik insizyon ile paravertebral kaslar diseke edildi ve T5 pedikülü bulundu. Pedikülden pedikül probu yardımı ile ilerlenerek vertebra korpusuna ulaşıldı ve korpustan biyopsi alındı. Daha sonra açılı biyopsi küreti pedikülden korpusa ilerletildi ve skopi eşliğinde ucu superiora yöneltilerek T4-T5 disk aralığına girildi (Resim 1). Biyopsi alındı ve küret ile disk mesafesi kürete edildi.

Tartışma ve Sonuç: Spontan veya cerrahi sonrası spondilodiskit vakalarının yönetiminde laminektomi ile disk mesafesine girilip örnek alınması ve disk mesafesinin kürete edilmesi tedavide yardımcıdır. Olgumuzda olduğu gibi, skopi eşliğinde minimal invazif olarak laminektomi yapmadan eğri uçlu küret ile pedikülden önce korpusa daha sonra disk mesafesine ulaşmak, biopsi almak ve disk mesafesini kürete etmek mümkündür ve ileri yaşta hastalarda minimal invazif bir seçenek olabilir.

Anahtar Sözcükler: Biopsi, spondilodiskit, pedikül, minimal invazif

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911222054.jpg

PS-130 [Pediatrik Nöroşirürji]

A CASE OF CEREBELLAR MUTISM PRESENTED IN 8 YEAR OLD GIRL AFTER TOTAL RESECTION OF RIGHT THALAMIC PILOCYTOIC ASTROCYTOMA EXTENDING TO PONTOCEREBELLAR THROUGH SUPRACEREBELLAR-INFRATENTORIAL APPROACH

Abdullah Mesut*[1], Şerif Turhan[2], İlker Kiraz[3]
[1]Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery
[2]Diyarbakır Selahaddin Eyyubi State Hospital, Department of Neurosurgery
[3]Pamukkale University Medical Faculty Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: We aim to present a case of which extended infratentorially from supratenterial located tumor with resection by supracerebellar infratentorial approach followed by cerebellar mutism postoperatively which generally seen after posterior fossa surgery.

Methods: A 8 year old girl admitted to the hospital suffering from headache,left sided hemiparesis with epileptic seizure after she had been detected by pediatric neurologist with contrast inhanced cranial MRI and diagnosed as combined 22x27 mm solid and 47x35 mm cystic mass located in right thalamic region with extension to pontocerebellar region heterogen contrast inhanced compitable with piocytic astrocytoma or ganglioglioma. She had undergone total tumor resection under general anesthesia in prone position through supracerebellar infratentorial approch initiated with external ventricular drainage because of associated hydrocephalus. during the following up in the intensive care unite both clinically and radiologically she had deterioration in consceousness and increasing hydrocephalus. the need of ventriculoperitoneal shunting had become necessary that had been done.

Results: After the diagnosis had been established surgery had been performed histopathological examination had been resulted as pilocytic astrocytoma. During postoperative following up we noticed emotional lability, hipotony and speech diminishing to mutism which relieved with antidepressant treatment suggested by pediatric psychiatrist in about 40 days.

Conclusions: İn this case we noticed a clinic picture of mutism similar to thats which occur after posterior cranial fossa surgery named cerebellar mutism. Here in our case a supratentorial tumor mass which extended to the posterior cranial fossa during the surgical intervention through supracerebellar infratentorial approach peritumoral areas circulation affected with hypoperfusion may be due to the vasospasm occured which involves dentatorubrothalamic tract with dentat nucleus. We recommed this complication to be remembered among problems encountered in such cases.

Keywords: Cerebellar mutism, infratentorial supracerebellar approach, talamic piloastrocytoma

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019127143436.jpg

PS-131 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KUVVET KAYBI OLUŞTURAN LOMBER BÖLGENİN JUKSTAFASET KİSTİ

Hakan Ak*, İskender Samet Daltaban
Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Sinoviyal kist ve ganglion psödokistlerinin her ikisi birden sıklıkla jukstafaset kisti olarak isimlendirilmektedir. Jukstafaset kistlerinin etyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte çeşitli mekanizmalar ileri sürülmüştür. Tedavisinde de henüz tam bir görüş birliği yoktur.
Yöntem: 54 yaşında bayan hasta uzun zamandır olan bel ve bacak ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Son bir aydır sağ bacakta kuvvetsizlik başlamış. Nörolojik muayenesinde femoral germenin bilateral pozitif olduğu sağ ayak dorsifleksiyonunda güç kaybı (3/5) olduğu belirlendi.
Bulgular: Hastanın lomber manyetik rezonans görüntülemesinde T2 ağırlıklı sagittal kesitlerde L4 vertebrasının inferior endplate'inin hemen üzerinden başlayıp kraniyale doğru uzanan yuvarlak şekilli merkezi hiperintens lezyon görüldü. Aksiyel kesitlerde ise kanalı özellikle sağ taraftan tamamıyla kapatan bu mesafede ileri dar kanal oluşturan merkezi hiperintens yuvarlak şekilli lezyon görüldü (Resim 1). Hasta posterior yaklaşımla ameliyat edildi. L4 total laminektomi yapıldı. Sağ tarafta L4 ve L5 kökleri tamamen ortaya kondu. Sağ tarafta L4 kökünün hemen altında başlayan lezyon görüldü. Medialde duraya teması olduğu ve yer yer duraya yapışık olduğu görüldü. Disseksiyon esnasında kistik kısım delindi ve berrak bir mayi boşalması oldu. Lezyonun arda kalan kısımlarının disk mesafesi ile ilişkisi olmadığı görüldü. Lezyon total olarak çıkarıldı. Hastanın ameliyat sonrası kas gücü 4+/5 olarak belirlendi. Patoloji raporu hemorajik kıkırdak doku olarak raporlandı. Hastanın radyolojik bulguları, intraoperatif bulguları ve patoloji raporu birlikte değerlendirildiğinde tanının juxtafaset kisti olduğu düşünüldü.
Tartışma ve Sonuç: Jukstafaset kitlerinin tedavisinde henüz tam bir görüş birliliği sağlanmamış olmasına rağmen, özellikle olgumuzda olduğu gibi nörolojik yakınmalarla başvuran olgularda mutlak cerrahi önermekteyiz.
Anahtar Sözcükler: Jukstafaset kisti, laminektomi, manyetik rezonans görüntüleme
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911111540.jpg

PS-132 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOKAL ANESTEZİ İLE PERKÜTAN FASET DİSTRAKSİYON İMPLANTI UYGULAMASI VE ETKİNLİĞİ

Aykut Sezer*
S.B. Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber dar kanal hastalığında, bel ve bacak ağrısı hastaların en önemli yakınmalarından birisidir. Santral spinal kanal darlığı tipi darlıkta ağrının dağılımı iyi tanımlanamamasına karşılık sinir kökü kanal darlığı tipi darlıkta ağrı hastalar tarafından daha iyi tanımlanır. Çalışmamızdaki amaç lokal anestezi ile uygulama kolaylığı sağlayan, distraksiyon yüksekliği 1,2 mm olan titanyum lomber faset implantı uygulayarak, hızlı bir şekilde bel ve bacak ağrısında azalma sağlanması ve hastanede kalış süresinin kısaltılmasıdır.
Yöntem: Kliniğimizde 2017 ve 2018 yıllarında uzun süredir medikal tedavi ve fizik tedavi uygulamaları ile ağrısında azalma olmayan, L3-L4 ve L4-L5 seviyelerinde darlık olan hastalardan, sinir kökü kanal genişliği 3mm'nin altında olan 40 hastaya günü birlik yatış ile lokal anestezi altında skopi kontrollü olarak uygulanan lomber faset distraksiyon implantı öncesi ve sonrası ağrı skorları Vizuel Analog Skala ile 6 ay, aylık takip edildi. Daha önce lomber disk hastalığı nedeniyle opere olmuş hastalar çalışma grubuna dahil edilmedi.
Bulgular: 40 hastanın aylık takipleri sonucunda ilk 3 ay ve sonraki 3 ay VAS anketi değerlendirildiğinde 4. aydan itibaren ağrıda artış olmasına rağmen ameliyat öncesine göre anlamlı olarak iyi bulunmuştur.
Tartışma ve Sonuç: Lomber dar kanal hastalığının özellikle sinir kökü darlığı olan tipinde, yaş, invazif cerrahide preoperatif ve postoperatif hastanede yatış süreleri ve hastaların invazif cerrahiden uzak durmaları dikkate alındığında lokal uygulama ile yapılan ve hastanede yatış gerektirmeyen bu yaklaşım, dar kanala bağlı bel ve bacak ağrılarında önemli oranda azalma sağlamaktadır. Bu yaklaşım hastaların daha kısa sürede işlerine dönmesini kolaylaştırmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Lomber dar kanal, faset distraksiyon implantı, lokal anestezi

PS-133 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

NADİR GÖRÜLEN BİR SENDROM KOMBİNE HİPERAKTİF DİSFONKSİYON SENDROMU: OLGU SUNUMU

Mesut Emre Yaman, Pelin Kuzucu, Göktuğ Ülkü, Tolga Türkmen*, Şükrü Aykol
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Hiperaktif disfonksiyon sendromu(HDS) kraniyal sinirlerin yapısal lezyonu olmadan ortaya çıkan hiperaktivitesi olarak tanımlanmaktadır. Trigeminal nevralji(TN), hemifasiyal spazm(HFS), glossopharyngeal nevralji(GPN) sırasıyla en sık görülen sendromlardır. Bu klinik sendromlar çeşitli kombinasyonlar halinde karşımıza çıkabilmektedirler. Bu olguda, mikrovasküler dekompresyon girişimi ile tedavi edilen üçlü kombine HDS olgusunu sunuyoruz
Yöntem: Hiperaktif disfonksiyon sendromu trigeminal nevralji(TN), hemifasiyal spazm(HFS), glossopharyngeal nevralji(GPN) hiperaktivitesi ile görülmekte olup bu sendromların ikili kombinasyonlarının oranı litaratür taramalarında 5-10/100.000 olarak raporlanmıştır. Ancak üçlü kombine sendromlar ise oldukça nadir görülen klinik tablodur ve literatür taramalarında günümüze kadar bildirilmiş toplam 9 tane TN-HFS-GPN kombine HDS vakası saptanmıştır. Tek olarak izlenen vakalarda hipertansiyon(HT) en ilişkili etken olarak saptanırken kombine vakalarda HT ilişkili olarak bulunmamıştır. Ayrıca kadın cinsiyet, küçük posterior fossa, sıkışık anatomik yapılar ve buna bağlı azalmış beyin omurlik sıvı akışı kombine vakalarda ilişkili olarak bulunan faktörlerdir. Günümüzde tedavi yöntemi olarak, mikrovasküler dekompresyon(MVD) hala en etkin ve güvenilir tedavi yöntemi olarak güncelliğini korumaktadır
Bulgular: 73 yaş erkek hasta ; 2 yıldır sürekli olan ve yemek yemek, yutkunmak gibi tetikleyici hareketler ile artan sağda kulak iç kısmına yayılan

otalji, V2-V3 dermatomunda anlık şiddetlenen ağrılar nedeni ile başvurdu. 1 yıldır karbamazepin 400 mg/gün dozunda kullanmakta olup medikal tedaviden beklenen yanıt alınamadı. Preoperatif klinik muayenesinde sağ V2-3 dermatomunda hiperestezi, sağ göz çevresinde istemsiz kasılmalar mevcuttu. Yapilan Temporal MRI tetkikinde sağda 5-7-8-9 kraniyal sinirlerin proksimal sisternal parçalari arasinda belirgin vasküler komşuluk ve basi görülmüştür. Cerrahı seçenek olarak retrosigmoid curvelineer şeklinde yaklaşık 4 cm lik cilt insizyonu yapıldı, anteriorda sigmoid sinüs, superiorda transvers sinüs sınırına erişildi. Dura açılarak 5. Ve 7-8 kompleksi, 9,10,11. CN görüldü, petröz ven korundu. 5.CN superior-anteriordan superior serebellar arter basısı görüldü ve diseksiyonun ardından 1 adet teflon bariyer yerleştirildi. 7-8.cn süperiordan-anterior-inferiordan ven basısı gözlendi. Diseksiyonun ardında venler ve 7.8 kompleksinin arasına 3 adet teflon bariyer yerleştirildi. 9-10-11 CN. kompleksine anteriordan anterior inferior serebellar arter basısı izlendi diseksiyonun ardından araya 1 adet telfon bariyer yerleştirildi. Hastanın postoperatif ağrı şikeyetlerinin erken dönemde geçtiği teyit edildi ve herhangi bir komplikasyon gelişmeden nörolojik defisiti olmaksızın postoperatif 3. Gün taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Vakamızında olduğu gibi TN,HFS,GPN komponentlerini içeren kombine HDS vakaları oldukça nadir görülen sendromlardandır. Bizim vakamızda da tercih ettiğimiz MVD cerrahi yöntemi en güvenilir ve etkili yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Kombine hiperaktif disfonksiyon sendromu, mikrovasküler dekompresyon, glossofaringeal nevralji

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911182621.jpg

PS-134 [Nöroonkolojik Cerrahi]

TRAVMA SONRASI HEMATOMLA ORTAYA ÇIKAN SAÇLI DERİ NÖROFİBROMALI BİR OLGU

Şevki Gök[1], Selçuk Göçmen*[2], Altay Tolga Şentürk[3], Fatma Gündoğdu[4]

[1]Özel Ersoy Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Özel Anadolu Sağlık Merkezi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]Özel Silivri Medikal Park Hastanesi, Patoloji Kliniği
[4]Özel Medical Park Silivri Hastanesi, Radyoloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Nörofibromatozis-1 herediter, otozomal dominant geçiş gösteren nörokutanöz bir sendromdur. Vücutta yaygın nörofibromlar, ciltte pigmentasyon artışı(cafe-au-lait lekeleri) ve sıklıkla SSS tümörleri eşlik etmektedir. Nörofibromlar sinir kılıfı kökenli tümörlerdir, schwann hücrelerinden, perinöral hücrelerden ve fibroblastlardan köken almaktadır. Saçlı deri nörofibromatozisin nadir bir bulgusudur. Diffüz nörofibrom, nörofibromun bir formu olup belirgin dermal ve subkutan kalınlaşma göstermektedir. Çoğu yetişkinlerin baş, boyun ve gövde kısmında lokalize olmaktadır. Nörofibromatozis veya phakomatozis olmadan skalp yerleşimli nörofibrom nadiren kalvarial defekt oluşturmaktadır. Biz bu makalemizde, 29 yaşında düşme sonrası kafa travması sonucunda kanamış saçlı deri nörofibromuyla ortaya çıkan nadir bir olgu sunduk.

Yöntem: 29 yaşında erkek hasta merdivenlerden düşme sonucu polikliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan genel muayenesinde başının sol temporal bölgesinde 8x10 cm boyutlarında ekspanse olmuş şişlik saptandı. Nörolojik muayenesinde vücutta ve ekstremitelerde yaygın cafe-au-lait lekeleri ve lisch nodülleri görüldü. Hastanın bilgisayarlı beyin tomografisinde (BBT) sol temporal bölgede hiperdens lezyon izlendi. Magnetik rezonans görüntülemede(MRG) sol frontotemporoparyetal bölgede ve sol orbita superioruna uzanım gösteren T1-ağırlıklı sekanslarda hipointens, T2- ağırlıklı sekanslarda hafif hiperintens, yoğun kontrastlanan kitle izlendi. Lezyonun santralinde yaklaşık 86x34 mm boyutlarında T2-gradient eko sekansta hematom ile uyumlu oluşum görüldü. Hasta operasyona alınarak kitle gross total eksize edildi. Lezyon cilt altı, subgaleal doku ve temporal adaleye invaze idi. Temporal kemikte destrüksiyon yapmamıştı. Tümörle birlikte ortasındaki organize hematom boşaltıldı. Histopatolojik inceleme sonucunda kanamış nörofibroma olarak raporlanan hastanın 2 yıllık takibinde herhangi bir nüks ve rezidü izlenmedi.

Bulgular: Saçlı deride soliter nörofibroma nörofibromatozisi olmayanlarda nadir görülür, bununla ilgili literatürede birkaç tane vaka bildirilmiştir. Bu bildirilen olgular yetişkin olup, tümörlerin büyüme oranları da yavaştır. Saçlı deride nörofibrom en sık oksipital bölgede görülmektedir. Saçlı deride kalınlaşma ve pigmentasyon artışı ile kendini göstermektedir.

Tartışma ve Sonuç: Saçlı deride nörofibromu olan NF tip1 olgularında gross total cerrahi önemlidir. Özellikle büyük lezyonlarda, kafa travması sonrası lezyon içinde kanama olabilmektedir. Bu hastaların mutlaka BBT ve MRG'leri ameliyat öncesinde yapılmalıdır. Kemikte destrüksiyon varsa, cerrahi planlanmada kranioplasti düşünülmelidir. Postoperatif dönemde, malign dönüşüm ve nüks açısından yakın takip edilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Hematom, travma, nörofibromatozis, nörofibrom, cafe-au-ıait lekesi, lisch nodülü

PS-135 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SELLA'YA İNVAZE TUBERKÜLÜM SELLA MENENJİOMLARINDA KOMBİNE YAKLAŞIM

Mehmet Yaman*

İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bir yıldır baş ağrısı ve adet düzensizliği nedeniyle başvurduğu nöroloji polikliniğinde çekilen MRG sonucu polikliniğimize yollanan 45 yaşında kadın hasta, tuberkülüm sella ve sella boşluğunu dolduran kitle transsfenoidal yolla tek seansta boşaltılamadı. Bu tür kitlelerde kombine yaklaşım gerekebilirliği için vaka sunumu yapıldı.

Yöntem: Transsfenoidal yolla tek seansta boşaltılabilecegi düşünülen hasta opere edildi. Ancak hipofiz adenomuna göre daha sert ve hemorajik olan kitle transsfenoidal yolla total çıkartılamadı. Transisyonel tip menenjiom patolojik tanısı konan hasta ilk operasyondan bir ay sonra transkraniyal yolla tekrar opere edilip kitle total eksize edildi. 24 aydır takip edilen hastada belirgin nüks/rezidü izlenmedi.

Bulgular: BBT'de sellar suprasellar kitle görünümü mevcuttu. Çekilen kraniyal MRG'de hipofiz adenomu olarak rapor edilen, sella'yı dolduran tuberkülüm sellada kontrast tutulumu gösteren kitle izlendi. Stalk basısına ait olabilecek serum prolaktin seviyesi ılımlı yüksek bulundu. Görme alanı muayenesinde bitemporal görme alanında daralma izlendi.

Tartışma ve Sonuç: Suprasellar.

Anahtar Sözcükler: Tuberkülüm sella, menenjiom, sellar kitle

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201919102222.jpeg

PS-136 [Pediatrik Nöroşirürji]

VP ŞANT OPERASYONLARI SONRASI SERBEST YÜZEN BİLATERAL İNTRAVENTRİKÜLER VE AYRILMIŞ ÜÇÜNCÜ KATETERİ BULUNAN OLGU

Ümit Ali Malçok*[1], Mürteza Çakır[2], Çağatay Çalıkoğlu[2]
[1]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD
[2]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Ventriküloperitoneal (VP) şant komplikasyonlarından proksimal uç ayrılması nadir komplikasyonlar arasındadır. Ancak literatürde her iki serebral ventrikülde serbest kateterin bulunduğu ve mevcut üçüncü ventriküler parçanın da pompa bağlantısından ayrılmış olarak hala yerinde durduğu bir olguya ulaşılamadı. Bu bildiri ile nadir bulunan bir olguyu sunmayı amaçladık.

Yöntem: 16 yaşında kız çocuğu Serebral Palsi tanısı mevcut. 14 yıl önce hidrosefali tanısıyla dış merkezde VP şant operasyonu yapılan hastaya 3 yıl ve 2 yıl önce yine başka bir merkezlerde şant disfonksiyonu nedeniyle revizyon cerrahileri yapılmış. İkinci operasyon 3 yıl önce ve başka merkezde gerçekleştirilmiş. İlk operasyona ait ventriküler kateter migre olduğundan ventrikül içinde serbest olarak yerinde bırakılmış ve ikinci VP şant operasyonu sol taraftan uygulanmış. İkinci operasyondan bir yıl sonra klinik bulguların ortaya çıkması, ventriküllerin genişlemesi, kateterin de ventrikül içinde serbest olarak seyrettiğinin görülmesi sonrası üçüncü VP şant operasyonu planlanarak sağ taraftan uygulanmış. Son operasyondan 1 ve 3 ay sonra sol frontotemporoparyetal subakut subdural hematom nedeniyle opere edilmiş. İştah azalması nedeni ile çekilen son tomografide son operasyona ait ventriküler kateterin de pompanın birleşim yerinden ayrıldığı ancak kateterin ventriküle migre olmadığı izlenmiş.

Bulgular: Nörolojik ve fizik muayenesinde genel durum orta, şuur açık, GCS:15 idi. Serebral palsiye bağlı olarak yatağa bağımlı ve spastisitesi mevcut. Sol alt ve üst tarafta istemsiz hareketler mevcut. Sağ alt plejik, sağ altta DTR'ler hiperaktif. Çekilen kraniografide proksimal kataterle pompa bağlantısının ayrık olduğu görülmekte. Beyin BT'de tüm ventriküllerde dilatasyon mevcut. Her iki lateral ventrikülde serbest kateter, ayrıca sağ lateral ventrikülde mevcut şanta ait ikinci kateter izlenmekte. Klinik olarak hasta kötüleşmese de kateterlerin potansiyel komplikasyonları nedeni ile çıkarılması plandı ve hastanın ailesi bilgilendirildi ancak aile riskleri kabul etmediğinden olgu yakın izleme alındı.

Tartışma ve Sonuç: Literatürde intraventriküler serbest yüzen bir adet kateter olgusunun bildirildiği yazı bulunmakta. Ancak her iki ventrikülde serbest yüzen kateteri bulunan ve aynı olguda pompadan ayrılmış üçüncü ventriküler kateteri de bulunan bir olgu literatürde bulunmamakta. Yukarı migrasyon tipi komplikasyonlarda ventriküller ile birlikte parenkimi de mekanik, enflamatuar ve şant disfonksiyonundan koruyabilmek için endoskopik yöntemler uygulanabilmekte. Serbest yüzen kateterlerin çıkarılmasında uygulanabilecek endoskopik prosedürler gelişebilecek kanama ve diğer komplikasyonların yönetilmesinde cerraha yardımcı olacaktır. Ventrikülde serbest olarak kalmış olan kateterler bakteriler veya mantarlar için üreme alanları olacağından çıkarılması önerilmektedir. Ancak komplikasyon olarak pleksuslara yapışık kateterlerin çıkarılması esnasındaki kanama riskleri de göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Ventriküloperitoneal şant komplikasyonu, serbest yüzen ventriküler kateter

PS-137 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL DİSKEKTOMİ OPERASYONUNDA GELİŞEN VERTEBRAL ARTER YARALANMASI

Ümit Ali Malçok*[1], Mürteza Çakır[2], Çağatay Çalıkoğlu[2]
[1]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD
[2]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Anterior servikal girişim bir çok servikal patolojinin tedavisinde sık kullanılan bir yaklaşımdır. İatrojenik vertebral arter yaralanması bu girişimlerin nadir ancak mortalite dahil katastrofik bir komplikasyonudur. Hazırlayıcı nedenler arasında cerrahın oryantasyon kaybı nedeniyle orta hattan uzaklaşması, drill kullanımına bağlı komplikasyonlar, implantlar tarafından yaralanmalar, geçirilmiş enfeksiyonlara bağlı vertebral arter duvarı erozyonları, tümör invazyonları ve vertebral arter anomalileri sayılabilir. Vertebral arter yaralanma risklerini arttıran nedenlere sahip olgularda komplikasyonlara yönelik hazırlığın operasyon öncesi yapılması önemlidir. Operasyon öncesi servikal tomografilerin vertebral arter seyrine yönelik değerlendirilmesi operasyon esnasındaki oryantasyonun daha iyi sağlanmasına yardımcı olmaktadır.

Yöntem: 26 yaşında erkek, 3 gün önce dış merkezde sağ C5-6 diskal hernisine yönelik yapılan ameliyat esnasındaki kanamaya bağlı operasyon tamamlanamayan olgu. Hikayesinden operasyon öncesi nörolojik muayenesinin normal olduğu bilgisi alındı. Ancak operasyon sonrası yapılan muayenesinde nörolojik defisit geliştiği görülmüş. Gelişen komplikasyon sonrası ileri tetkik ve tedavi amacıyla kliniğimize kabul edildi.

Bulgular: Genel durum orta, şuur açık, GCS:15. Sağ kol abdüksiyonunda 2/5 zaafiyeti mevcuttu ve sağda biceps reflexi hipoaktif alındı. Servikal MRI'da sağ C5-6 diskal herni, sağ C5-6 mesafesine lateralde yapılan cerrahi diseksiyon alanı görüldü. BT anjiografide sağ vertebral arterde dolum defekti izlendi. Hastaya radyoloji kliniğince DSA yapıldı, sağ vertebral arterin orijininden yaklaşık 9 mm distalinde total obstrüksiyon izlendi. Hastaya endovasküler giriş düşünülmedi. Hastaya mevcut servikal disk patolojilerine yönelik cerrahi müdahele önerildi ancak henüz kabul etmedi.

Tartışma ve Sonuç: Anterior servikal cerrahiye bağlı vertebral arter yaralanması oldukça seyrektir. Servikal spinal cerrahi yapılan 163,324 vakanın değerlendirilmesi sonrası 111 olguda vertebral arter yaralanması bildirilmiş. Yaralanmaların % 9'u anterior servikal diskektomi prosedürü esnasında gelişmiş. Yaralanmanın görüldüğü olgularda tampone ederek hemostazın sağlanması %74, arter ligasyonu %20, primer tamir %13, embolizasyon %11 ve stent % 5.9 oranında uygulanmış. Primer tamirin yapılamadığı durumda hem yaralanma yerini tespit etme, hem dolaşımın tekrar sağlanması hem karşı taraf kan akımını ortaya koyarak serebral iskeminin önüne geçme amacıyla DSA yapılmalıdır. Endovasküler tedavinin yapılamadığı durumlarda ligasyon ve klipleme diğer tedavi seçenekleri arasındadır. Vertebral arter yaralanmasında erken dönem komplikasyonları olarak hipovolemik şok, sinir kökü yaralanması, serebellar iskemiye bağlı ölüm meydana gelebilir. Sonuç olarak primer tampone edilerek kontrol altına alınma sık uygulanan ve sonuç alınan bir yöntem olması ile birlikte geç dönemde yalancı anevrizma, arteriovenöz fistül ve buna bağlı kanamalar görülebileceğinden bu olgular sık aralıklı takip edilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Anterior servikal girişim, vertebral arter yaralanması

PS-138 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

ISOLATED UNILATERAL HYPOGLOSSAL NERVE PALSY CAUSED BY INTERNAL CAROTID ARTERY LOOP

Murat Dökdök[1], Eyup Baykara[2], Selcuk Gocmen*[3], Serdar Kahraman[3], Yaşar Kütükçü[4]
[1]Anadolu Medical Center Hospital, Department of Radiology
[2]Silivri Medikal Park Hospital, Department of Neurosurgery
[3]Anadolu Medical Center Hospital, Department of Neurosurgery
[4]Anadolu Medical Center Hospital, Department of Neurology

Background and Aim: Isolated unilateral hypoglossal nerve, (HN) palsy, as a rare entiy, may result from a number of different pathologies. It is crucial to define the underlying pathology to manage the condition wisely. In literature, assorted arterial or venous vascular causes including carotid artery dissection, vertebral artery compression, posterior inferior cerebellar artery (PICA) aneurysm, enlarged emissary vein, dural arteriovenous fistula, persistent hypoglossal artery were reported. To our knowledge, ICA loop causing compression of HN and palsy was not reported previously. Here, we present the very first HN palsy case that could be related to ICA loop.
Methods: A 42-year-old male, who suffered dysarthria three months ago and has had weakness of the left side of the tongue, was referred to our hospital. The patient's history did not include any other significant trauma, infection or other diseases. Physical examination revealed palsy of the HN and atrophy of the tongue on the left side; neither tongue fasciculation nor neurological deficit was observed (Figure 1). The patient's articulation and eating were mildly impaired. Needle electromyography (EMG) demonstrated active denervation of the left HN with partial axonal degeneration. MR angiography and CT angiography revealed a dilated vascular loop of the left ICA that obstructed the outlet portion of the left hypoglossal canal compressing the HN. (Figure 2) DSA confirmed dilatation of the distal cervical segment of the left ICA immediately adjacent to the petrous segment with type-3 loop (coiling). Furthermore, the inferior posterior region of this segment had prominent wall irregularities that might be consistent with late findings of ICA dissection.
Results: Based on these findings, the patient was diagnosed with dilatation of the coiling segment causing compressive neuropathy. Because of the possible recurrent thrombotic and vascular complications, the patient was commenced on acetylsalicylic acid of 100 mg. On the follow-up examination 3 months later patient and imaging findings were stable.
Conclusions: We performed a comprehensive literature search utilizing The National Center for Biotechnology Information's PubMed and INDEX MEDICUS databases and revealed patients with isolated hypoglossal atrophy reported between 1953 and 2018. The main causes of isolated HN palsy were found to be malignancy, surgery / iatrogenic and iatrogenic in some large series where number of vascular pathologies usually underestimated. On the other hand, various arterial or venous vascular causes were reported in multipl case reports and in two literature reviews. In conclusion, coiling of the ICA may cause compressive HN neuropathy as a rather rare entity among other etiological factors. MRI, MR angiography or CT angiography, as such, might be efficacious in the evaluation of such patients. Moreover, DSA data along with MR and CT images is helpful to achieve an optimal treatment strategy.
Keywords: Hypoglossal nerve palsy, carotid artery loop

PS-139 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

SERVİKAL SİNİR DERMATOMLARINA UYAN AĞRI VE MUSCULOSKLETAL AĞRI İLE BAŞVURAN HASTADA PARKİNSON HASTALIĞI TEŞHİSİ

Bilal Yekeler, Halil Ulutabanca*
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Servikal dermatomlara uyan root ağrısı ile başvuran hastanın araştırılması ve yapılan tetkikler sonucu hastanın spesifik tanısına ulaşılması.
Yöntem: 30 yaşında erkek hasta, inşaat işçisi, 3.5-4 yıl içinde sağ kolun yavaş yavaş kullanamamaya başlamış. Sağ omuz ve sağ kol ağrısı mevcutmuş. Kolundaki ağrı kolun iç kısmından başlayan, dirseğine ve dirseğinin alt kısmın yayılan tarzdaymış. Avuç içinde uyuşma ve karıncalanma şikayetleri mevcutmuş. Şikayetleri geceleri daha fazla oluyormuş, uykudan uyandırır tarzdaymış. Omzunun alt kısmına kramplar giriyormuş. Kolunu kalp hizasının üstüne çıkardığında ağrılarında hafifleme oluyormuş. Hastanın muayenesinde sağ yüz yarısında inkomplet fasiyal asimetri olması ve sağ üst ekstremite hareketlerinde hipotoni ve tremor mevcuttu. Hasta bu şikayetlerle birçok bölüm tarafından muayene edilmiş.
Bulgular: Hastanın muayenesinde sağ yüz yarısında inkomplet fasiyal asimetri olması ve sağ üst ekstremite hareketlerinde hipotoni ve tremor olması tanıya yönelik ip uçları vermekteydi ancak parkinson hastalığındaki ağrı semptomları diğer hastalıkların altında gizlendiği ve gözden kaçırıldığı için hastada kesin tanı koyulması uzamıştır.
Tartışma ve Sonuç: Parkinson hastalığı, temel olarak motor ve bilişsel bozulmanın engellenmesine yol açan nörodejeneratif bir hastalık olarak tanımlanır. PH'da ağrının prevalansı yaklaşık %40 olmasına rağmen, çok çeşitli ağrı sendromlarına neden olan bir hastalık olarak PH daha az yaygın olarak kabul edilir. Az sayıda hastada ağrı çok şiddetli ve inatçıdır ve hastalığın motor semptomlarını gölgede bırakır. Son yıllarda, PH'da motor olmayan semptomların tanımlayıcı araştırmaları, ağrılı duyuların birkaç kategoriden birine veya birkaçına göre sınıflandırılmasını sağlamıştır: kas-iskelet sistemi ağrısı, radiküler veya nöropatik ağrı, distoni ile ilişkili ağrı, akatitik rahatsızlık ve birincil, merkezi parkinsoniyen ağrı.
Anahtar Sözcükler: Musculoskletal ağrı, Parkinson hastalığı, servikal sinir dermatomu

PS-140 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

TRAVMA SONRASI YAYGIN BEYİN HASARINDA TEK TARAFTA CERRAHİ SINIRDA, KARŞI TARAFTA CERRAHİ SINIRA YAKIN PATOLOJİ OLDUĞUNDA UYGULANAN BİLATERAL KRANİYOTOMİ-DEKOMPRESYONUN SONUÇLARININ SUNULMASI: ÜÇ VAKA

Ümit Kocaman*[1], Hakan Yılmaz[2]
[1]İzmir Çiğli Bölge Eğitim Hastanesi, Beyin Cerrahi Kliniği
[2]S.B. İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Travma sonrası Glasgow koma skoru düşük, yaygın kafa içi yaralanması olan hastalarda uygulanan bilateral kraniyotominin sonuçlarını sunmak istiyoruz. Bu vakalar akut subdural hematom,

epidural hematom, depresyon fraktürü, ileri serebral ödem, travmatik SAK ve pnömosefali gibi posttravmatik patolojileri kombine olarak içermektedir. Fakat özellikli olarak tek tarafta; gerek hematom kalınlığı gerekse depresyon fraktürü derecesi, borderline düzeyinde olduğunda sadece gros patolojiye yönelik tek taraflı cerrahi dekompresyon zaten sınırda olan karşı taraftaki kanama miktarını arttırabilir. Bu hastalarda bilateral kraniyotominin önemini vurgulamak istiyoruz.

Yöntem: 2017-2018 yılında Çiğli Bölge Eğitim Hastanesi acil servisine başvuran kafa travması geçiren ve bilateral yaygın kafa içi yaralanması olan 3 hastaya acil olarak bilateral kraniyotomi ve patolojiye yönelik dekompresyon uygulandı. Tüm vakalarda acil serviste değerlendirildikten sonra 1-2 saat içinde ameliyata başlandı. Cilt insizyonu için bilateral travma flebi tercih edildi; fakat boyutları patolojiye göre ayarlandı. Öncelikle gross patoloji tarafından operasyona başlandı. Yeterli kraniotomi sonrası patolojiye yönelik (epidural hematom, depresyon fraktürü, subdural hematom) dekompresyon uygulandı. Hastalar postop dönemde, yoğun bakım ünitesinde, derin sedasyon altında, antiödem, antiepileptik ve destek tedavisi ile entübe şekilde izlendi. Postop erken dönem kontrol CT yapıldı. Derin sedasyona ortalama 4 gün devam edildi. KİBAS önlemleri alındı. Uygun aralıklarla kan osmolaritesi, diğer kan ve vital parametreler takip edildi. Hastalar preop Glasgow koma skoru ve Glasgow outcome skoru ile değerlendirildi.

Bulgular: 3 hastanın (2 erkek, 1 kadın) yaş ortalaması 41.3 (27-63)' tür. Preop GKS 6, 9 ve 7'dir. GOS sırayla 4, 4 ve 5'tir. Hastanede kalış süresi ortalama 27 gündür. 1.vaka; 27 yaşında erkek hastaya sağ frontotemporooksipital 1 cm akut subdural hematom, sol temporal 0.5 cm epidural hematom, 5mm depresyon fraktürü, yaygın travmatik SAK, ileri beyin ödemi ve pnömosefali nedenli bilateral dekompresyon uygulandı (Figür). 2. vaka; 63 yaşında erkek hastaya sol tarafta 1 tabula açık depresyon fraktürü, yaklaşık 1 cm epidural hematom (perop gözlem) sağ frontotemporal 0.7 cm akut subdural hematom, pnömosefali, ileri beyin ödemi ve travmatik SAK nedenli bilateral dekompresyon uygulandı. 3. vaka; 34 yaşında bayan hastaya sağ frontotemporooksipital 1.5 cm akut subdural hematom, sol temporal yarım tabula depresyon fraktürü, 0.5 cm epidural hematom(perop gözlem), travmatik SAK, orta derecede beyin ödemi nedeniyle bilateral dekompresyon uygulandı.

Tartışma ve Sonuç: Travma sonrası bilateral yaygın beyin hasarı, tek tarafta cerrahi sınırda, karşı tarafta cerrahi sınıra yakın patoloji mevcutsa, hasta özellikleri de göz önüne alınarak bilateral kraniyomi ve patolojiye yönelik dekompresyon seçeneği göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Beyin hasarı, bilateral kraniotomi, dekompresyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911062749.jpg

PS-141 [Nöroonkolojik Cerrahi]

MENENJİTİ TAKLİT EDEN PRİMER HİPOFİZER ABSE OLGUSU

Kadir Oktay*[1], Ebru Güzel[2], Ömer Burak Eriçek[3], Hakan Seçkin[4], Aslan Güzel[5]

[1]Gaziantep Medical Park Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Gaziantep Medical Park Hastanesi, Radyoloji Kliniği
[3]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[4]Bursa Medicana Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Hipofiz absesi, uygun tedavisinde gecikilmesi durumunda morbidite ve mortaliteye neden olabilen hipofiz bezinin nadir bir lezyonudur. Primer ve sekonder hipofiz abseleri olarak sınıflandırılırlar. Primer hipofiz abseleri, daha önce hipofiz patolojisi olmayan hastalarda ortaya çıkarken, sekonder hipofiz abseleri mevcut hipofiz patolojileri bulunan hastalarda tespit edilirler.

Yöntem: Yeni başlayan şiddetli baş ağrısı şikayeti ile acil servisimize başvuran 43 yaşında bayan hastanın nörolojik muayenesinde ense sertliği saptandı. Şuuru açık olan hastanın herhangi bir lateralizan bulgusu yoktu. Laboratuar tetkiklerinde enfeksiyon parametrelerinde artış mevcuttu ve çekilen beyin ve servikal tomografilerinde herhangi bir kanama veya yer kaplayan lezyon mevcut değildi. Nöroloji kliniği tarafından yatırılan ve menenjit ön tanısı ile antibiyoterapisi başlanan hastanın yapılan lomber ponksiyonu sonucunda beyin omurilik sıvısı kültürlerinde herhangi bir mikroorganizma üremesi saptanmadı. Antibiyoterapisine devam edilen hastada görme problemi başlaması üzerine çekilen kontrastlı beyin manyetik görüntülemede hipofizde lezyon şüphesi saptanması üzerine kontrastlı hipofiz manyetik rezonans görüntülemesi de yapıldı. Sellar yerleşimli 9x11x20 mm boyutunda kistik lezyon saptanan hasta kliniğimizce devir alındı (Şekil 1a).

Bulgular: Endoskopik endonasal transsfenoidal girişimle sellar bölgeye ulaşılan hastada dural insizyon sonrası yüksek basınçlı abse ile uyumlu mayi drene edildi (Şekil 2). Ameliyat sonrası hastanın şikayetleri dramatik bir şekilde düzeldi. Histopatolojik değerlendirime sonucu hipofiz absesi ile uyumlu gelen hastanın kültür sonuçlarına göre antibiyoterapisi düzenlendi. Tedavisi tamamlanan hasta taburcu edildi. Birinci ay kontrolünde hastanın şikayetleri tamamen düzelmişti. Çekilen hipofiz manyetik rezonans görüntülemesinde herhangi bir lezyon mevcut değildi (Şekil 1b).

Tartışma ve Sonuç: Primer hipofiz absesi, merkezi sinir sistemini etkileyen diğer patolojilerle klinik olarak karıştırılabilir. Kalıcı sekel oluşmaması için benzer durumlarda hekimler tarafından akılda tutulması gereken bir patolojidir. Bu hastalarda uygun tedavi sonrası tatmin edici sonuçlar alınmakta ve dramatik bir iyileşme elde edilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Hipofiz absesi, menenjit, endoskopik endonasal transsfenoidal cerrahi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201919181752.jpg

PS-142 [Nöroonkolojik Cerrahi]

METASTATIC CAVERNOUS SINUS MENINGIOMA: A THEORY OF PROBABLE PREDISPOSING FACTOR FOR METASTASIS VIA A RARE CASE REPORT

Gökhan Kurt*[1], Müge Akmansu[2], Ayfer Aslan[3]

[1]Gazi University Faculty of Medicine, Department of Neurosurgery
[2]Gazi University Faculty of Medicine, Department of Radiation Oncology
[3]Şırnak State Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: Meningiomas are mostly benign, slow-growing, non-metastatic, particularly limited to the central nervous system (CNS), however, they were occasionally reported for spreading to distant organs. While the risk factors still remain widely unknown for metastasis of meningiomas, the histopathological type and size of tumor are

predicted to be predisposing factors for it. We aimed to discuss a possible new predisposing factor, which is contiguity of intracranial meningiomas to the dural sinuses, for metastasis to the body by presenting a case with metastatic cavernous meningioma and literature research.

Methods: We reported a rare case has been treated for cavernous sinus meningioma, then diagnosed with malign meningioma metastasis to the lung.

Results: A 67-year-old male patient was presented with right sided facial numbness lasting for one month, and then diplopia was added without headache or nausea. He had right 6th cranial nerve paralysis and right facial hypoesthesia, when he was admitted to the Department of Neurosurgery on the December of 2017. In his medical history, there was no remarkable condition except of hypertension, spondyloarthropathy, and benign prostatic hyperplasia. In the magnetic resonance imaging (MRI) with contrast, a right cavernous sinus lesion showing contrast enhancement with extension to the pontocerebellar angle (PCA), which was first suspected for metastasis, was detected. Since it was neurologically symptomatic, stereotactic radiosurgery (SRS) with CyberKnife technology was applied to the lesion in that admission. After 7 months, control contrast enhanced MRI showed a prominent progression in the portion of tumour extended towards to the PCA, but not in the cavernous portion (Fig. 1). Due to progression of tumour, suspicion of metastasis was boosted, and therefore the whole body PET was repeated in order to attain an origin in case of metastasis. Second PET revealed hypermetabolism for 68Ga-DOTATATE in the lung, in which multiple nodular lumps were found in further investigation. Computed tomography-guided percutaneous needle lung biopsy was performed, and histopathological examination resulted in malign meningioma metastasis. Second SRS was applied in the form of hypofractionated stereotactic radiotherapy (HSRT) targeting the new progressive portion of meningioma extending to PCA, and fractional intensity modulated radiation therapy (IMRT) along with chemotherapy protocol for lung metastasis was exerted.

Conclusions: From that case, we speculated that meningiomas adherent to the dural sinuses may be more inclined to distant organ metastasis, and they might use dural sinuses for seeding. Although this hypothesis can be likely verified by large case series, the authors believe this case report will inspire further investigations.

Keywords: Cavernous sinus meningioma, dural sinus, lung metastasis, metastatic meningioma

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019110183115.jpg

PS-143 [Nörovasküler Cerrahi]

CEREBRAL CAVERNOUS MALFORMATION PRESENTING IN CHILDHOOD: A SINGLE-CENTERED SURGICAL EXPERIENCE OF 29 CASES ALONG WITH REVIEW OF LITERATURE

Alp Özgün Börcek*[1], Ayfer Aslan[2], Harun Demirci[3], Münibe Büşra Erdem[1]

[1]*Gazi University Faculty of Medicine, Division of Pediatric Neurosurgery*

[2]*Şırnak State Hospital, Department of Neurosurgery*

[3]*Hatay İskenderun State Hospital, Department of Neurosurgery*

Background and Aim: The main goal was to evaluate the surgical outcomes of pediatric cerebral cavernous malformations (CCMs) and compare our results with literature.

Methods: The data of 29 patients under 18 years-old who were operated for cerebral CCMs in our clinic from 2007 to 2016 were collected.

Results: Of 29 patients, there were 13 girls and 16 boys. The mean age of the children at operation was 11.4 years at the time of treatment (range 2-17 years). Symptoms at presentation were seizures (15 patients, 51.7%), headache (12 patients, 41.3%), and focal neurological deficits (4 patients, 13.7%). Frontal lobe was the most common site (8 patients, 28%), followed by parietal (7 patients, 24%), temporal (7 patients, 24%), occipital (3 patients, 10%), cerebellum (3 patients, 10%), and pineal region (1 patient, 3.4%). Total excision was achieved in all patients. The mean follow-up period was 27.3 months (range 12-97 months). New neurological deficit following surgery occurred in 1 patient (3.4%) who recovered in 3 months; the preoperative deficit was improved in 1 patient (3.4%); while the rest remained in preoperative clinical status. Of 15 patients presenting with seizures preoperatively, 10 patients (66.6%) were seizure free (Engel Class 1), 4 (26.6%) were "almost seizure free" (Engel Class 2) and one (6.6%) experienced "worthwhile improvement" (Engel Class 3) at the last follow up visit. There was no mortality in our series.

Conclusions: Although management of CMs in childhood is controversial, total resection ensures good clinical outcome and seizure control.

Keywords: Cavernoma, cavernous malformations, childhood, pediatric neurosurgery

PS-144 [Diğer]

SUPRATENTORYAL HEMATOMLARDA NÖROENDOSKOPİ DESTEKLİ CERRAHİ

Fatih Yakar*

Kars Harakani Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Supratentoryal hipertansif hematomlarda günümüzde standart bir cerrahi yaklaşım bulunmamaktadır. Yüksek morbidite ve mortalite oranları nedeniyle son dönemlerde endoskopi destekli cerrahiler önem kazanmaktadır. Bu posterde devlet hizmet yükümlülüğü sürecinde 2. basamaktaki 3 hasta üzerindeki deneyim anlatılacaktır.

Yöntem: Kars Harakani Devlet Hastanesinde intraserebral hematom saptanan 3 hastada nöroendoskopi destekli cerrahi uygulanmıştır.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 58,6 ve erkek kadın oranı 1/2 idi. 2 hastada hematom ventriküle açılmıştı ve her ikisi de mortal seyretti. Ventrikülle ilişkili hematomu olmayan hasta postoperatif dönemde nörolojik olarak düzeldi ve taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Hipertansif intraserebral hematomlar kötü prognozla karakterizedir. Cerrahi yönetimi halen tartışmalıdır. Endoskopi destekli cerrahi minimal invaziv bir yöntem olarak önemli alternatif bir yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Nöroendoskopi, intraserebral hematom

PS-145 [Pediatrik Nöroşirürji]

INTRAKRANIAL FETUS IN FETU

Şanser Gül[1], Recep Şavik[1], Kenan Şimşek*[1], Cumhur Aydemir[2], İbrahim Etem Pişkin[3], Gamze Yurdakan[4], Eren Görkem Gün[1], Mehmet Tufan Yavuz[1], Murat Kalaycı[1]

[1]Bülent Ecevit Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

[2]Bülent Ecevit Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Neonatoloji AD.

[3]Bülent Ecevit Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Yoğun Bakım AD.

[4]Bülent Ecevit Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Patoloji AD.

Giriş ve Amaç: Fetus in Fetu(FIF), ikizlerin birinin diğerinin bedenindeki varlığı olarak tanımlanan bir olgudur. FIF konakçı, koryonik dolaşımına vasküler anastomoz ile bağlanan anormal monozigotik ikiz (parazitik ikiz) şeklinde olan oldukça nadir görülen bir anomalidir. İlk olarak 1800'de Meckel, daha sonra 1953'te Willis tarafından tanımlanmıştır. Bugüne kadar yaklaşık 200 vaka bildirilmiştir. Çoğu vaka konakçı ikizin, retroperitoneal bölgesinde olmakla birlikte, intrakranial, skrotum, ağız ve adrenal bez gibi atipik bölgeler de de bulunabilir. İntrakranial FIF 'ler çok nadir görülmekle birlikte literatürde bilinen 18 vaka tanımlanmıştır.

Yöntem: 21 yaş anneden, G2P2, 41. Gebelik haftasında C/S ile 3070 gr, 7/8 Apgar ile doğan kız bebeğin muayenesinde, hastanın makrosefalik ve hipotonik olduğu görüldü. Çekilen Kranial MRG sinde, suprasellar alandan başlayıp ön kafa kaidesine doğru büyüyen yaklaşık 65x50x50 mm boyutlarında içerisinde çok sayıda kalsifikasyon, 20 mm'ye ulaşan kistik nekroz alanları içeren, heterojen makrolobüle kitle izlenmekle birlikte lateral ve 4. ventrikül dilate görünümdeydi. Hasta kraniofarengioma ve teratom ön tanıları ile operasyona alındı. Sağ frontotemporoparyetal geniş bir kraniotomiyi takiben, slyvian diseksiyon ile sellar, parasellar, suprasellar alanda heterojen, ağırlıklı solid kıvamda, çevre nöroglial dokuya fikse kemik sertliğinde yapılar ile karşılaşıldı. Temel nöroşirürjikal prensiplere bağlı kalınarak, kitle sınırlı eksize edildi. Perop gönderilen frozen inceleme örneği, Dermoid Tümör olarak rapor edildi. Gönderilen örneklerin histopatolojik incelenmesinde; ekstremite tomurcuklarının formasyonu ile birlikte vertebral organizasyonun ve iyi gelişmiş organ sistemlerinin (gastrointestinal, santral sinir sistemi, deri, solunum sistemi) mevcut olduğu rapor edildi.

Bulgular: Hastanın post op dönemde yapılan muayenesinde mevcut kliniğin de belirgin bir değişiklik olmadığı gözlendi. Takiplerinde kafa çevresinde büyüme nedeniyle v-p şant operasyonu planlanmış ancak gelişen adrenal yetmezlik nedeniyle operasyon yapılamamıştır. Hasta ek tıbbi sorunlar nedeniyle 3. Ayda exitus olmuştur.

Tartışma ve Sonuç: Lord, 1935 yılında, vertebral kolonun ve çevresinde uygun yerlere yerleştirilmiş extremitelerin ve organların varlığını FIF için temel teşhis olduğunu iddia etti. Bu kriterler bugün de hala geniş ölçüde geçerlidir. Teşhis için vertebral kolonun varlığı gerekmesine rağmen vertebral kolonu olmayan olgular da mevcuttur. FIF 'in benign olduğu konusunda fikir birliği olmasına rağmen malign vakalar da bildirilmiştir. Kapsülü de dahil olmak üzere kitlenin tamamen çıkarılmasına ihtiyaç vardır. Postnatal Sellar Parasellar Suprasellar uzanımlı heterojen kalsifiye solid görünümlü kitle lezyonu ayırıcı tanısında Intrakranial Fetüs In Fetu (FIF) düşünülmelidir.

Anahtar Sözcükler: İntrakranial fetus in fetu

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191161825.jpg

PS-146 [Nöroonkolojik Cerrahi]

KAFASI VE STERNUM KEMİK TUTULUMU İLE BAŞVURAN DİFFÜZ BÜYÜK B-HÜCRELİ LENFOMA OLGUSU

Hakan Ak*[1], İskender Samet Daltaban[1], Sevinç Şahin[2]

[1]Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Diffüz büyük B hücreli lenfomalar, non-Hodgkin lenfomaların (NHL) en büyük alt grubunu oluşturmaktadır. NHL %4 oranında iskelet tutulumu ile karşımıza çıkabilmektedir. Bu tutulum, özellikle alt ve üst ekstemite uzun kemikleri, pelvis ve omurga tutulumu olarak bildirilmiştir. Kafatası tutulumu ile başvuru ise çok nadir olup lenfoma vakalarının yaklaşık olarak %0.2'sinde bildirilmiştir.

Yöntem: 69 yaşında bayan hasta sağ temporoparietal alanda ağrılı ve sternum üzerinde ise ağrısız şişlik nedeniyle başvurdu. Kafadaki lezyonun yaklaşık 4 aydır büyüme gösterdiği öğrenildi. Sternum üzerindeki lezyonun ise son iki aydır mevcut olduğu öğrenildi. Hastanın özgeçmişinde antiagregan kullanımı ve hipertansiyon dışında özellik yoktu ve nörolojik muayenesi olağandı.

Bulgular: Hastanın beyin manyetik rezonans görüntülemesi yaptırıldı. Burada sağ temporoparietal alanda kemiği erode eden muhtemel durayı etkilemiş lezyon görüldü (Resim). Hastanın toraks ve batın tetkikleri yapıldı. Bunlarda primer bir kanseri düşündürecek patoloji görülmedi. Hastaya cerrahi planlandı. Cerrahide kemiği erode edip cilt altına uzanan ve durayıda invaze etmiş lezyon çıkarıldı ve patolojiye gönderildi. Patolojide CD20, bcl-6 ve CD10 ile yaygın kuvvetli pozitiflik, CD5 ve CD3 ile zeminde az sayıda T lenfosite pozitiflik gözlendiği ve ki-67 proliferasyon indeksinin %80 civarında olduğu rapor edildi. Patolojik olarak diffüz büyük B hücreli lenfoma teşhisi konuldu (Resim). Hasta onkoloji bölümüne yönlendirildi.

Tartışma ve Sonuç: Kafatası tutulumu ile başvuran malign lenforma olgularında henüz yerleşik bir tedavi şeması olmamakla birlikte cerrahiyi takiben radyo-kemoterapi tavsiye edilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Kafatası, non-Hodgkin lenfoma, b hücreli lenfoma, manyetik rezonans görüntüleme

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019111131035.jpg

PS-147 [Nöroonkolojik Cerrahi]

OKSİPİTAL KONDİL METASTAZI: OLGU SUNUMU

Nail Demirel*, Nuriye Güzin Özdemir, Özgür Baran, Okan Türk, Ayhan Koçak

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kafa tabanı metastazları nadir olarak görülür. Primer tümör genelde meme veya prostat kanseridir. Akciğer kanseri metastazı daha da nadir olarak rapor edilmiştir. Sol oksipital kondile metastaz yapmış akciğer kanseri olgusunu sunuyoruz.

Yöntem: Baş, kulak, ense ağrısı, sol yüz yarısında ağrı şikayetleriyle acil başvurusu yapan 54 yaşında erkek hastanın nörolojik muayenesinde solda

fasiyal paralizi, dilde sola deviasyon bulguları mevcuttu. Genel taramada toraks BT'de sol akciğer üst lob apikoposterior segmentte kostal plevraya oturan düzensiz-spiküle konturlu 39x25 mm boyutlarında kitle lezyonu saptandı. Sol akciğer apeksinden yapılan ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) skuamöz hücreli karsinom olarak geldi.

Bulgular: Çekilen bilgisayarlı beyin tomografisi (BBT)'nde ve kraniyal manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'de sol oksipital kondil düzeyinde, posterior serebellum komşuluğuna, lateralde mastoid sellüler düzeyinde ve stilomastoid foramen düzeyine, anteriorda longus colli kası posterior komşuluğuna, juguler foramen ve hipoglossal kanala uzanan, kemik yapıda destrüksiyon oluşturan kitle lezyonu izlendi. Solda transvers sinüs, sigmoid sinüste yavaş akım/trombüs ile uyumlu sinyal değişiklikleri mevcuttu. Kraniyal MR anjiyografi raporunda posterior dolaşımı oluşturan baziler arter ve posterior serebral arterlerin P1, P2 ve distal segmentleri patent izlendi. Vertebral arter solda mediale doğru hafif itilmiş görünümde ve oksipital kondil düzeyindeki lezyon ile arasındaki yağlı planlar silinmiş olarak izlendi. Ameliyatta sol parsiyel mastoidektomi yapıldıktan sonra foramen transversarium kemik cusa ile alındı ve vertebral arter mobilize edildi. Lateralde 12.kraniyal sinir görülerek korundu. Nöronavigasyonla tümör dokusunun sınırları belirlendi. Cusa ve aspiratörle tümör total rezeke edildi. Hemostazı takiben çivili başlık nötr pozisyona getirilerek sol C1'e mass, C2'ye pedikül vidası konularak oksipitoservikal füzyon yapıldı. Patoloji sonucu skuamöz hücreli karsinom metastazı rapor edildi.

Tartışma ve Sonuç: Oksipital kondil lezyonları nadir görülür ve kraniyal sinir tutulumu veya ağrı ile prezante olana kadar tanı konulamaz. Bu olgu sunumunda oksipital baş ağrısı ile prezente olan ve toraks BT ve BBT sonrası akciğer Ca ve oksipital kondil metastazı saptanan hasta rapor edilmiştir. Oksipital kondil metastazlarında, lokalizasyona bağlı olarak cerrahi girişim sınırlıdır. Antihormonal tedaviyle birlikte, radyoterapi ve kemoterapi palyatif tedavi seçenekleridir. Tümör boyutları 30mm'den küçükse ve servikal instabiliteye neden olmaması sebebiyle gamma-knife tedavisi düşünülebilir. Cerrahi endikasyonu olan hastalarda total cerrahi rezeksiyon sonrası instabiliteye yönelik oksipitoservikal füzyon gerekli olabilir. Malignens öyküsü olan hastalarda, özellikle de oksipital ağrı varsa, oksipital kondil metastazına yönelik kraniyoservikal bileşke radyolojik olarak detaylı olarak taranmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Oksipital kondil, metastaz, akciğer kanseri, cerrahi rezeksiyon, oksipitoservikal füzyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019111145621.jpg

PS-148 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER FORAMİNAL STENOZDA ENSTRÜMANTASYONSUZ DEKOMPRESYON CERRAHİSİNİN ETKİNLİĞİ: DENEYSEL BİR ÇALIŞMA

Fatih Yakar*[1], Batuhan Bakırarar[2]

[1]Kars Harakani Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Tıbbi İstatistik Bölümü

Giriş ve Amaç: Lomber bölgede foraminal stenozun sebep olduğu sinir kökü basısı ve radikülopati sıklıkla rastlanan bir patolojidir. Lomber dar kanalın eşlik etmediği foraminal darlığı olan hastalarda, instabilite oluşmasını engellemek amacıyla fasetlerinin korunduğu tek ya da çoklu seviye foraminotominin uygulandığı deneysel bir çalışma planlandı.

Yöntem: 40 hastaya enstrümantasyonsuz dekompresyon cerrahisi uygulandı ve bu hastaların demografik özellikleri, peroperatif bulguları ve hastaların pre/postoperatif Ostwestry Disabiliy Index (ODI) ve Visual Analog Scale (VAS) skorları değerlendirildi.

Bulgular: Yaş ortalaması 48.1±11.9 (min 27, maks 72) idi ve kadın erkek oranı 11/9 idi. Ortalama vücut kitle indeksi 23.3±1.9 idi. En sık foraminal darlık saptanan seviye L4-L5 (%32.5) idi ve en sık sol (%42.5) tarafta idi. Çoklu seviyede darlık %20 hastada mevcut iken bilateral foraminal darlık %10 hastada mevcuttu. Preoperatif ODI ve VAS değerlerinin, postoperatif 1.gün, 1. ay, 3. ay, 6. ay ve 12. ay değerleri ile karşılaştırıldığında anlamlı olarak azaldığı saptandı ($p<0.001$).

Tartışma ve Sonuç: Enstrümantasyon olmadan yapılan tek ya da çoklu seviye lomber foraminal dekompresif cerrahiler yüksek fayda ve düşük morbidite sağlar ve spinal instabiliteyi önler.

Anahtar Sözcükler: Radikülopati, bel ağrısı, foraminotomi, lomber stenoz, dekompresyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019111203031.jpg

PS-149 [Diğer]

A CASE OF DELAYED UNILATERAL HEARING LOSS DUE TO PROGRESSIVE POSTERIOR FOSSA ARACHNOID CYST HEALING WITH CYSTO-PERITONEAL SHUNTING IN A 26 YEAR OLD MALE

Abdullah Mesut*[1], Şerif Turhan[2]

[1]Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

[2]Diyarbakır Selahaddin Eyyubi State Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Results: We aim to present a case of 26 year old male who had a right side hearing loss for last 4 years due to congenital posterior fossa arachnoid cyst healed after cysto-peritoneal shunting.

Methods: 21 year old male patient suffered from progressive headache,dizziness, hearing loss at the right side. First he had been investigated by otorhinolaryngologist and found to have advanced sensorineural hearing loss at the right side in his odiometry. in contrast inhanced cranial MRI: at the right pontocerebellar angle, cerebral pedincle compressing and deforming the 4th ventricle uninhanced 54x37 mm arachnoid cyst without expanding internal acustic meatus but causing obstuctive hydrocephalus.. İn the follw up 2 year later cranial MRI a 60x62x51 mm sized arachnoid cyst copressing the 4th ventricle and extending to the posterior of 3rd venticle located anterirorly to the right cerebellar hemisphere in the posterior fossa. İn the odiometry advanced right sensorineural hearing loss seen. No pathological finding seen in other systems. We planned a cystoperitoneal shunting to this acquired clinical manifastation due to congenital ethiology. Under general anesthesia a medium pressure cysto-peritoneal shunting done through right suboccipital burr-hole without complication. Postoperative radiologic follow up was done.

Results: About last 4 yeared focal increased intracranial pressure related complaints with signs and findings including headache, nausea, dizziness and hearing loss was confirmed with examinations and tests. Progression

in arachnoid cyst's size compressing the 4th ventricle causing obstructive hydrocephalus leading to increase intracranial pressure with focal effects producing hearing loss. where other symptoms occured correspondingly. Despite there was no trauma,infection nor underwent surgery to cause progressing of cyst's size was noticed. The selected surgical intervention as cyst-peritoneal shunting showed the benificy and efficacy of this option with good recovery and uneventful postoperative course were seen.

Conclusions: A case of delayed aquired clinical manifastation in a congenital posterior fossa arachnoid cyst which treated by cysto-peritoneal shunting accepted to be the benifit efficient choice of treatment that may to be recommended. Since our patient was a worker we think that the presence with delay may ocur regarding to valve mechanism theory when cerebro spinal fluid flow in one way toward inside the cystic cavity and does not permit flow outward.Beside the inner layer of cyst epithelium fluid secreting theory take place..

Keywords: Arachnoid cyst, posterior fossa, hearing loss, cysto-peritoneal shunting

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019127155620.jpg

PS-150 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

A CASE OF UPPER THORACIC VERTEBRAL INTRAOSSEOUS OSSIFIED HEMANGIOMA IN 21 YEAR OLD MALE CAUSING SPASTIC PARAPLEGIA DUE TO SPINAL CORD COMPRESSION

Abdullah Mesut*, İlker Kiraz

Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: The aim of presenting this case is the rarity of symptomatic presentation of spinal hemangioma which should always be included in the differential diagnosis of symptmatic spinal lesions

Methods: 21 year old male suffering from progressive numbness in both leg and paraplegia sequenced muscle weakness without bladder dysfunction but bowel dysfunction as constipation last one month. The patient had spastic paraplegia with hypoesthesia below the Th 5 level and hyper reflexed patella and aschilles associated with clonus markedly at the right side. Radologically he had contrast inhanced spinal MRI with Thoracic 3rd and 4th vertebra level intraspinal intradural extramedullar ? a craniocaudal 3 cm x12mm right side extended to the neural structure wih shifting the spinal cord to the left side involving Th4 corpus vertebra with posterior elements. Malignancy couldn't be excluded. In addition on the Th 6th,8th,11th,12th corpus and on L 1st right half of corpus vertebras hemangioma's features seen. on 3 D spinal CT ; in the Th3th and 4th a 35x7mm well contoured spinal channel compressing trabeculated bone structured lesion accepted to be ossified hemangioma. And Th12th, L1st, L5th classical vertebral hemangiomas seen. Whole body bone sintigraphy was done in angiogram and blood pool images Th 5th, Th 6th vertebra increased perfusion and radiotracer accumulation.in the mteabolic phase : Th5 th,Th6 th increased osteoblastıc activity images had been obtained.Patient underwent decomressive surgery by Th 3 th snd 4th right hemilaminectomy with resection the ossified hemangioma that expanding pedicle and lamina and compressing the spinal cord. İn the early postoperative a good recovery with uneventful postoperative course were seen. Histopathologically intra osseous cavernous hemangioma had been reported.

Results: The patient medical history neurological status radiological examinations revealed an ossified hemangioma confirmed histopatolojıcally tereated by decompresive resection surgery. Posoperatively a continuing with rehabilitation have given dramatic good results. The patient could walk alone without support.

Conclusions: Usually vertebral hemangiomas asymptomatic benign tumors dont need surgery. Occasionally they have symptoms related to their efficacy on neighbouring neural structure when neurologic deficit arise surgery must be done as soon as possible. they must be kept in chalanger's mind and sould always be included in the differntial diagnosis of spinal cord compressing symptomatic lesions.

Keywords: Thoracic vertebra, paraplegia, cavernous hemangioma, decompressive surgery

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912714532.jpg

PS-151 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

A CASE OF MISDIAGNOSED SYMPTOMATIC TRIGEMINAL NEURALGIA WITH HEMIFACIAL SPASM COEXISTED WITH A RIGHT INTERNAL CAROTID ARTERY CAVERNOUS SEGMENT ANEURYSM ASSOCIATED WITH BASILLAR ARTERY ELONGATION

Abdullah Mesut*, İlker Kiraz, Alptekin Taşçı

Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: We aim to present a case of hemifacial spasm associated with intrenal carotid artery cavernous segment aneurysm and elongation of basilar artery.

Methods: A 54 year old male who suffers from progressive right side facial pain, numbness and involuntary contracting at the right side of the mouth before 9 years, with dizziness for 10 years. He had a history of hypertension for 8 years medicated with rosuvastatin and valsartan + chlorothiasid. He had antidepressant medication by psychiatry for 5 years with essitalopram. He had a diagnosis and medication of vertigo by the neurologists. on his physical examination he had a hemifacial spasm in both orbicularis oris and oculi muscles. No other neurological deficit had been seen. Last he was diagnosed as trigeminal neuralgia and hemifacial spasm by neurology and neurosurgery in our hospital with cranial magnetic resonance imaging and magnetic resonance angiography followed by computerized cranial tomography and 3 dimenstioned cranial computerized tomographic angiography. We started treatment with carbamazapine. But the patient underwent endovascular intervention for aneurysm in an other centre without any change in his complaints yet. Where as he did not accept and dissagree any intervention for hemifacial spasm.

Results: With the evaluation of our patient's medical history, examinations and radiological investigations we found a right internal carotid artery cavernous segment unruptred large aneurysm and elongated basillar artery which curved against cerebellopontin angle near trigeminal nevre's exit and piercing zone and facial nevre course in the posterior

fossa where they may paroxismally stimulated by posterior fossa pulsing vascular structure to spark trigeminal neuralgia and hemifacial spazm episodes.

Conclusions: From this case it can be said that trigeminal and facial nevre disfunction due to neurovascular pathologies can coexist togather manifasting in neuralgia and hemifacial spasm. Neurovascular radioimaging stil the golden Standard among diagnostic tools

Keywords: Trigeminal neuralgia, neurovascular, hemifacial spasm

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019115213132.jpg

PS-152 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

A CASE OF CYSTIC TRIGEMINAL SCHWANNOMA IN 40 YEAR OLD WOMAN PRESENTING AS A PARASELLAR MASS WITH CYSTIC EXTENSION TO THE PCA

Abdullah Mesut*[1], Mehmet Yasin Aksu[2]

[1]Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

[2]Diyarbakır Selahaddin Eyyubi State Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: We aim to present a rare case of cystic trigeminal schwannom in a 40 year old woman treated with total tumor resection.

Methods: Method 40 year old female had suffered from progressive headache, hemifacial pain and numbness with tinnitus in the left side for more than 3 year. she was diagnosed as intracranial mass in northern syria and had come to our hospital. on neurological examination she had no facial asimmetry nor hearing loss no rhinorrhea or otorrhea were seen. There were no markedly signs of raised intracranial pressure other systems had no pathologic finding. laboratory tests resulted inside the optimal ranges. Radiologically in three planner inhanced cranial MRI in the left middle fossa a smoothly, limited, lobulated heterogenous inhancing solid mass lesion with acystic capsule inhancing component extending posteriorly and inferiorly to the pontocerebellar angle seen.In the cranial CT no calcification seen.

Results: Regarding to the patient history her clinical status and neurological findings the radiological examination results diagnosis had been established and surgical resection had been planned. Under general anesthesia in supine position with the head deviated to the right a wide frontotemporal craniotomy had been performed then by sylvian dissection, sylvian fissure had been opened, surgical observation showed a smooth, capsulated, containing solid nodular components in the tempral fossa base extending from anterior parasellar posteriorly toward posterior fossa above sphenoid wing to petrous bone with prolapsing posterior inferiorly toward posterior fossa reaching the pontocerebellar angle draining the cystic componant of cherry –dirty red color hemorrhagic fluid seen followed by cyst resection to complete total tumor resection. A good recovery with uneventful postoperative course seen during follow up.The histopathological evaluation in favore of schwannoma.

Conclusions: A cystic trigeminal schwannoma arised from Gasserian ganglion growed extraaxially in the left teomporal fossa base extending parasellar with solid nodular components anteriorly and cystic component reached the pontocerebellar angle in posterior fossa is rare and resectable easily satisfying tumor.

Keywords: Trigeminai schwannoma, gasserian ganglion, cystic

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911522925.jpg

PS-153 [Nöroonkolojik Cerrahi]

A CASE OF MICROCYSTIC MENINGIOMA MIMIKING ARACHNOID CYST IN 55 YEAR OLD MALE

Abdullah Mesut*, Abdurrahim Taş

Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Backgrounds and Aim: We aim to present a case of right frontal microcystic meningioma causing headache for 9 years misdiagnosed as arachnoid cyst with epidermoid cyst.

Methods: A 55 year old male suffering from headache for 9 years.he also had dizziness and tinnitus in the left ear with epieptic seizure last two weeks.. 9 years before his cranial magnetic resonance imaging showed a 3,5x1,5 cm sized extraaxial cystic lesion. he had no neurological deficit and normal ophthalmological examination. Other systemic findings are seen normally. on contrast inhanced 3D cranial computerized tomography and angiography were performed. İn addition cranial magnetic resonance imaging and proton density weighted diffusion magnetic resonance imaging were done. Radiologically a right frontal exstraaxial 72x47mm lesion containing cystic areas and compressing right Lateral ventricle causing diplacement of midline structurs for 7 mm to the left anteriorly. Because the lesion mass effect right midle cerebral artery depressed inferiorly. Surgically total tumor resection was performed under general anesthesia in supine position by right frontal craniotomy, surgical observation noticed and good recovery with uneventful postoperative course were seen.

Results: 9 years of headache, dizziness companseted with medical treatment despite misdiagnosis of lesion as cystic mass lesion until epileptic seizure occured for what the patient hospitalizing detecting and undergoing surgery. Radiologically on the cranial CT on the right frontal region extraaxial 70x44 mm poorly inhanced with mass effect cystic lesion.on last cranial magnetic resonance imaging the lesion seams as wide cystic areas and semisolid component containing lesion no diffusion restriction seen.9 years before the lesion had been evaluated as a 3,5x1,5 cm extraaxial temporal region epidermoid cyst in diffusion weighted MRI. During surgery the lesion was exra paranchymalıy covered and encapsulated with very thin membrane like arachnoid membrane, it was spooth dirty red in color fragile comes with suction easily. total resection was performed. The histopathologic examination by immunhistochemical straining; positive straining with EMA, S100 and GFAP. Ki 67 proliferative index 2%. So itwas diagnosed as grade I meningioma micrcystic type.

Conclusions: İn this case we can see that cystic intracranial with both extraaxial and intraparanchymal forms lesions may be confused radiologically in diagnosis so we are to be a wake against such cases. keeping in mind that mycrocystic meningioma may mimics arachnoid

cyst,epidermoid cyst, pleomorphic xanthoastrocytoma,intraparnchymal cystic tumor.

Keywords: Intracranial arachnoid cyst, intracranial epidermoid cyst, microcystic meningioma

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019114223912.jpg

PS-154 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

KRANİYAL ÇÖKME FRAKTÜRÜ SÜPERİOR SAGİTTAL SİNÜS BASISI OLGU SUNUMU

Şamil Dikici, Ali Serdar Oğuzoğlu*, Hakan Murat Göksel
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Bu sunumda kliniğimize başvuran kafa travmalı hastalar arasından superior sagital sinüs basısına yol açan çökme fraktürü olgusunun cerrahi dekompresyon yapılmadan 1 senelik klinik takibi sonucunda remodelling ile kemik dokunun onarımı ve bu sayede kompresyonun ortadan kalktığının gösterilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 17 yaş erkek hasta başına demir parçası ile vurulması sonucunda oluşan kafa travması sebebiyle kliniğimize başvurmuştu. Hastanın acil serviste yapılan ilk değerlendirmesinde bilincinin açık, koma skalasının 15 olduğu ve darbenin alındığı verteks bölgesinde saçlı deride ekimoz ve şişlik tespit edilmişti. Hastanın çekilen beyin BT'sinde verteks bölgesinde çökme fraktürü tespit edilmesi üzerine ileri tetkik ve tedavi amacıyla yatırıldı.

Bulgular: Hastaya yatışının 3. gününde çekilen BT venografi raporunda verteks düzeyindeki çökme fraktürünün olduğu bölgede süperior sagittal sinüs çapının azaldığı ve fraktürün posteriorunda sinüste genişleme olduğu belirtildi. 1 haftalık gözlem sonucunda nörolojik tablosunda gerileme olmaması sebebiyle taburcu edilen hastanın 5. ve 12. aylarda yapılan kontrollerinde kemikte remodelling olduğu ve sinüs üzerindeki basının kalktığı ve semptomların tamamen kaybolduğu gözlendi.

Tartışma ve Sonuç: Kafa travması hasta serilerinde çökme kırıklarına bağlı major venöz sinüslerin etkilenme oranı % 11 olarak bildirilmiştir. Kırık nedeniyle venöz sinüs daralır ve normal akım sağlanamaz ise, akut veya kronik dönemde başağrısı, kusma, görme kaybı gibi intrakraniyal basınç artması kliniği bulguları ile başvurabilirler. İntrakraniyal basınç artması kliniği ile gelen hastalarda serebral anjiografi ve intrakraniyal basınç ölçümü yapılması tedavide esas yönlendirici tetkiklerdir. Süperior sagital sinüsün distal kısımlarında içinden geçen kan hacmi daha çok artmaktadır. Bu nedenle SSS'nin orta veya arka 2/3'lük kısmındaki çökme kırıkları venöz kan akımını engellemesi nedeniyle, benign intrakraniyal hipertansiyon oluşturma şansı yüksektir. Bu bölgenin yaralanmalarında mortalite % 24'e kadar yükselmektedir. Bizim olgumuzdaki çökme de SSS'ün 2/3 arka bölümündedir. Bu olguda kapalı kırık olması ve ciddi nörolojik bulguların bulunmaması sebebiyle konservatif yaklaşımı tercih ettik. Zamanla hastanın baş ağrısı semptomlarının düzelmesi ve herhangi bir nörolojik defisitin oluşmaması yaklaşımımızın yerinde olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Çökme fraktürü, süperior sagittal sinüs

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019113123520.jpg

PS-155 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

OLGU SUNUMU : POST TRAVMATİK KRONİK SEREBRAL ABSE OLGUSU

Şamil Dikici, Ali Serdar Oğuzoğlu*, Hakan Murat Göksel
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Beyin abseleri yönetimi zor bir durumdur ve tanı veya tedavide herhangi bir gecikme hastalar için kötü sonuçlar doğurabilir. Beyin abselerinin görülme sıklığı, dünya genelinde 100.000 kişi başına yaklaşık 0,4-0,9'dur ve immun sistemi baskılanmış hastalar arasında çok daha yüksek oranlar vardır. Aspergillus spp. hava ile taşınan sporların solunması yoluyla vücuda giren, fırsatçı bir mantardır. Santral sinir sistemini hematojen yoldan, paranazal sinüslerden komşuluk yoluyla, travma veya cerrahi prosedürler sırasında doğrudan aşılama yoluyla istila edebilir. İnvaziv aspergillozis olağan dışıdır, tüm aspergilloz vakalarının %10-20'sini oluşturur. 162 olgunun değerlendirildiği klinik bir çalışmada 113'ünün akut piyojenik abse, 49'unun kronik abse, Kronik abseli hastaların ise sadece 3 tanesinin aspergilloz tanılı olduğu bildirilmiştir. Bu hastalığa sahip çoğu hasta, genellikle nötrofil veya makrofaj işlev bozukluğu şeklinde immün bozukluklara sahiptir.

Yöntem: 8 yaşında erkek hasta, ateş ve baş ağrısı sebebiyle pediatri polikliniğine başvurmuş. Yapılan rutin tetkiklerinde enfeksiyon odağı saptanamaması üzerine hastaya yatış verilerek takibe alınmış. Hastanın takiplerinde uyku hali gelişmesi üzerine çekilen kontrastlı beyin MR görüntülemesinde bifrontal, sağ temporal, sol paryetal ve sol oksipital bölgelerde toplam 6 adet etrafı kontrast tutan yer kaplayan lezyon tespit edilmişti. Serebral abse ön tanısı düşünülen hastaya operasyon planlanmasının ardından kliniğimize devralındı.

Bulgular: Hastanın ilk nörolojik muayenesinde bilincinin açık, hafif konfüzyonunun olduğu, glaskow koma skalasının 15 olduğu, serebellar sistem ve kranial sinir muayenesinin normal olduğu, subfebril ateşinin ve ense sertliğinin olduğu tespit edilmişti. Hastadan alınan detaylı anamnezde yaklaşık 10 ay önce araç içi trafik kazası sonucu sağ temporal çökme fraktürü nedeniyle hastanemize getirildiği ve kliniğimizde opere edildiği bilgisine ulaşılmıştı. Hasta 20 gün arayla 3 seansta opere edildi ve alınan örnekler mikrobiyolojiye gönderildi. İlk ve son operasyonlarda alınan örneklerde hifa yapıları içeren aspergillus spp., 2. operasyonda alınan örnekte ise yine hifa yapısı içeren aspergillus ve rhizopus spp. üremesi saptandı. Hasta verilen antifungal tedavi sonrası serolojisinin negatifleşmesi ile taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: İnvaziv santral sinir sistemi aspergillozu immün yetmezliği olmayan hastalarda nadiren görülür. Serebral mantar abselerinin yönetimi tartışmalıdır. Tek başına antifungal tedavinin SSS aspergillozlu hastalar için >%90'lık yüksek mortalite oranı; bu ilaçların SSS'e zayıf geçişinden kaynaklanmaktadır. Yapılan araştırmalar fokal SSS aspergilloz lezyonlarının cerrahi rezeksiyonunun mortalite oranını %64'ten %39'a düşürdüğünü göstermiştir. İmmün yetmezliği olmayan hastalarda nadir görülen serebral aspergilloz vakalarında erken tanı ve efektif cerrahi drenaj ve uygun antibiyoterapi son derece önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Kafa travması, serebral abse, aspergillozis

PS-156 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SPONTAN SUBARAKNOİD KANAMA SONUCU TAKİP EDİLEN HASTADA İNSİDENTAL OLARAK TESPİT EDİLEN FENESTRE BAZİLER ARTER İLE BAZİLER ANEVRİZMA İNSİDANSI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Şamil Dikici, Ali Serdar Oğuzoğlu*, Hakan Murat Göksel
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Baziler arter fenestrasyonu (veya daha basit bir şekilde, baziler fenestrasyon) en yaygın intrakraniyal arteriyel fenestrasyonudur. Bu, pleksiform primitif longitudinal nöral arterlerin başarısız füzyonu nedeniyle meydana geldiği düşünülen arterin bir kısmının duplikasyonunu ifade eder. Rapor edilen prevalansı kullanılan tekniğe bağlı olarak oldukça değişkendir: • Anjiyografide % 0.5 (% 0.3-0.6) • MR anjiyografide % 2 Fenestrasyon alanında, muhtemelen anormal akış dinamiğine bağlı olarak, baziler arter anevrizması oluşumunun insidansı artmaktadır. Bu olgu sunumunda baziler arter fenestrasyonunun anevrizmatik subaraknoid kanama ile ilişkisinin vurgulanması amaçlanmıştır.
Yöntem: 48 yaşında bayan hasta. Kusma ve enseye vuran baş ağrısı nedeniyle dış merkez acil servise başvurmuş ve medikal tedavi uygulanarak taburcu edilen hasta 1 hafta sonra şikayetlerinin geçmemesi üzerine kliniğimize başvurdu. Hastanın görüntülemelerinde prepontin sisternde subaraknoid kanama ve 4. ventrikülde hematom izlenmesi üzerine yatırıldı.
Bulgular: Hastanın ilk yatış nörolojik muayenesinde bilincinin açık, glaskow koma skalasının 15 ve serebellar sistem ve kranial sinir muayenesinin normal olduğu, ateş yüksekliğinin ve ense sertliğinin olmadığı tespit edilmişti. Hastanın dış merkezde 1 hafta önce çekilen beyin BT'sinde prepontin sisternde Subaraknoid hemoraji ve 4. Ventrikülde hematom ile uyumlu görünüm mevcuttu. Kliniğimize başvurudan sonra çekilen serebral anjio BT'de herhangi bir anevrizmatik dilatasyona rastlanmadı ancak hastanın baziler arterinin fenestre yapıda olduğu tespit edildi. Hastanın yatışının ertesi günü çekilen serebral anjio BT de belirgin bir anevrizmatik dilatasyon gözlenmemiş olmakla birlikte baziler arterin proksimal bölümünde fenestre yapıda olduğu görüldü.
Tartışma ve Sonuç: Fenestrasyon alanında, muhtemelen anormal akış dinamiğine bağlı olarak, baziler arter anevrizması oluşumunun insidansı artmaktadır. Fenestrasyonların % 7'sinde anevrizma birlikteliği bildirilmiştir. Bu olguda baziler arter fenestrasyonunun anevrizmatik dilatasyona sebep olmadığı tespit edilse de mevcut subaraknoid hemoraji ile bağlantısı olduğu düşünülmüştür.
Anahtar Sözcükler: Fenestre baziler arter, subaraknoid kanama, baziler arter anevrizması
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911313019.jpg

PS-157 [Nöroonkolojik Cerrahi]

OLGU SUNUMU : ERİŞKİN YAŞ KRANİOFARENJİOMA

Şamil Dikici, Ali Serdar Oğuzoğlu*, Hakan Murat Göksel
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Kraniofarenjioma (KFO), çocukluk çağının en sık karşılaşılan glial kaynaklı olmayan beyin tümörüdür (% 0,5 – 2 / 100000/ yıl). Kraniofarenjial kanalın skuamöz epitelinin embriyolojik artıklarından kaynaklandığı düşünülen iyi huylu, epitelyal neoplazmlardır. Bu tümörler Dünya Sağlık Örgütü tarafından Grade – I olarak sınıflandırılmalarına karşın, optik sinirler ve kiazma, karotis ve orta serebral arter, hipotalamus ve hipofiz bezi gibi çevre yapılara infiltrasyonları cerrahi olarak total çıkarımlarını güçleştirir. Ayrıca benign histolojiye dayanarak total çıkarım ile tam sağaltım sağlanabileceği düşünülse de, hipotalamo-hipofizer sisteme verilen hasara bağlı morbidite ciddi boyutlarda olabilmektedir. Genellikle 5-15 yaş grubunda pik yapan kraniofarenjiomalar nadiren de olsa ikinci pikini 45 yaş sonrasında yapabilmektedir. Bu sunumda ileri yaşta tespit edilmiş olan kraniofarenjiom olgusunun incelenmesi amaçlanmıştır.
Yöntem: 65 yaşında erkek hasta. Her iki gözde görme bozukluğu nedeniyle 7 ay önce dış merkeze başvurmuş ve katarakt tanısı ile opere edilen hastanın aynı zamanda akciğer grafisindeki lezyonlar sebebiyle yapılan akciğer biyopsi sonucunda Squamoz hücreli karsinom tanısı koyularak tek doz kemoterapi verilmiş. Ancak görme bozukluğu daha da ilerleyen hastanın dış merkezde çekilen kranial MR tetkikinde suprasellar bölgede yer kaplayan lezyon tespit edilmesi üzerine operasyon amacıyla yatırıldı.
Bulgular: Hastanın ilk yatış nörolojik muayenesinde bilincinin açık, glaskow koma skalasının 15 olduğu ancak sol üst ekstremitede silik parezi ve her iki gözde tama yakın görme kaybı olduğu tespit edildi. Hastanın özgeçmişinde squamoz hücreli akciğer kanseri ve 1 kez nöbet geçirme öyküsü mevcut. Laboratuvar tetkiklerinde ön hipofiz hormonlarının normal olduğu tespit edilen hastanın beyin MR görüntülemesindeki kitlesinin kistik komponent içerdiği ve kontrastlanma gösterdiği gözlendi. Preop yapılan görme alanı muayenesinde bilateral tam görme alanı defisiti tespit edildi. Sağ pterional yaklaşım ile eksize edilen kitleden intraoperatif gönderilen frozen biyopsi sonucu kraniofarenjioma ile uyumlu benign bulgular şeklinde bildirildi.
Tartışma ve Sonuç: KFO'lar düşük derecede histolojik malignitiye sahip sellar bölgenin nadir embriyonik malformasyonlarıdır. Yüksek yaşam oranlarına rağmen tümörün optik yollar, hipofiz ve hipotalamusa anatomik yakınlığının neden olduğu sekellere bağlı uzun süreli yaşayanlarda yaşam kalitesi sıklıkla bozulmuştur. Total çıkarım tekrarlama oranının düşük olması ve daha uzun yaşam süresi ile ilişkilidir, ancak bu her zaman komşu kritik yapılara zarar vermeden başarılamaz ve bu nedenle aynı zamanda yüksek morbidite görülebilir. Total çıkarım hastalar için en iyi şans olmakla birlikte mümkün değilse tedavi RT ile kombine edilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Kraniofarengioma, hipofiz

PS-158 [Diğer]

FAHR HASTALIĞI (BİLATERAL STRİOPALLİDODENTAT KALSİNOZİS): OLGU SUNUMU

Mesut Çelik*, Ahmet Karaoğlu, Selahattin Biçer, Seyhan Seki, Melih Çekinmez
S.B. Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Fahr hastalığı, bilateral ve simetrik olarak bazal gangliyonlar, serebellar dentat nükleus ve sentrum semiovaleye kalsiyum ve çeşitli

minerallerin birikimi ile ortaya çıkar. Hastalık genellikle asemptomatik seyretmekle beraber nörolojik, psikiyatrik ve bilişsel bozukluk eş zamanlı görülebilir. Semptomlar genelde 40-60'lı yaşlar arasında görülmekle birlikte nadir de olsa çocukluk çağında da görülebilir. Bu sunuda Fahr hastalığı tanısı konulan iki olgu sunulmuştur.

Yöntem: Olgu 1; 47 yaşında kadın hasta şiddetli baş ağrısı ile hastanemiz polikliniğinde değerlendirildi. Özgeçmişinde özellik yok. Laboratuar tetkiklerinde 25-hidroksi vitamin D:6,9 ng/ml(normal değeri:20-65 ng/ml), fosfor:4,9 mg/dl(normal değeri:2,3-4,7 mg/dl), kalsiyum:5,8 mg/dl(normal değeri:8,8-10,6 mg/dl), parathormon:43,5 pg/dl(normal değeri:10-55 pg/dl) olarak değerlendirildi. Çekilen kranial bilgisayarlı tomografisinde bilateral globus pallidus, nükleus kaudatus ve putamende hiperdens alan(kalsifikasyon) tespit edildi. Radyolojik ve nörolojik bulgular göz önüne alınarak hasta Fahr hastalığı olarak değerlendirildi. Olgu 2; 33 yaşında erkek hasta 2 aydır devam eden baş ağrısı, ışık ve sese karşı hassasiyet şikayetleri ile hastanemize başvurdu. Özgeçmişinde özellik yok. Nörolojik muayenesi normal. Hastanın laboratuar tetkiklerinde kalsiyum, fosfor ve parathormon değerlerinde anormallik saptanmadı. Çekilen beyin bilgisayarlı tomografisinde bilateral globus pallidusda hiperdens alan(kalsifikasyon) saptandı. Olgunun radyolojik ve nörolojik bulguları Fahr Hastalığı olarak değerlendirildi

Bulgular: Fahr Hastalığında patolojik olarak kalsifikasyonlar, damar duvarlarında ve arterioller, kapillerler ve venlerin perivasküler mesafesinde bulunur. Hastalığın tanısı konulurken bazal ganglionların bilateral nonaterosklerotik idiopatik kalsifikasyonu, psikiyatrik semptomlar ve koreoatetoik veya ekstrapiramidal hareket bozuklukları olmak üzere üç temel özellik aranır. Fahr hastalığının birlikte görüldüğü patolojiler dört grup altında toplanır. Birinci grubu kalsiyum metabolizma degisiklikleri; hipoparatiroidizm, psödohipoparatiroidizm, bazen de hiperparatiroidizm oluşturur. İkinci grup konjenital dejeneratif gelişim anomalilerini, üçüncü grup sistemik hastalıklar ve geçirilen enflamatuvar olayları kapsar. Dördüncü grup ise toksik ve anoksik etkilenmelere ikincil olarak gelir.

Tartışma ve Sonuç: Fahr hastalığı uzun yıllar önce tanımlanmış olmasına rağmen klinikte sık karşılaşılmaması ve asemptomatik seyretmesi nedeniyle gözden kaçabilmektedir. Özellikle altta kalsiyum metabolizma bozukluğu olanlarda, tanımlanamayan nörolojik semptomların varlığında, akut nöropsikiyatrik bozukluklar gelişen hastalarda Fahr hastalığı ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Fahr hastalığı, bilateral striopallidodentat kalsinozis

ng: nanogram, **ml:** mililitre, **dl:** desilitre, **pg:** pikogram

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191242159 27.jpg

http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912422019.jpg

PS-159 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KOKSİDİNİA'LI OLGULARDA KOKSİKS EKSİZYONU

Ahmet Karaoğlu*, Mesut Çelik, Fatih Aydemir, Adnan Yalçın Demirci
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Konservatif tedaviden fayda görmemiş koksidinia tanılı hastalarda cerrahi tedavinin sonuçlarını değerlendirmek

Yöntem: 2015 ve 2018 yılları arasında opere edilmiş 18 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların cinsiyet dağılım 12 kadın 6 erkek şeklindeydi. Tek cerrah tarafından opere edildiler. Etyoloji, ağrı düzeyi (VAS), Postacchini-Massobrio sınıflandırmasına göre derecesi, komplikasyonlar değerlendirildi.

Bulgular: 12 hasta kalça üzerine düşme sonrası, 3 tanesi zorlu doğum sonrası, 3 tanesinde de sebep bulunamadı.Operasyon sonrası VAS da anlamlı olarak azalma görüldü. 2 hastada yara yeri enfeksiyonu gelişti.Oral antibiyotik tedavisi ile tedavi edildi. Rektum yaralanması veya prolapsusu izlenmedi. 1-3 yıllık izlem sonucunda VAS derecelendirilmesinde anlamlı azalma ve hastaların hayat kalitelerinde anlamlı bir artış görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Koksidinia hayat kalitesini düşüren bir durumdur. Etyolojisinde en önemli faktör kalça üzerine düşme olarak belirlenmiştir. Tedavide öncelikli olarak konservatif yöntemler denenmelidir. Uzun süren konservatif tedavilere rağmen yanıt alınamayan, hayat kalitesi ağrıdan dolayı düşmüş hastalarda cerrahi tedavi seçeneği de yüz güldürücü sonuçlardan dolayı akılda bulundurulması gereken bir yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Koksidinia, koksiks eksizyonu

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911821176.jpg

http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118211730.jpg

PS-160 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ODONTOİD KIRIKLARINA ANTERİOR YAKLAŞIM, KLİNİK TECRÜBEMİZ

Ahmet Karaoğlu*, Mesut Çelik, Fatih Aydemir, Adnan Yalçın Demirci
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada Odontoid fraktürü tanılı hastalarda yapmış olduğumuz anterior odontoid vidalama yönteminin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışmada, 2016-2018 tarihleri arasında odontoid fraktürü nedeniyle opere edilmiş 4 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastalarda tanı; servikal direk grafi, bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile gerçekleştirildi.

Bulgular: Odontoid fraktürü nedeniyle opere edilen hastalar'da (1K, 3E, ortalama yaş; 36) etiyolojik nedenler arasında en sık etken yüksekten düşme ve AİTK olarak tespit edildi. Yine en sık izlenen patoloji tip-2 odontoid fraktürü idi. Hastaların hiçbirisinde nörolojik defisit saptanmadı.Operasyon sonrası hastaların hiçbirinde ek nörolojik defisit gelişmedi.

Tartışma ve Sonuç: Odontoidin anterior yolla vidalanması, özellikle rotasyonel hareketleri kısıtlamaması nedeniyle daha avantajlı görünmektedir. Odontoid vidalamanın daha az travmatik olması kemik greft gerektirmemesi ve bu yüzden daha düşük morbiditeye sahip olması nedeniyle posterior girişimlere göre daha avantajlıdır. Odontoid kırığının horizontal ya da posterior oblik olduğu hastalarda endike iken anterior oblik olduğu hastalarda kontrendikedir

Anahtar Sözcükler: Odontoid, servikal travma

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118213032.jpg

http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118213114.jpg

PS-161 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

A CASE OF 19 YEAR OLD FEMALE HEALED FROM UPPER CERVICAL – CLIVAL CHORDOMA TREATED BY ANTERIOR TRANSORAL CLIVO- ATLANTAL ANTERIOR APPROACH SURGICAL RESECTION AND POSTOPERATIVE RADIOTHERAPY

Abdullah Mesut*

Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: We aim to present a case of early diagnosed upper cervical – inferior clival chordoma resected surgically with postoperative irradiation and 4 year followup and observated good posoperative course perfect healing is obtained.

Methods: 19 year old female had come with headache upper neck and cervical pain.In her medical history she underwent tonsillectomy 6 years before. There no neurological deficit was seen. In contrast inhanced cervical magnetic resonance imaging a macrolobulated 3,5x2,5 cm sized heterogenous, markedly contrast inhanced tumoral mass extended from inferior clivus to atlantoodontoid joint. .We discussed the case with her family for surgical intervention but they didnot accept first we could convience them only for biopsy.

Results: radiologically it was compatible with chordoma. After the consent for tumor biopsy was obtained. she underwent excsional biopsy transorally through clivuatlantal anterior approach under general anesthesia. İn hisopathological examination. The tumor cells have marked vacuolated cytoplasm. İnside mucoid floor which contains fibrovascular septated areas epitheloid like cell cords were seen. Advanced immunhistochemical staining was needed. Two month after we obtained an other consent for tumor resection surgery. We could resect the tumor partially transorally by clivuatlantal anterior approach under general anesthesia with good recovery and uneventful postoperatve course.. The histopathological examination with immunhistochemical staining: S-100,EMA and vimentin stains were seen positively in tumor cells. Diagnosis: Chordoma.. Postsurgery radiotherapy had been carried out. Lastly in December 2018 contrast inhanced cervical magnetic resonance imaging showed C2,C3 corpus vertebrae medullar edema infiltration with widening in cerebrospinal fuild space at foromen magnum level.In cranial magnetic resonance imaging no tumoral finding was seen.

Conclusions: İn this case regarding to patient's history clinical status and radiologic evaluation we preferd safe efficient treatment modality to manage. selecting the least harmful surgery. because of early diagnosed in non extensive stage of tumor less agressive surgery was selected and resulted with satisfactory. postoperative 4 years follow up resulted with healing from both radiological and clinical views.

Keywords: Clival chordoma, transoral surgery, clivuatlantal approach

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019115234413.jpg

PS-162 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

POSTERİOR EPİDURAL MESAFEYE GÖÇ ETMİŞ TORAKAL DİSK PARÇASI: OLGU SUNUMU

Yusuf Aslan, Ali Serdar Oğuzoğlu*, Nilgün Şenol, Hakan Murat Göksel

[1]Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Herniye disk fragmanlarının omurilik içinde rostral, kaudal ve lateral doğrultuda yer aldığı bilinmekte olup posterior epidural alana göçü nadirdir ve çoğu vaka lomber bölgede görülmektedir. T11-12 seviyesinde posterior epidural yerleşimli kitle olduğu düşünülen ve patoloji sonucu intervertebral disk olarak gelen olgu deneyimimizi paylaşmayı amaçladık.

Yöntem: 69 yaşında kadın hasta, bir süre önce başlayan şiddetli sırt ve bel ağrısı ile sol bacakta ağrı şikayetleri olan hasta tarafımıza başvurmuş olup çekilen Kontrastlı ve Kontrastsız torakolomber MR görüntülerinde; T11-12 aralığında medulla spinalisi sağa doğru indente eden ve kontrastlı serilerde etrafı kontrastlanan posterior sol epidural yerleşimli kitle görüldü. Fizik muayenesinde bel ağrısı ve sol bacak güçsüzlüğü dışında kayda değer bir bulgu görülmedi. Düz bacak kaldırma testi ve derin tendon refleks testi normal sınırlardaydı. Sol bacak kalça fleksiyonu, ayak dorsifleksiyonu ve ayak plantar fleksiyonu motor güçleri 3/5 olup sağ bacak motor muayenesinde güç kaybı görülmedi. Duyusal, mesane ve barsak fonksiyonları normaldi. Sol bacak hareketleri esnasında ağrısının çok şiddetli olduğu ve yürürken zorlandığı görüldü. Bakılan enfeksiyon markerları ile tümör markerlarında anlamlı bir bulguya rastlanmadı.

Bulgular: Olguya posterior yaklaşımla nöromonitorizasyon eşliğinde; T11 total laminektomi yapıldı. Laminektomi sonrası posterior yerleşimli fibröz görünümlü sol epidural kitle duradan dikkatlice disseke edilerek patolojiye yollandı. Ameliyat sırasında somato- duyusal uyarılmış potansiyelde iletim gecikmesi yoktu. Postoperatif nörolojik muayenesinde; sol alt ekstremitede var olan ağrı ile motor güç kaybının tamamen kaybolmuş olduğu görüldü. Birkaç gün sonra alınan patoloji sonucu; dejenere kıkırdak-disk olarak yorumlandı.

Tartışma ve Sonuç: Bir diskin tüm semptomatik herniasyonlarının sadece % 0.15 ila % 4'ü torasik omurgada görülmekle birlikte posterior epidural alana göçü ise, özellikle torasik omurgada son derece nadirdir. Literatür taramamızda ise daha önce bildirilmiş sadece 5 adet vakaya rastlandı. Hematom, epidural abse, sinoviyal kist, tümör metastazları ilk olarak akla gelmekle birlikte ayırıcı tanıda posteriora migrate herniye disk de akılda tutulmalıdır

Anahtar Sözcükler: Torakal disk herniasyonu, göç, posterior epidural boşluk

PS-163 [Nörovasküler Cerrahi]

KAVERNÖZ SİNÜS MENENJİOMU VE PARA-OFTALMİK SAKKÜLER ANEVRİZMALI NADİR OLGUNUN ENDOVASKÜLER VE STEREOTAKTİK RADYOCERRAHİ İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Burak Kınalı*[1], Mehmet Şenoğlu[1], Ali Karadağ[2]
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]S.B. Menemen İlçe Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Intraserebral anevrizma ve menenjiomların birlikteliği nadir olarak gözlemlenmektedir. Çeşitli tedavi modaliteleri mevcut olup, henüz kesin bir konsensüs oluşturulmamıştır. Kavernöz sinüs menenjiomu ve para-oftalmik anevrizması bulunan hastaya yaklaşımın vurgulanması amaçlanmıştır.
Yöntem: 61 yaşında kadın hasta, kliniğimize baş ağrısı ve sol gözde görme kaybı sebebiyle başvurmuş olup, yapılan görüntülemelerinde 15 mm boyutlarında sol paroftalmik sakküler anevrizma ve sağ kavernöz sinüste ekstra aksiyel yerleşimli homojen kontrast tutulumu olan menenjiom ile uyumlu görüntü saptandı.
Bulgular: Hastaya kanamamış olması sebebiyle girişimsel radyolojide işlem planlanarak öncelikle kısmi coil ve akım çevirici stent uygulaması yapıldı. Hastanın takiplerinde ek bir problem olmaması üzerine kavernöz sinüs menenjiomuna yönelik Gamma-knife tedavisi uygulandı. Hastanın Her iki işlem sonrasında ek bir nörolojik defisit veya morbiditesi olmaksızın takiplerine devam edildi.
Tartışma ve Sonuç: Gelişmekte olan teknolojik görüntülemeler ve tedavi seçenekleriyle birlikte bu tarz patolojilerin birliktelikleri daha fazla ortaya konmakta olup, tedavi seçeneklerinin de çeşitlenmesi ile literatürde çeşitli yöntemler bildirilmiştir. Menenjiom ve anevrizmanın yakın birlikteliği olan durumlarda öncelikli olarak anevrizmaya coil veya akım çevirici gibi girişimsel işlemler ile müdahale edilmesi ardından menenjioma yönelik gamma knife tedavisinin güvenilir bir method olduğunu düşünmekteyiz.
Anahtar Sözcükler: Menenjiom, kavernöz sinüs, gamma-knife, endovasküler
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019113175535.jpg

PS-164 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LUMBOSAKRAL VİDALAMA TEKNİĞİ İLE POSTERİOR LOMBER ENSTRÜMANTASYON YAPILMIŞ OLAN LOMBER DAR KANAL TANILI HASTADA MEYDANA GELEN MULTİPL KOMPLİKASYONLARIN TEK SEANSTA REVİZYONU: OLGU SUNUMU

Yusuf Aslan, Ali Serdar Oğuzoğlu*, Kemal Ertilav, Hakan Murat Göksel
Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Lumbosakral posterior fiksasyon, omurganın dejeneratif, neoplastik ve enfeksiyöz hastalıklarının tedavisinde kullanılan güncel bir tedavi yöntemidir. Bu tür cerrahinin önemli komplikasyonları arasında; vida gevşemesi, vida malpozisyonu, komşu segment dejenerasyonu gibi durumlar sayılabilir. Bu komplikasyonlar; başarısız bel cerrahisi sendromuna, ağır bir klinik tabloya ve sonuçta revizyon ameliyatlarına yol açabilmektedir. Bu komplikasyonun gerek hastalara getirdiği risk,tekrarlayan ameliyatlar,iş gücü kaybı,gerekse hastada oluşturduğu psikolojik tahribat ile hastanın sosyal yaşamında oluşturduğu olumsuz etkiler nedeniyle topluma yüklediği maliyet son derece yüksektir.
Yöntem: 78 yaşında erkek hasta, yaklaşık 10 gündür giderek artmakta olan bel ve sağ bacak ağrısı sebebiyle tarafımıza başvurmuş olup alınan anamnezinde ve yapılan görüntülemelerinde; 10 ay öncesinde dış merkezde multipl seviye lomber dar kanal ve lomber listezis sebebiyle posterior transpediküler vida fiksasyonu ile L2-S2 posterior enstrümantasyon ve L4,L5,S1 total laminektomi yapılmış olduğu,S2 vidalarının bilateral malpoze olduğu ve sakral nöral foramenlere uzanım gösterdiği, L2 transpediküler vidalarının bilateral gevşemiş olduğu, L1-2 seviyesinde komşu segment dejenerasyonu ve posteriora listezis meydana gelmiş olduğu, L5-S1 seviyesinde herniye disk ve lomber dar kanal olduğu görüldü. Yapılan nörolojik muayenesinde; sağ alt ekstremitede Laseque pozitifliği, motor güç muayenesinde; sol ayak bileği eversiyonunun 0/5 olduğu, sağ ayak bileği dorsifleksiyonunun 3/5 olduğu görüldü. Duyu muayenesinde; sol bacak L4 ve L5 dermatomlarında hipoestezisi olan hastanın DTR'lerinin azalmış olduğu görüldü.
Bulgular: Olguya posterior yaklaşımla; spinal füzyon eksplorasyonu sonrasında var olan posterior enstrümantasyonlarının tamamı çıkarıldı. Nöromonitörizasyon eşliğinde bilateral L1,L2,L3,L4,L5 pedikülleri ve iliak kanatlar transpediküler vidalar ile fikse edildi.L5 laminektomisinin genişletilmesi sonrasında L5-S1 sol diskektomi yapıldı. Postoperatif nörolojik muayenesinde;preop olan sağ taraf Laseque pozitifliğinin kaybolmuş olduğu,motor güçte sağ ayak dorsal fleksiyonunda %10 kadar düzelme olduğu,hastanın preop var olan bel ve sağ bacak ağrısının büyük oranda geçmiş olduğu görüldü.
Tartışma ve Sonuç: Sunduğumuz olgu; posterior lomber stabilizasyon sonrası görülebilecek olan transpediküler vida malpozisyonu,vida gevşemesi ve komşu segment dejenerasyonu gibi birkaç komplikasyona sahip olan ve bu komplikasyonların yarattığı klinik sebebiyle yaşam kalitesi ciddi oranda düşmüş olan hastanın; enstrümantasyon revizyonu ve sakral nöral foramendeki malpoze vidaların çıkarılıp lomber enstrümantasyon sisteminin bir üst seviyeye ve ayrıca da sakruma başka bir alternatif olan iliak kanatlara uzatılarak, hastanın şikayetlerindeki ve nörolojik muayenesindeki iyileşme sonrası yaşam kalitesinin de ne ölçüde değiştiğine olumlu anlamda örnek teşkil edecek bir olgu olması bakımından önem taşımaktadır.
Anahtar Sözcükler: Transpediküler vida gevşemesi, iliak kanat fiksasyonu

PS-165 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TRAVMATİK UZAK YERLEŞİMLİ ÇOKLU SERVİKAL OMUR KIRIKLARININ; ÖNDEN TEK CERRAHİ GİRİŞİMDE STABİLİZASYONU: OLGU SUNUMU

Yusuf Aslan, Ali Serdar Oğuzoğlu*, Kemal Ertilav, Hakan Murat Göksel
Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin, Omurilik ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Çoklu servikal kırıklar, özellikle şiddetli travmalar sonrası

neden oldukları morbidite ve mortalite riski nedeniyle önemlidir. Travmatik Tip II odontoid fraktürü ve C7 çökme fraktürüyle gelen olguya tek seansta önden yapılan cerrahi girişim ile stabilizasyon deneyimimizi paylaşmayı amaçladık.

Yöntem: Araç içi trafik kazası sonrası başka bir merkezden hastanemize gönderilmiş olan 17 yaşında bayan olgunun,boyun ağrısı yakınması ve sol üst göz kapağında ekimozu olduğu; sistemik ve nörolojik muayenesinde; sol göz kapağındaki ödem ve ekimoz sebebiyle pupil muayenesi ile fasial sinir muayenesinin net olarak değerlendirilemediği,herhangi bir nörolojik kaybının bulunmadığı görüldü. Olgunun Servikal BT'sinde ve Servikal MR 'ında; C2 vertebra dens axis-korpus bileşke düzeyinde tip II odontoid fraktür ile uyumlu görünüm, ayrıca C7 vertebra korpusunda %50'den az yükseklik kaybı oluşturan çökme fraktürü, fraktüre sekonder vertebra korpus posterior kesimde spinal kanala doğru indentasyon ve bu düzeyde spinal kanal çapında hafif daralma izlendi. Servikal MR ile birlikte alınan STIR MR sekansında tanımlı fraktür düzeylerinde akut fraktür lehine yorumlanan sinyal artışı izlendi.

Bulgular: Olguya anterior yaklaşımla; nöromonitörizasyon eşliğinde, C7 korpektomi ile C6-7 ve C7-T1 diskektomi yapılması sonrası C7 aralığına korpektomi cage'i yerleştirilerek C6-T1 seviyeleri arası anterior plak ile sabitlendi.Aynı seansta C2 korpus ile dens axisi odontoid vidası ile fikse edildi. Ameliyat sırasında somato-duyusal uyarılmış potansiyelde iletim gecikmesi yoktu. Postoperatif nörolojik muayenesinde herhangi bir defisit olmadığı görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Sunduğumuz olgu; birbirine uzak servikal omurlarda kırık varlığı nedeniyle; önden ve arkadan, aynı seansta veya farklı seanslarda uygulanabilecek çeşitli cerrahi onarımlara açık görünmektedir. Tek yönden (anterior) ve tek seansta uygulanan çoklu cerrahi stabilizasyonla hastanın tedavisinin sağlanması, ileri yaşta, nörolojik kayıp riski yüksek yaralanmalı ve komorbidite riski yüksek olguda, kısa sürede düşük cerrahi riskle ve komplikasyonsuz olarak stabilizasyonu sağlayan bir uygulama olmuştur. Benzer olgularda cerrahi yaklaşım teknikleri seçilirken esnek karar alma yaklaşımının örneği olarak olgu sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Servikal travma, çoklu servikal vertebra fraktürü, C2 odontoid vida ile fiksasyon

PS-166 [Nörovasküler Cerrahi]

BRONŞİAL ARTER EMBOLİZASYONU SONRASI NADİR GÖRÜLEN BİR KOMPLİKASYON: SPİNAL KORD İSKEMİSİ

Münibe Büşra Erdem, Enes Kara*, Beste Gülsuna, Ali Demiraslan, Aydemir Kale, Ahmet Memduh Kaymaz
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Başarılı bir embolizasyon ve komplikasyonları engellemek için arteryel anatominin iyi bilinmesi anahtar roldedir. Bronşial arter embolizasyonunda spinal arterin yanlışlıkla embolizasyonu nedeniyle spinal kord iskemisi ve paralizi meydana gelebilir. Bu durum literatürde %1.4-6.5 sıklıkta raporlanmıştır. Bu olgu sunumunda bir nöroşirürjiyenin nadir rastlayabileceği bir olguyu hatırlatmayı amaçladık.

Yöntem: 60 yaşında erkek hasta orta düzeyde (100-150 ml/24 saat) hemoptizi nedeniyle göğüs hastalıkları kliniğinde takip edilirken girişimsel radyoloji tarafından bronşial arter embolizasyonu gerçekleştirilmiştir. Hasta embolizasyon işleminden 6 saat sonra sağ bacağında güç kaybı gelişmesi üzerine beyin cerrahisi ekibine danışılmıştır. Nörolojik muayenesinde bilateral T10 ve altında hipoestezi tespit edilen hastanın sağ alt ekstemitede motor kuvveti 0/5 (MRC), sağ patella ve aşil refleksi alınmamakta ve anal tonusu azalmış durumdaydı. İdrar ve gaita inkontinansı olan hasta ASIA B olarak değerlendirildi.

Bulgular: Acil spinal MR'da T5-T8 düzeylerinde spinal kord anterior kesiminde fokal ödem alanı tespit edilen hastaya spinal iskemi'ye yönelik perfüzyonu artırıcı öneriler ve fizik tedavi önerildi. Hastanın 1 hafta sonraki nörolojik muayenesinde sağ alt ekstremitede motor kuvvet 2/5 (MRC) ve sfinkter fonksiyonları düzelmiş olarak tespit edildi.

Tartışma ve Sonuç: Anterior ve posterior spinal arterleri takviye ederek spinal kordu besleyen radikülomedüller arterler, kan ihtiyacının fazla olduğu yerlerde genişletirler ve ortalama 8 anterior ve 12 posterior besleyici radikülomedüller dal vardır. Endovasküler tedavilerden önce bronşiyal arterlerin orijinini araştırmak çok önemlidir, çünkü bronşiyal arterlerin %30'u anormal orijine sahiptirler. Nonbronşiyal sistemik arterler de, parankimal anormallikler ve plevral yapışıklıklar durumunda vasküler yapıların genişlemesine bağlı olarak hemoptizi ile ilişkili olabilirler. Genellikle aortanın dallarından ve interkostal arterlerden kanlanan bu yeni vasküler oluşumların embolizasyon öncesi dikkatle değerlendirilmesi spinal arteryal beslenmeyle olan ilişkisi açısından büyük önem taşır. Hemoptizisi olan hastalarda bronşiyal arter çıkımına yakın orjinli spinal arterial yapılara direkt embolizan madde kaçışı veya uygulanan işlem sırasında verilen ajanlardan dolayı tanımlanan spinal yapıların perfüzyonun azalmasına sekonder olarak kemotaktik transvers myelit veya spinal kord iskemisi gibi çok ciddi komplikasyonlar gelişebilir. Bu olguda bahsedildiği gibi bronşial arter embolizasyonunda en büyük ve korkutucu komplikasyon spinal arterin yanlışlıkla embolizasyonu nedeniyle iskemi ve parezi gelişmesi durumudur.

Anahtar Sözcükler: Spinal kord iskemisi, terapötik embolizasyon, komplikasyonlar

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911322196.jpg

PS-167 [Nöroonkolojik Cerrahi]

İNTERHEMİSFERİK YAKLAŞIM İLE CERRAHİ TEDAVİ UYGULANAN OLFAKTÖR OLUK MENENGİOMU OLGU SUNUMU

Salih Buğra Yılmaz, Kerameddin Aydın, Yunus Emre Durmuş*
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Menenjiyomlar araknoid hücrelerden kaynaklanan, yavaş büyüyen, sıklıkla bening, ekstraksiyel lezyonlardır. En sık falks ve konveksitede görülmekle birlikte %10 oranında olfaktör olukta görülürler. Olfaktör oluk menenjiyomları sıklıkla büyük boyutlara ulaşana kadar bulgu vermez. Sıklıkla teşhis anında anosmi, kakosmi, mental bozukluklar ve görme bozukluğu şikayeti bulunur.

Yöntem: Bilateral görme kaybı ile göz hastalıkları servisinde takip edilmekte iken çekilen beyin MR'da olfaktör oluk menenjiyomu saptanan ve interhemisferik cerrahi girişim uygulanan olgu sunulmaktadır.

Bulgular: 36 yaşında bayan hasta 4 aydır progresif görme kaybı şikayeti ile başvurdu. Koku duyusunda herhangi bir bozukluk tariflemeyen hastanın nörolojik muayenesinde bilateral görme bozukluğu dışında bulgu yoktu.

Beyin MR'da 5 cm boyutlu, kribriform plateden kaynaklandığı düşünülen, çevre anatomik yapılara bası etkisi olan, homojen kontrastlanan düzgün sınırlı kitle görülmesi üzerine cerrahi girişim planlandı. Çekilen beyin MR anjiografide kitlenin anterior serebral arter ile temas halinde olduğu ve bası etkisi oluşturduğu görüldü. Frontal lob ekartasyonuna bağlı doku hasarını en aza indirmek için cerrahi öncesi hastaya lomber drenaj uygulandı ve intraoperatif BOS boşaltıldı. İnterhemisferik yaklaşımla cerrahi uygulanan hastanın patoloji sonucu menenjiyom WHO grade 1 olarak geldi. Postoperatif takiplerinde görme kaybında belirgin düzelme olduğu görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Olfaktör oluk menenjiyomlarında çeşitli cerrahi girişim yolları kullanılmaktadır. Subfrontal, pterional, interhemisferik girişimlerin yanında gerek duyulduğunda kraniofasial ve transsfenoidal girişim de kullanılmaktadır. İnterhemisferik yaklaşım daha nadir vakalarda seçilmekte olup kitleye doğrudan ulaşım sağlaması ve kafa tabanı anteriorunun daha rahat görülebilmesi açısından pterional yaklaşıma göre avantaj sağlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Olfaktör oluk, menegioma, interhemisferik

PS-168 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

VERTEBRA KORPUSUNDA KİTLE SEBEBİYLE OPERE EDİLEN HASTADA POSTOPERATİF GEÇ DÖNEM GELİŞEN NÖROLOJİK DEFİSİTİN ERKEN MÜDAHALE İLE DÜZELMESİ

Mustafa Sadef*, Ali Serdar Oğuzoğlu, Hakan Murat Göksel
Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Postoperatif takiplerde hastanın radiküler ağrısı olup olmamasına bakılmaksızın motor muayenenin sık aralıklarla yapılması hematoma bağlı nöral basının erken tanısında önemlidir. Posterior dekompresyon yapılan hastalarda gelişebilecek komplikasyonların erken müdahele ile geri dönmesinin mümkün olduğunun gösterilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: İstirahatte olan ve geceleri artan sırt ağrısı şikayeti ile polikliniğe başvuran nörolojik defisiti olmayan 74 yaş kadın hasta, çekilen Torakal MR da Th9 vertebra korpusunda korpusu ekspanse edip spinal kanala doğru uzanan lezyon izlendi.Preop dönemde akut böbrek yetmezliği gelişen hastada ABY tedavisi sonrası opere edilip T9 total laminektomi, T7-T8-T10-T11 stabilizasyon yapıldı. Postop nörolojik defisiti olmayan ve postoperatif 1. gün dreni çekilen, postoperatif 4. günde nefroloji tarafından hemodiyaliz programına alınıp önerilerle taburcu edilen patolojik tanısı plazmositom olan hastayı sunmaktayız.

Bulgular: Postop 13. gün sırt ağrısı, operasyon alanında şişlik, başvurudan yaklaşık 8 saat önce başlayan sol bacağında güç kaybı şikayetiyle acil servise başvurdu. Acil servis ilk nörolojik muayenesinde sol bacak kalça fleksiyonu diz ekstansiyonu ayak bileğinde motor güç 2/5, sol bacak hipostezik, sağda defisit yok DTR'ler solda alınmadı.Yaklaşık 30 dakika sonra sol bacakta pleji gelişti. Görüntüleme süresince (yaklaşık 15 dakika) sağ bacaktada defisit gelişen hastaya acil serviste operasyon bölgesinde ponksiyon yapılıp yaklaşık 250 cc hemorajik mayi drene edildi, yüksek doz prednol tedavisi başlandı ve hasta acil operasyona alındı. Preop Nörolojik Muayene: Bilateral alt ekstremitelerde motor güç 0, bilateral anestezik (paraplejik), DTR ler alınmıyor. Hasta opere edildi. Torakal operasyon lojundan hematom boşaltıldı, sızıntı şeklinde kanamalar durduruldu. Operasyon bölgesine 2 adet hemovak dren koyuldu. Postop NM: sol bacak kalça fleksiyonu diz ekstansiyonu ayak bileğinde motor güç 0/5 (plejik) sol bacak hipostezik, sağda defisit yok DTR'ler solda alınmıyor. Sağ bacakta defisitler düzeldi. Postop 1. gün sol bacaktaki defisiti de düzeldi. Postop 5. gün nörolojik defisiti olmayan hasta taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Postoperatif geç dönemde hematom riskinin devam ettiği unutulmamalı, nörolojik defisit gelişmesi durumunda erken görüntüleme ve acil operasyon ile hastanın defisitlerinin düzelmesinin mümkün olduğu bu yüzden hasta ve yakınlarının defisit konusunda bilgilendirilmeleri önem arzetmektedir. Hematom riskinin antikoagülan tedavi alan, hemodiyaliz uygulanan hastalarda arttığı, nefrolojiyle birlikte tedavinin düzenlenmesi gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Postoperatif hematom, komplikasyon, epidural bası, ABY, antikoagülan

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019113221958.jpg

PS-169 [Pediatrik Nöroşirürji]

A CASE OF CEREBRAL INTRAPARANCHYMAL ABCESS ASSOCIATED WITH CONGENITAL SIYANOTIC HEART DISEASE OF PENTALOGY OF FALLOT TREATED IN SUCCSESS CONSERVATIVELY BY ANTIBIOTHERAPY IN A 7 YEAR OLD MALE

Abdullah Mesut*, Abdurrahman Çetin
Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Backgrond and Aim: We aim to present a case of pediatric cerebral abcess as a complication of uncompleted cardiac surgical treatment for cogenital siyanotic heart disease treated with long course antibiotherapy resulted with healing.

Methods: 7 year old male who had a congenital siyanotic heart disease diagnosed as fallot pentalogy which treated partially with Glenn shunting operation 3 years before in Aleppo city –Syria. Came to our hospital suffering from headache, fever, nausea vomiting and left side weakness. In his examination he was conscious but confused GCS : 10. Both pupilla reactive to the light and isochoric he had left hemiplegia. Pediatric cardiology evaluation; cardiovascular system examination cyanotic Sat O2 80%. Echocardiography : Underwent Glenn shunting, tricuspid atresia,pulmonar atresia,ventriclar septal defect,ayrial septal defect. this case accepted to be predisposing factor for cerebral embolism and brain abcess. The patient had a reactive iron deficiency anemia. Radiological detection was performed as inhance cranial magnetic resonance imaging, diffusion magnetic resonanvce with inhanced cranial computerized tomograpy and follow up done. He treated conservatively with antiedema antibiotherapy, anticonvulsive in the neurosurgical intensive care unit.

Results: Since his family did'nt accept any intracranial intervention we couldn't covince them even CT guided abcess drainage we had to treat patient conservatively. Radiologically in the inhanced cranial magnetic resonance imaging a 46x36 mm prietal intraparanchymal periferal rim inhancing and compressing the right lateral ventricle with midline structures shifting 3mm diffusion restriction seen in diffusion magnetic

resonance imaging.he had a 45x22 mm malasic area in the left parietal with periferal gliosis. Also contrast inhanced cranial computerized tomography demostrate cerebral abcess in the right parietal region.because abcess culture antibiogam testing was impossible, the recmmended ampiric antibiotherapy by pediatric infectious disease was done then continued with meropeneme, metronidazol, linezolid was carried out with good results seen clinically and radiologically neurological deficit had passed and in cranial magnetic resonance imaging and inhanced cranial computed tomography showd no appearance of brain abcess. medical treatment lasted for 6 months.

Conclusions: Brain abcess is serious and life –threatening clinical entity. congenital cyanotic heart diseases risk-bearing for cerebral emolism and abcess. our case of pentalogy of fallot is Very rare seen. İn such cases medical treatment with antibiotherapy is eligible where surgery is not possible. It is compulsorily and needs long time. May be donewith satisfactory.

Keywords: Cyanotic heart disease, brain abcess, antibiotherapy, conservative treatment

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019127135531.jpg

PS-170 [Nörovasküler Cerrahi]

MAJÖR DEFİSİT İLE PREZENTE DEV SUPRATENTORİAL KAVERNOM

Recep Şavik[1], Kenan Şimşek*[1], Şanser Gül[1], Figen Barut[2], Eren Görkem Gün[1], Mehmet Tufan Yavuz[1], Murat Kalaycı[1]

[1]Bülent Ecevit Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

[2]Bülent Ecevit Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Patoloji AD.

Giriş ve Amaç: Kavernomlar, beyin parankimi içermeyen düşük akımlı vasküler malformasyonlardır. Çoğunlukla, supratentorial yerleşimli olup, 10 – 20 mm boyutlarındadır. Olgumuz, fokal majör defisit ile prezente, supratentorial dominant hemisfer yerleşimli, 40 mm 'e varan dev boyutlardaydı.

Yöntem: 24 yaşında bayan hasta, polikliniğimize baş ağrısı ve sağ vücut yarısında güçsüzlük yakınması ile başvurdu. Nöbet öyküsü yok. Yapılan görüntülemeler de sol frontal silvian fissür medial komşuluğunda, 36x36 mm boyutlarında kavernom ile uyumlu kitle lezyonu izlendi. NM'de Sağ 3/5 hemiparezi tespit edildi. Elektif şartlarda operasyonu planlandı. Sol modifiye unifrontal cilt insizyonu yapıldı. Silvian diseksiyon sonrası 3 cm derinlikte mor renkli, vasküler, yer yer farklı yaşlarda kanama odakları olan kavernom ile uyumlu doku ile karşılaşıldı. Beyin parankiminden kolaylıkla ayırd edilen kavernom dokusu, temel nöroşirürjikal prensiplere bağlı kalınarak makroskobik total eksize edildi. Alınan doku örnekleri patolojiye gönderildi. Hemostazı takiben operasyona son verildi. Postop 4.saat BT'de kitlenin total çıkarıldığı görüldü.

Bulgular: Hastanın post-op gks :14 idi. Preop hemiparezinin progrese olduğu ve hemipleji geliştiği görüldü. Takipte ek bir komplikasyon gözlenmedi. FTR bölümünce, rehabilitasyon programına alındı. Histopatolojisi kavernom olarak raporlandı. Post-op 3.ay MRG kontrolü yapıldı.

Tartışma ve Sonuç: Kavernomlar, cerrahi planlama yapıldıklarında, makroskobik total çıkarılmalıdır. Supratentorial lezyonların, epileptik nöbetlere sebep olma olasılığı daha yüksektir. Olgumuzda olduğu üzere, sol dominant hemisfer yerleşimli, dev boyutta bir kavernom fokal majör defisit ile başvurabilir. Temel nöroşirürjikal prensiplere bağlı kalınarak, hassas beyin alanı komşuluğunda makroskobik total çıkarım hedeflendiğinde nörolojik defisit progrese olabilir.

Anahtar Sözcükler: Supratentorial dev kavernom

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911618281.jpg

PS-171 [Nörovasküler Cerrahi]

SPONTAN SUPRATENTORYAL İNTRASEREBRAL HEMATOMLARIN KARAKTERİSTİK ÖZELLİKLERİ: 108 HASTANIN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

Seçkin Aydın*, Mustafa Erdal, Deniz Şirinoğlu, Şirzat Bek, Mehmet Volkan Aydın

S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada, Spontan Supratentoryal İntraserebral Hematom(SSİH) tanılı hastaların ayrıntılı olarak incelenmesi ve uygulanan tedavi yöntemlerinin gözden geçirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Aralık 2016-2017 tarihleri arasında hastanemizde SSİH tanısı ile tedavisi yapılan 108 hasta retrospektif olarak araştırıldı. Hastaların demografik, klinik ve radyolojik özellikleri ile hematom özellikleri incelendi. SSİH'lara uygulanan tedavi yöntemleri, konservatif ve cerrahi olarak iki gruba ayrıldı. Bu tedavi yöntemleri ile ilişkisi istatistiksel açıdan hesaplandı.

Bulgular: Hastaların 57 (52.8%)'si erkek, 51(47.2%)'i kadındı. Ortalama yaş 64.5 ± 14.0 olarak bulundu. Ortalama geliş GKS'si 12.3 ± 3.0 iken, cerrahi grupta geliş GKS'si konservatif gruptan anlamlı olarak daha düşüktü ($p < 0.05$). Toplamda en sık eşlik eden komorbidite hipertansiyon(84.2%)'du. Ortalama hematom hacmi 40.1 ± 51.6 mL iken, cerrahi grupta anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p < 0.05$). Hematom hacmi, intraventriküler kanama varlığı ve orta hat kayması pozitifliği, konservatif gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunurken ($p < 0.05$); hematomun hemisfer tarafı ve yerleşim yeri açısından tedavi grupları arasında anlamlı farklılık görümedi ($p > 0.05$). Cerrahi grupta tüm takip zamanlarında mortalite oranları, konservatif gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p < 0.05$).

Tartışma ve Sonuç: SSİH'lar yüksek mortalite ve morbiditeye neden olan patolojilerdir. SSİH tanılı hastaların detaylı bir profilinin çıkartılması ve uygulanan tedavilerin gözden geçirilerek standardize edilmesi ile hastaların sağ kalım ve hayat kalitelerinde önemli oranda iyileşme sağlanabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: İntraserebral hematom, tedavi, retrospektif çalışma

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210212423.jpg

PS-172 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SACRAL METASTASIS OF THYROID CARCINOMA

Volkan Murat Unal*, Omer Furkan Turkis, Osman Fikret Sonmez
M.H. Tepecik Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim : Sacral metastasis of thyroid carcinoma is a rare clinical presentation and could be very hemorrhagic we report a case 82 years male patient who admitted to neurosurgery outpatient room for back pain.
Methods: He had sustained back pain, weight loss, and night sweats. There was no urinary symptom and known cancer history. A tumor invading the sacral canal with a size of 7x8 observed in the left sacrum on the MRI. Also, a lesion viewed on the right side of the pelvic region. Therefore, the diagnosis was a metastasis. We planned to thorax and abdomen CT(computerized tomography) for identifying primer cancer but, we could not find any tumoral occurrence. We operated the patient for stabilization and removing the tumor, the mass was very hemorrhagic and we took out a piece of tumor for a quick determination of tumor on pathology. (frozen) According to frozen pathology result primer cancer was thyroid carcinoma. Pathology results have not yet appeared.
Results: After primer cancers' determination, we used Tomita score for this patient. Tomita score was between six-eight interval so aggressive surgery was not necessary for the patient. Due to both tumors' being hemorrhagic and Tomita score, we only debulked the tumor and stabilized the patient with posterior lumbar instrumentation. After the operation thyroid doppler performed and increased blood flow was detected. Fine needle aspiration biopsy applied for thyroid for definitive pathological diagnosi
Conclusions: Thyroid bone metastasis could be very hemorrhagic and required blood preparation should be done before the surgery. Tomita classification is useful to determine the surgical plan of metastasis so less aggressive intervention required cases could determine and less vital risk is taken for these patients.
Keywords: Sacral metastasis, thyroid carcinoma

PS-173 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PTERİONAL YERLEŞİMLİ İNTRADİPLÖİK DERMOİD KİST: ÇOK NADİR BİR OLGU

Semra Işık*
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi İstanbul Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: İntradiplöik dermoid kistler kraniyal tümörlerin %0.04-0.7'sini oluşturan konjenital ektodermal inklüzyon kistleridir. Tipik olarak çocukluk çağında, yaşamın 1. veya 2. dekadında görülürler, yavaş büyürler, daha çok orta hatta ön fontanel, periorbital, nazoglabellar ve frontotemporal bölge yerleşimi gösterirler. Ancak literatürde lateral yerleşim gösteren 20 kadar vaka espit edilmiştir. Biz sağ pterional bölgede intradiplöik dermoid kisti olan ilk yetişkin hastayı sunmaktayız. Bu konudaki çalışmalar arttıkça yumuşak doku ve kemik doku lezyonlarının preoperatif görüntülemelerinin tedaviyi belirlemede anahtar rol oynadığı ve patolojik tanıların postoperatif süreci ne ölçüde etkilediği değerlendirilebilecektir.
Yöntem: 37 yaşındaki kadın hasta tarafımıza 1 yıldır geçmeyen, sağ şakaktan başlayıp tüm başa yayılan ağrı şikayetiyle başvurdu. 1 yıl önce yeni başlayan baş ağrısı şikayetiyle başvurduğu hastanede yapılan kraniyal MR incelemesi normal olarak değerlendirilmiş. Ancak o dönemden beri ağrısı sıklaşıp ve şiddetlenmiş.Öz ve soygeçmişinde özellik olmayan hasta tarafımızca değerlendirildi. Hastanın fizik muayenesinde fiziksel görünümünde gözle görülen bir anormallik saptanmadı, ancak özellikle sağ şakakta palpasyonla noktasal şiddetli ağrı oluştuğu görüldü. Nörolojik muayenesi intakttı. Bilgisayarlı tomografi incelemesinde sağ pterional kemiğin iç tabulasını tamamen erode etmiş intradiploik hipodens kitle izlendi. Yapılan manyetik rezonans inclemesinde T1 sekansında hipo-hiperintens ile T2 sekansında hiperintens sinyal intensitesi gösteren hafif çepersel kontrast tutan, DWI sekansında kısıtlanmış difüzyon ile yüksek sinyal intensitesi gösteren, intrakraniyal uzanımı olmayan 1.7 cm çapında kitle izlendi. Hasta nöronavigasyon yardımıyla opere edilerek sağ pterional kraniyektomi yapıldı. Hasta defisitsiz taburcu olurken başağrısı postoperatif erken dönemden itibaren tamamen düzeldi.
Bulgular: İntraoperatif olarak lezyonun egzofitik olarak sfenoid kanada doğru yayıldığı, duranın üst yaprağını invaze ettiği, kıl ve yağ foliküllerini ihtiva ettiği görüldü. Tümör duranın üst yaprağı da alınarak total eksize edildi. Patolojik tanı önce matür teratom olarak değerlendirilse da ikinci bir değerlendirme sonucu dermoid kist olarak raporlandı.
Tartışma ve Sonuç: İntradiplöik dermoid kistler nadir de olsa orta hattan uzakta farklı kraniyal sütürlerde görülebilir. Preoperatif değerlendirmede ayırıcı tanıda akılda tutulması, cerrahi olarak total rezeke edilmesi, postoperatif patolojik tanının iyi değerlendirilmesi ve hiçbir başağrısının azımsanmaması tedavide belirleyici faktörlerdir.
Anahtar Sözcükler: Başağrısı, intradiplöik dermoid kist, pterion
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911613421.jpg

PS-174 [Nörovasküler Cerrahi]

A CASE OF ANTERIOR COMMUNICATING ARTERY ANEURYSM RUPTURE PRESENTING FIFTEEN YEARS LATER AS CALCIFIED MASS CONFUSED RADIODIAGNOSTICALLY WITH CRANIOPHARYNGIOMA

Abdullah Mesut*, Abdurrahman Çetin
Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: We aim to present a case of bleeding due to ruptured cerebral aneurysm before 15 years presenting as calcified ring shaped lesion and try to determin accoring to preoprerative radiological features and surgical observation whether it is a trombosed huge aneurysm with cacification or a calcified focal hematoma arised from ruptured aneurysm
Methods: 32 year old syrian male suffered from chronic severe headache with infrequent seizures. İn his medical history he had brain bleeding before 15 years, his family did not consent any invasive procedure or intervention..He had no neurological deficit. He was admitted to our hospital after he had diagnosed as supracellar calcified mass mimiking

craniopharyngioma with detecting by cranial CT and MRI. in 3D cranial CT angiogaphy and carotid craniography as anterior communcating artery aneurysm which treated surgically by clipping through left pterional craniotomy.He had agood recovery and uneventful postoperative course with relieve from headache and seizures

Results: In the patient's history bleeding expressing spontaneous subaracnoidal hemorrhage might be aneurysm rupture. Although the reported supracellar 26x26x30 mm heterogenous uninhancing unrelevant to sella and parasellar structures and depressing the optic chiasm commented as craniopharyngioma in inhanced sellar MRI. Cranial MR angioraphy demontrated a 29x23 mm suprachiasmatic calcified lesion mimiking craniopharyngioma has neighboring with anterior communicating artery inferiorly with a narrow necked lobule contoured 6x3 mm saccular aneurysm feature seen. 3D cranial CT angiography anteriorly to the third ventricle suprasellar situated with unreleaving to sellar structures 34x28x32 mm in size a calcified mass lesion above a 2.2mm necked 6x3.4mm saccular anerysm.. coventional carotid angiography confirmed the anterior communicating artery aneurysm and unremarkable right anterior cerebral artery seemed as hypoplasia. On the surgical observation we noticed rich intensive neovascularization network extendes from perianeurysmatically to near areas in the midline radiating superiorly posteriorly and posterosuperiorly with cerebral cortex covered with tightly cortical adherent widespread thin calcifications

Conclusions: According to history of patient, his clinical status and radiological findings which demonstrate the aneurysm markedly without inhancing in lesion above the aneurysm we blieve that calcification seen radiologically might be a calcified hematoma's rests originated from the aneurysm rupturing before 15 years remain constant as chronic process. It ıs worthy to be kept in mind of neurosurgeons dealing with cerebrovascular surgery and

Keywords: Aneurysm, calcified, hemorrahage

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911816400.jpg

PS-175 [Nörovasküler Cerrahi]

A CASE OF ANTERIOR COMMUNICATING ARTERY ANEURYSM RUPTURE PRESENTING FIFTEEN YEARS LATER AS CALCIFIED MASS CONFUSED RADIODIAGNOSTICALLY WITH CRANIOPHARYNGIOMA

Abdullah Mesut*[1], Abdurrahman Çetin[2]

[1]UHS Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

[2]M.H. Diyarbakır Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: We aim to present a case of bleeding due to ruptured anterior communicating artery aneurysm before 15 years presenting as calcified ring shaped lesion and try to determin according to preoprerative radiological features and surgical observation weather it is a trombosed large aneurysm with cacification or a calcified focal hematoma arised from ruptured aneurysm

Methods: He was admitted to our hospital after he had diagnosed as supracellar calcified mass mimiking craniopharyngioma with detecting by cranial CT and MRI. We estimated that he had internal carotid artery terminal segment vascular pathology that had been confirmed radiologically in 3D cranial CT angiogaphy and carotid craniography as anterior communcating artery aneurysm which treated surgically by clipping through left pterional craniotomy.

Results: In the patient history of a kind brain bleeding expressing spontaneous subaracnoidal hemorrhage might be aneurysm rupture. Although the reported supracellar 26x26x30 mm heterogenous uninhancing unrelevant to sella and parasellar structures and depressing the optic chiasm commented as craniopharyngioma in inhanced sellar MRI

Conclusions: According to typically history of patient, his clinical status and radiological findings which demonstrate the aneurysm markedly without inhancing in lesion above the aneurysm we believe that calcification seen radiologically might be a calcified hematoma rests originated from the aneurysm rupturing before 15 years remain constant as chronic process. It ıs worthy to be kept in mind of neurosurgeons dealing with cerebrovascular surgery and management

Keywords: Calcifed aneurysmatic hemorrhage, craniopharyngioma, ancient subarachnoid hemorrhage

PS-176 [Nöroonkolojik Cerrahi]

MENENGİOM VE AKUT LENFOBLASTİK LÖSEMİ ARASINDA GENETİK BİR İLİŞKİ VAR MIDIR? 3 GEN ANALİZİNİN İNCELENDİĞİ BİR OLGU SUNUMU

Mehmet Beşir Sürme*[1], Bilal Ertuğrul[1], Deniz Şen[2], Metin Kaplan[1]

[1]Fırat Üniversitesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Fırat Üniversitesi Hastanesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Menengiomlar, araknoid cap hücrelerinden köken alan primer santral sinir sistemi tümörleridir. Büyüme hızları sıklıkla yavaş olmakla beraber düşük morbidite ve mortalite ile ilişkilidirler. Akut lenfoblastik lösemi (ALL); lenfoblastların kemik iliği, dalak, periferik kan hücreleri ve lenf nodu gibi hematopoietik organlarda birikmesi sonucu gelişen ve hayatı tehdit eden kötü prognoz ile ilişkili bir hastalıktır. Bu iki hastalığın etiyolojisinde genetik faktörlerin rol oynadığı bilinmektedir. Biz de ALL ve Menengioma'nın birlikte olduğu olgumuzda MN1 (Menengioma 1), NPM1 (Nükloephosmin 1) ve WT1 (Wilm's Tümör 1) gibi olası ortak genlerin analizlerini inceleyerek, bu hastalıkların arasında bir ilişki olup olmadığını rapor ettik.

Yöntem: Yirmi yedi yaşında bayan hasta kliniğimize baş ağrısı ve bulanık görme şikayetiyle başvurdu. Kranial manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG); sol frontal lobda yaklaşık 6x6 cm boyutunda, homojen kontrastlanan ve etrafı ödemli solid bir kitle saptadık. Hastanın yapılan fizik muayenesinde motor ve duyu kaybı yoktu. Kranial sinirler sağlamdı. Hastanın özgeçmişinde 10 yıl önce B hücreli akut lenfoblastik lösemi (CALLA-B) tanısı aldığı ve tedavi edildiği bildirildi. Hastanın intratekal ilaç uygulanması ve radyoterapi öyküsü yoktu. Hasta operasyona alınarak kitlesi total rezeke edildi. Histopatolojik incelemesi fibroblastik Menengiom (Grade 1) olarak rapor edildi. Genomik DNA; biyopsi materyalinden alınan parafin blok ve periferik kandaki lenfoblastlardan izole edilerek gen laboratuarına gönderildi. Bu preparatlarda MN1, WT1 ve NPM1 genleri analiz edildi.

Bulgular: MN1, WT1 ve NPM1 genlerinde mutasyon izlenmedi. Gen analizleri normaldi.

Tartışma ve Sonuç: Menengiomlar santral sinir sisteminin en yaygın görülen primer tümörleridir. Bu hastalığın gelişmesinde birtakım protoonkogen ve tümör süpressör genlerin olduğu bilinmektedir. B hücreli akut lenfoblastik lösemiler, immatür B hücrelerinin kemik iliği ve periferik kanda birikmesiyle karakterize olup pediatrik yaş grubunda daha sık görülmektedirler. Bu iki hastalığın birlikte görülmesi çok nadirdir. Literatür incelendiğinde Menengiom ile akut myeloblastik lösemi gibi hematolojik hastalıkların birlikte görüldüğü ve ortak genetik mutasyonların saptandığı rapor edilmektedir. Ancak Menengiom ile ALL birlikteliğine dair genetik çalışmalar bulunmamaktadır. Biz de olgumuzda 10 yıl önce ALL tanısı almış Menengiom hastasında MN1, WT1 ve NPM1 genlerinin analizlerini inceledik. Analiz sonucunda bu genlerin normal olduğunu saptadık. Menengiom ile ALL birlikteliği tesadüf mü yoksa aralarında bir ilişki bulunmakta mıdır? sorusunun cevabı için daha çok sayıda olgu çalışmalarına ihtiyaç vardır.

Anahtar Sözcükler: Menengiom, akut lenfoblastik lösemi, MN1, NPM1, WT1

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911519331.jpg

PS-177 [Nöroonkolojik Cerrahi]

EPİDERMOİD KİSTİN MALİGN TRANSFORMASYONU: OLGU SUNUMU

Ercan Boşnak*, Arda Topçam, Mehmet Sabri Gürbüz, Ahmet Ferruh Gezen, Mehmet Erşahin, Muhammed Emin Aksu
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Epidermoid kistler keratin hücresel artıklar ve skuamöz epitelden oluşurlar. Nadiren malignleşme özellikleri bildirilmiş olsa da benign ve lineer büyüme hızına sahip kitlelerdir. İntrakraniyal tümörlerin %0,5-1,5'ini oluştururlar. Sıklıkla posterior fossada, pons çevresinde ve serebellopontin köşede, ayrıca sella çevresinde yerleşir. Radyolojik olarak BT incelemede hipodens kitlelerdir. MRG incelemelerde de benzer şekilde suya yakın ya da biraz fazla intensite gösterirler. Nadiren malignite ya da infeksiyon içeren durumlarda çevresel kontrastlanma gösterebilirler. Tedavi cerrahidir

Yöntem: 65 yaşında, 5 yıl önce sol serebellopontin köşe epidermoid kist nedeniyle operasyon öyküsü olan takiplerinde hidrosefali ve 4. ventriküle bası yapan sol serebellar hemisfer içerisinde çevresel kontrast tutan 32x30x38 mm boyutlarında kistik komponenti olan kitlesel lezyon saptana erkek hasta, opere edildi. Histopatolojik tanı, epidermoid tümörün malign transformasyonu sonucu oluşan skuamöz hücreli karsinom olarak raporlandı.

Bulgular: Epidermoid kistler benign tümörlerdir. Araknoid dokular üzerinde yayılarak nöral ve vasküler yapılara yapışması nedeniyle total eksizyonları her zaman mümkün olmayabilir. Hastalarda morbidite ve mortalite oluşturmadan mümkün olduğu kadar fazla miktarda tümör çıkartılması ve kapsül temizliği en uygun tedavi seçeneğidir. Yeniden ortaya çıkışlar kalan dokulardan ve kapsülden kaynaklansa da tamamını çıkartmaya çalışmak tehlike arz eden durumlarda gereksizdir.

Tartışma ve Sonuç: Epidermoid kistlerde malign transformasyon oldukça nadir bir durumdur ve literatürde yalnızca birkaç olgu bildirilmiştir. Her ne kadar oldukça nadir bir durum olsa da epidermoid kist eksizyonu sonrası rekürrenslerde özellikle kontrastlanma gösteren vakalarda malign transformasyon olabileceği göz önünde bulundurulmalı ve histopatalojik tanı sonrası uygun tedavi için cerrahi sonrası medikal onkoloji ve radyasyon onkolojisi kliniklerine konsulte edilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Epidermoid kist, epidermoid tümör, malign transformasyon, skuamöz hücreli karsinom

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191161130.jpg

PS-178 [Pediatrik Nöroşirürji]

PEDİATRİK AĞIR KAFA TRAVMASI HASTALARINDA DEKOMPRESİF KRANİEKTOMİ SONRASI SPONTAN KEMİK REKONSTRÜKSİYONU: OLGU SUNUMU

Arda Topçam*, Ercan Boşnak, Mehmet Sabri Gürbüz, Mehmet Erşahin, Fatih Sarıtepe, Adil Eralp Koçak
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Gelişmiş ülkelerde travma, çocuklarda mortalite ve morbiditenin en sık görülen sebebidir. Bu hastalarda ağır travmatik beyin hasarı en önemli ölüm nedenidir. Orta hat şifti oluşturan subdural hematom, diffüz serebral ödemde dekompresif kraniektomi artmış kafa içi basıncını azaltmak için yapılan, genellikle frontal, temporal, paryetal kemiklerin çıkarıldığı cerrahi bir yöntemdir. Dekompresif kraniektomi yapılan bu olguda BT takiplerinde spontan kemik rekonstriksüyonu gözlenmiş olup kranioplasti gereksinimi kalmamıştır.

Yöntem: Üç yaşında üzerine televizyon sehpası düşmesi sonrası acil servise GKS:5 olarak getirilen hastanın çekilen beyin BT'sinde sağ frontotemporoparyetal subdural hematom ve difüz serebral ödem izlenmesi üzerine hastaya bilateral frontotemporparyetal dekompresif kraniektomi yapıldı. Ameliyat sonrası 6. Ayda Glaskow Outcome Score (GOS): 5 olan hastanın kraniyoplasti amacı ile yapılan takiplerinde, önce sol sonra sağ kemik defekt alanlarında spontan kemik rekonstrüksiyonu olduğu görüldü.

Bulgular: Çocukluk çağı dekompresif kraniektomi cerrahilerinden sonra spontan kemik oluşumu ile ilgili literatürde 2 ayrı olgu bildirilmiş olup bu durumun dural ossifikasyona bağlı olduğu düşünülmektedir. Guida L ve arkadaşları tarafından bildirilen 6 yaşındaki olguda dural ossifikasyonlar görülmüş ve kranioplasti ameliyatı esnasında serebral ekspansiyona engel olabileceği düşünülerek dural ossifikasyonlar temizlenmiş, yerine otogen kemik greft ile kranioplasti yapılmıştır.

Tartışma ve Sonuç: On beş aydır takip ettiğimiz olguda dural ossifikasyon sonrası gelişen kemik dokunun dekompresif kraniektomi sonrası oluşan kemik sınırlar ile birleştiği, kalvaryumun serebral dokunun ekspansiyonuna engel olmayacak şekilde rekonstrükte olduğu görüldü. Kranioplasti cerrahisi ertelenen hastanın izlemlerine devam edilme kararı alındı. İzlemde kranioplasti ihtiyacı kalmadığı görüldü. Özellikle çocukluk çağı kafa travmaları nedeniyle yapılan dekompresif kraniektomilerden sonra kraniektomi defekti spontan kapanabileceğinden, kranioplasti için acele edilmemesi önerilir.

Anahtar Sözcükler: Dekompresif kraniektomi, pediyatrik ağır kafa travması

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019116123528.jpg

PS-179 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

KESİCİ-DELİCİ ALET İLE PENETRAN KAFA TRAVMASINDA VASKÜLER YARALANMA, OLGU SUNUMU

Özhan Merzuk Uçkun*, Zeynep Dağlar, Ergün Dağlıoğlu, Fatih Alagöz, Ali Dalgıç, Denizhan Divanlıoğlu, Ali Güler, Ahmet Deniz Belen
S.B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kesici delici alet yaralanmalarında vasküler yaralanmalar unutulmamalı ve uygun görüntüleme teknikleri ile vasküler patolojiler ekarte edilmelidir.
Yöntem: 51 yaşında erkek hasta penetran kafa travmasıyla acil polikliniği'ne getirilen hastanın ilk yapılan nörolojik ve sistemik muayenesinde; bilinç açık, oryantasyon kooperasyon tam Glasgow Koma Skoru: 15, TA 80/50 mmHg, Nabız 59/dakika, Ateş 36.5 °C, ağız açıklığı kısıtlı, sol zigomatik ark anterokaudal kısımdan kesici delici alet girişi solda hemotimpanum + nörolojik muayenede defisiti yok. Hastanın bilgisayarlı tomografi görüntülemesi: 'Sol frontal parçalı kemik defekti + epidural hematom, zigomatik ark süperiorundan başlayıp, infratemporal fossaya uzanan, foramen magnum sol lateralindeki oksipital kemikte sonlanan metalik cisim, sol temporamandibular eklem ilişkisi bozulmuştur.' BT beyin-boyun anjiografisi; 'Sol ICA dolumu bifurkasyonun 1,5 cm distalinden başlayarak supraklinoid düzeye kadar izlenmemektedir. Distal dolaşım ACoM aracılığı ile olmaktadır.' olarak raporlandı. Yapılan DSA'da sol İCA'nın kesici delici alet nedeni ile total oklüde olduğu gözlendi. ICA proksimali iki adet target 6x20 ve 5x15 coil ve glu kullanılarak kapatıldı. Kapatmanın ardından sol infratemporal fossadan giren delici kesici alet çıkarıldı. Bu tarz kesici delici alet yaralanmalarında vasküler yaralanmalar unutulmamalı ve uygun görüntüleme teknikleri ile vasküler patolojiler ekarte edilmelidir.
Bulgular: Kesici delici alet yaralanmalarında BT beyin boyun anjiografi ve DSA ile saptanan vasküler yaralanma.
Tartışma ve Sonuç: Kesici delici alet yaralanmalarında vasküler yaralanmalar unutulmamalı ve uygun görüntüleme teknikleri ile vasküler patolojiler ekarte edilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Kesici delici alet yaralanması, vasküler yaralanma
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019116131217.jpg

PS-180 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

FAR LATERAL LOMBER DİSK HERNİLERİNDE TRANSFORAMİNAL EPİDURAL STEROİD ENJEKSİYONUNUN (TFESI) ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Şevket Evran*
Bahçelievler Devlet Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Far lateral disk hernileri (FLDH), tüm lomber disk hernileri içerisinde yaklaşık %7-12 oranında görülmektedir. Daha sık görülen santral ve paramedian lomber disk hernileri ile karşılaştırıldığında sinir kökü ve dorsal kök ganglionunun direkt basısına bağlı daha şiddetli ve inatçı radiküler ağrıya sebep olurlar. Tedavisinde; medikal tedavi ve fizik tedavi gibi konservatif tedavilere yanıt vermeyen, nörolojik defisit gelişmemiş hastalarda, sinir kökü hasarı ve faset eklem bütünlüğünün bozulmasına bağlı spinal instabilite riski nedeniyle cerrahi tedaviye karar vermek zordur. Bu çalışmamızda konservatif tedavi yöntemlerine yanıt vermeyen ve nörolojik defisit gelişmemiş FLDH bulunan hastalarda minimal invazif tedavi yöntemi olan TFESI'nin etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık.
Yöntem: Bu çalışmaya lomber MR görüntülemelerinde far lateral disk hernisi saptanan bu sebeple radiküler ağrısı bulunan, nörolojik defisiti bulunmayan ve konservatif tedaviye yanıt vermeyen 37 hasta dahil edildi. Hastalara; C-kollu floroskopi anterior-posterior pozisyona getirilerek preganglionik yaklaşımla 0,5 ml opak madde verilerek sinir kökü trasesi boyunca yayılımı teyit edildikten sonra, 40 mg (1 ml) metilprednisolon asetat ve 10 mg (2 ml) bupivakain hidrokloridden oluşan karışım 1-2 dk. içerisinde yavaş olarak enjekte edilerek TFESI uygulandı. Hastaların işlem öncesi ile işlem sonrası 3. hafta, 3. ay ve 6. ay VAS (Visual Analogue Scale) ve ODI (Ostwestry Disability Index) skorları kaydedildi.
Bulgular: Çalışmamıza 15 aylık sürede toplam 37 hasta dahil edildi. 5 hastaya takipleri esnasında nörolojik defisit gelişmesi nedeniyle cerrahi tedavi uygulandı. Cerrahi gereken hastalar ile çalışma grubunun demografik verileri ve başlangıç VAS ve ODI skorları arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Toplam 32 hastanın 14'ü (%43,75) erkek 18'i (%56,25) kadın, ortalama yaş 45,9±11,63 idi. Hastaların başvuru anında ki VAS ve ODI skorları ile TFESI sonrası 3 hafta, 3 ay ve 6 ay kontrol VAS ve ODI değerlendirildi. Başlangıç VAS skor ortalaması 8.63±0,55, iken 3 hafta, 3 ay ve 6 ay kontrollerinde sırasıyla 3,84±1,66, 5,09±0,85, 4,56±1,66 olarak saptanmıştır. VAS skorundaki bu azalma istatiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.001). Başlangıç ortalama değeri 52,38±6,84 olan ODI skorunun, 3. haftada 18,56±4,95, 3. ayda 37,41±14,1, 6. ayda 34,88±14,33 olduğu tespit edildi. Bu süre içerisinde hastaların ODI skorlarındaki azalma istatiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.001).
Tartışma ve Sonuç: Bu çalışma far lateral lomber disk hernisine bağlı radiküler yakınmaları olan hastaların tedavisinde TFESI'nin etkin bir yöntem olduğunu göstermiştir.
Anahtar Sözcükler: Far lateral lomber disk hernisi, transforaminal epidural steroid enjeksiyonu, VAS, ODI

PS-181 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

SPONTANEOUS RESOLUTION OF POST-TRAUMATIC CHRONIC SUBDURAL HEMATOMA: A CASE REPORT

Hakan Yılmaz*[1], Ümit Kocaman[2]
[1]University of Health Sciences, İzmir Bozyaka Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery
[2]Çiğli Regional Education Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: Chronic subdural hematomas often occur in late middle and old age following trivial head trauma. Surgical intervention is the first treatment option in chronic subdural hematomas which

compressed the cerebral parenchym. Hematoma may be calcified or ossified in untreated patients. Spontaneous resolution of post-traumatic chronic subdural hematoma is a rare event. Spontaneous resolution is rarer if the subdural hematoma is bilateral.

Methods: Spontaneous resolution of post-traumatic chronic subdural hematoma is a rare event. Slepontaneous resolution is rarer if the subdural hematoma is bilateral.

Results: A 55 year old man, who suffered a doubtful head trauma one month ago, was admitted to our hospital with headache and debility complaints. We did not find any pathology on his neurologic examination. Cranial magnetic resonance imaging (MRI) at T1 and T2 axial and coronal sequence revealed bilateral frontotemporoparietal hyperintense lesion (Figure 1) defined as CSDH. There was no midline shift and compression of the ventricules. Emergency surgery was recommended to the patient due to bilateral hematoma which was larger than 1 cm. However, the patient and his relatives were not willing to undergo surgery and he was discharged with anti-edema treatment and antiepileptic drugs. One month later, he had visited to the cardiology policlinic and he had referred to our policlinic for control examination. Control cranial MRI revealed that almost all of bilateral CSDH had resolved spontaneously. He was symptomatically treated and discharged with suggestions.

Conclusions: Recovery mechanisms of CSDH in patients with operated or nonoperated are nearly the same. More importantly, predicting which hematomas tend to resolve spontaneously may prevent unnecessary surgery. In the literature, spontaneous resolution tends to occur if the patient is asymptomatic and if the hematoma has small size, low or isodensity, CSF line between hematoma and cortex and minimal mass effect without mid-line shifting.

Keywords: Antiaggregation therapy, chronic subdural hematoma, spontaneous resolution

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019116141829.jpg

PS-182 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER DİSK HERNİSİ İLE KARIŞAN NADİR BİR OLGU: EPİDURAL KONDROSARKOM

Ramazan Uyar*, Çağatay Özdöl, Tolga Gediz, Cezmi Çağrı Türk
SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber disk hernisi ile karışan bir çok klinik ve hastalık vardır. Kliniğimizde bunlardan oldukça nadir olan bir L5-S1 mesafesinde epidural kondrosarkom olgusunu paylaşarak ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken bir hastalık olduğunu ve patolojinin önemini vurgulamak istedik.

Yöntem: 2013, 2014, 2015 ve 2018 yıllarında toplam beş defa sol L5-S1 disk hernisi nedeniyle opere ettiğimiz bir vakanın klinik bulguları, radyolojik görüntüleri patolojisi ve hastalığın seyri hastane bilgi işlem sistemi ve pacs sistemi aracılığıyla çıkarıldı.

Bulgular: Hasta sol bacak ağrısı ve sol bacakta uyuşma nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastanın daha önce aynı şikayetlerle dış merkezde lazerle tedavi olduğu öğrenildi. Muayenesinde solda radiküler bulgular tespit edildi. Radyolojik olarak L5-S1 aralığında extrude disk görüntüsü olan hasta 6 yıl içerisinde beş kez ameliyat edildi. İlk 4 ameliyat sırasında alınan doku örneklerinin patolojik incelemeleri disk dokusu ile uyumlu olarak rapor edildi. Beşinci ameliyat sonrası gönderilen aynı makroskopik ve radyolojik özelliklere sahip materyal ise kondrosarkom olarak raporlandı. Hastanın onkolojik tedavisi başlanamadan akciğer metastazı meydana geldi.

Tartışma ve Sonuç: Lomber disk hernisi nöroşirürji pratiğinde en sık görülen ve ameliyat edilen hastalık grubudur. Bu olguda da görüldüğü gibi eğer alışık olmadığınız bir disk görüntüsüyle karşılaşılması durumunda mutlaka patolojiye göndermek gerektiğini ve tekrarlayan disk hernilerinde ayırıcı tanıda çok nadir de olsa bu tür patolojilerin olabileceği unutulmaması gereken bir durum olduğunu vurgulamak istedik.

Anahtar Sözcükler: Disk hernisi, lomber, ayırıcı tanı, kondrosarkom, tedavi

PS-183 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

TRİGEMİNAL NEVRALJİ NEDENİYLE PREOPERATİF GABAPENTİN KULLANAN HASTALARIN KLİNİK SONUÇLARA ETKİSİ

Ali Osman Muçuoğlu, Muharrem Furkan Yüzbaşı, Ceren Kızmazoğlu*, Orhan Kalemci, Ercan Özer, Serhat Erbayraktar
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Trigeminal nevralji; şimşek çakar tarzda, ani başlangıçlı, paroksismal, genellikle trigeminal sinirin 2. veya 3. dalını tutan ağrı durumudur.Günümüzde tedavi algoritmasına bakıldığında ilk olarak medikal tedavi (Karbamazepin, okskarbazepin, gabapentin, pregabalin, duloksetin) denenebilir. Daha sonra girişimsel olarak yapılan gasser ganglionun alınması, meckel cave içine alkol uygulaması, gasser ganglionunun perkütan yolla koagülasyonu, perkütan radyofrekans ile trigeminal rizotomi, balon kateter kullanılarak rizotomi uygulanabilir. Tüm bu yöntemlerden yanıt alınamayan olgularda mikrovasküler dekompresyon oldukça güvenli ve etkili bir yöntemdir.Bu çalışmanın amacı preoperatif gabapentin kullanan ve kullanmayan hastaların cerrahi sonuçlara etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Kliniğimizde 2008-2014 yılları arasında trigeminal nevralji nedeniyle servise yatırılarak tedavi edilen 14 hasta incelendi.Grup I; gabapentin kullanan, grup II, gabapentin kullanmayan hasta olarak gruplar ayrıldı.İstatiksel analiz için SPSS 15.0 kullanıldı. Gruplar arası fark için kikare testi uygulandı.

Bulgular: 14 hastanın 5'i kadın (% 37.5), 9'u erkekti (% 64.3). Hastaların ortalama yaşı 47.07±12.07. Hastaların ortalama hastane yatış süresi 5.78±2.10 gün, ortalama takip süresi 15.28±17.54 ay. Grupların karşılaştırılması tablo 1'de gösterilmektedir. Klinik sonuçlar karşılaştırıldığında gruplar arasında istatiksel anlamlı fark saptanmamıştır ($p<0.05$).

Tartışma ve Sonuç: Hastaların preoperatif ikinci ek tedavi olarak gabapentin kullanması veya kullanmamasının klinik sonuçlara etkisi yoktur.

Anahtar Sözcükler: Trigeminal nevralji, gabapentin, ağrı, cerrahi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019116223928.jpg

PS-184 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

MEDİAN SİNİRİN BİLEKTE DEKOMPRESYONU SONRASI GELİŞEN KOMPLEKS BÖLGESEL AĞRI SENDROMU

İlker Deniz Cingöz*[1], İsmail Kaya[2], Hasan Emre Aydın[2], Hakkı Değer[3], Murat Atar[4]

[1]Alsancak Nevvar-Salih İşgören Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[2]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[3]S.B. Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[4]İstanbul Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kompleks Bölgesel Ağrı Sendromu (KBAS) karpal tünel sendromu cerrahisi sonrasında nadir olarak görülen bir komplikasyondur. Tanıda altın standart klinik bulgulardır. Aşırı ağrı, allodini, vasomotor bulgular ve aşırı ödemde bu sendrom akla gelmelidir.

Yöntem: Cerrahi sonrası şikayetlerin geçmemesi veya tekrarlamasının nedenleri arasında, nadiren kompleks bölgesel ağrı sendromu (KBAS) gelişimi sorumludur. Bu hastalığın medikal ve cerrahi tedavisinin yanında, iyi bir pskiyatrik destek ve yaşam planlaması da hastaların günlük yaşantılarını devam ettirebilmeleri için gereklidir.

Bulgular: 43 yaşında bayan hastada 3 yıldır devam eden sağ elde geceleri uyandıran uyuşma ve ağrı şikayeti vardı. Sağ elde tinnel ve phalen testi pozitifti, motor kayıp yoktu. EMG'si sağ karpal tünel sendromu ile uyumluydu. Klasik karpal tünnel cerrahisi ile sağ median sinir serbestleştirilmişti. Hasta operasyondan 6 gün sonra sağ elde ağrısının arttığını ifade etti. Muayenesinde hareket kısıtlılığı geliştiği ve elde belirgin ödem olduğu gözlenmişti. Hasta öyküsünde ağrısının yanma tarzında olduğunu, elinin su dahil herhangi bir cisme temas ettiğinde bu ağrısının arttığını belirtmişti. Kontrol EMG de orta düzeyde sıkışıklık izlenmişti. Kemik sintigrafisinde sağ elde artmış aktivite izlenmişti. Bu bulgular sonunda hastaya KBAS tanısı konulmuştu hastaya medikal tedavi ve fizik tedavi verildi ve şikayetleri iki ay içerisinde geçmişti.

Tartışma ve Sonuç: KBAS periferik aksonal adenoreseptörlerin sayısında ve duyarlılığında artışla birlikte sempatik denervasyona bağlı olarak katekolaminlere karşı artmış duyarlılık olduğu düşünülmektedir. KBAS klinik olarak tanı konulan bir hastalıktır bu nedenle hastalığı düşündürecek bulgular iyi bilinmelidir.

Anahtar Sözcükler: Karpal tünel sendromu, kompleks bölgesel ağrı sendromu, median sinir

PS-185 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPONTAN HIZLI REGRESYON GÖSTEREN FASET EKLEM KİSTİ: OLGU SUNUMU

İsmail Kaya*[1], Nevin Aydın[2], Murat Atar[3], İlker Deniz Cingöz[4], Hasan Emre Aydın[5]

[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı

[3]İstanbul Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[4]Alsancak Nevvar-Salih İşgören Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[5]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Sinovyal kistler lomber omurgada faset eklemden köken alırlar ve nadiren radikülopatiye neden olurlar. Cerrahi rezeksiyon tedavi seçeneği olabilir.

Yöntem: 28 yaşında erkek hasta şiddetli bel ve sol bacak ağrısı ile polikliniğimizde değerlendirildi. Nöromotor defisiti olmayan hastanın lomber MRG'sinde 2x1,5 cm boyutlarında sol L4-5 faset eklem komşuluğunda foramene uzanım gösteren, L5 köküne baskı yapan tüm sekanslarda BOS ile izointens kistik lezyon saptandı. Hasta cerrahi tedavi önerilerek yatırıldı ve NSAİİ tedavi başlandı.

Bulgular: Ameliyat hazırlıkları sırasında yatışın 3. gününde hastanın şikayetlerinin tamamen geçtiği gözlendi. Cerrahi tedavi kararı iptal edildi. Çekilen kontrol lomber MRG sonucunda kistik lezyonun spontan regrese olduğu görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Sinovyal kistler aşırı aksiyel yüklenme ve dejenerasyona sekonder görülürler. Faset eklemde görülen bu kistler radikülopatiye sebep olduklarında cerrahi tedavi uygulanabilir. NSAİİ kullanımı sonrası faset eklem kistlerinde regresyon olabileceği rapor edilmiştir. Sunduğumuz olguda 3 gün gibi kısa bir sürede hızlı regresyon olması dikkat çekicidir. Bu sonucu NSAİ ilaca bağlı olmadığını kistin faset eklem aralığına migre olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Faset eklem, radikülopati, regresyon, sinovyal kist

PS-186 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ERİŞKİN SERVİKAL BÖLGEDE GÖRÜLEN NADİR BİR YUMUŞAK DOKU TÜMÖRÜ: HİBERNOM OLGU SUNUMU

Mehmet Edip Akyol*[1], İrfan Zengin[1], Özgür Öcal[1], Özkan Arabacı[2], Mehmet Arslan[1]

[1]Yüzüncüyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji AD.

[2]S.B. Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Hibernomlar, seyrek görülen, fetal kahverengi yağ doku kalıntılarından ortaya çıkan benign yumuşak doku tümörleridir. Genellikle erişkinlerde görülür. Nadir görülen bu yumuşak doku tümörünü sizlerle paylaşmak istedik.

Yöntem: Olgumuz 26 yaşında erkek hasta yaklaşık bir yıldır boyun arka tarafında şişlik şikayeti ile polikiniğimize geldi. Hastanın yapılan muayenesinde servikal arka medial kısımda cilt altı şişliği olduğu görüldü. Fiziki muayenesinde özellik yoktu.

Bulgular: Lipom düşünülerek hastanın çekilen servikal MR'da servikal posterior medialinde cilt altı kas dokusuna invaze olmamış keskin sınırlı lipomla uyumlu lezyon görüldü. Hasta beyin cerrahi kliniğine yatırıldı ve ameliyatı yapıldı. Gönderilen örnekte patoloji sonucu hibernom olarak rapor edilmişti.

Tartışma ve Sonuç: Hibernom, fetal kahverengi yağ doku kalıntılarından gelişen ve nadir görülen benign bir tümördür. Genellikle ağrısız, yavaş büyüyen kitleler şeklinde karşımıza çıkarlar. Bu tümörler yavaş gelişirler ancak 10 cm çapa kadar ulaşıp çevre dokulara bası yapabilirler. Şu ana kadar literatürde yaklaşık 100 olgu bildirilmiş olup bunların %10'u baş-boyun bölgesi yerleşimlidir. Benign lipomatöz tümörlerin %1,6'sını ve

tüm adipositik tümörlerin yaklaşık %1,1'ini oluştururlar. Etiyolojileri bilinmemektedir. Genellikle erişkinlerde görülür ve özellikle sırtta, periskapuler ve interskapuler bölgede, boyun, koltuk altı, omuz, göğüs, uyluk ve retroperitonda deri altında yerleşir. Çeşitli histolojik varyantları bulunmaktadır ancak bu varyantların prognostik önemi yoktur. Farklı hücresel komponentlerin değişik oranlarda bulunması manyetik rezonans gibi radyolojik görüntülemelerde farklı sinyallerin oluşmasına yol açar. Klinik olarak lipomla karışabilir ve radyolojik görüntülemelerle liposarkom gibi hipervasküler lezyonlardan kesin olarak ayırt edilemez Tedavide tümörün total eksizyonu yeterlidir. Bu olgu, nadir görülmesi, basit eksizyonla tedavi edilebilmesi ve özellikle yüksek damarlanma gösteren lezyonların ayırıcı tanısında akılda tutulması gerektiği için sunulmaya değer bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Hibernom, lipom, liposarkom, benign lipomatöz tümörler

PS-187 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SKOPİ KONTROLLÜ SPİNAL STABİLİZASYON AMELİYATLARI SONRASINDA ERKEN RADYOLOJİK GÖRÜNTÜLEME GEREKLİLİĞİNİN TARTIŞILMASI

İlker Deniz Cingöz*[1], İsmail Kaya[2], Hasan Emre Aydın[1]
[1]Alsancak Nevvar-Salih İşgören Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Son yıllarda spinal stabilizasyon ve füzyon cerrahisi sıklığı artmıştır. Yaygın olarak cerrahi sırasında floroskopi ile kontrol sağlansa da spinal cerrahlar ve klinikler hasta taburcu olmadan çektirdikleri lomber bilgisayarlı tomografi (BT) ile de enstrümanları kontrol ederler. Bu çalışmada post op erken dönem lomber enstrümantasyon uygulanan olgulara çekilen lomber BT'nin maliyet üzerine, hastanede yatış süresine ve reoperasyon oranına etkisi etkisi araştırılmıştır.

Yöntem: 2017-2018 yılları arasında Kütahya Evliya Çelebi EAH Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniğinde opere olup, posterior stabilizasyon uygulanan 74 olgu ve 272 seviye 526 transpedikül vidası dosyaları retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Olguların tamamının anterior ve posterior kontrollü skopi altında altında opere edildiği gözlenmiştir. Perioperatif 8 olguda vidanın medialde olduğu gözlenerek revize edilmiştir. 6 olguda tek seviye transpediküler vidanın güvenli aralıktan daha medialde olduğu gözlenmiş bu hastaların klinik olarak 3'ünde post operatif radiküler bulgusu olması nedeniyle revizyon cerrahisine alınmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Post operatif erken dönemde istenen rutin spinal görüntülemenin, şikayeti olmayan ve nörolojik muayenesi intakt olgularda, yararlı olmayan bir işlem olarak görülmüştür. Lomber enstrümentasyon-vidalama kontrollerinin cerrahi sırasında lateral ve A-P skopi ile yapılması hem radyasyon maruziyetini, hem de artan maliyetleri azaltacak, hem de post-op dönemde klinik bulgusu olmayan hastalarda endikasyonsuz lomber BT çekimlerini engelleyecektir.

Anahtar Sözcükler: Spinal enstrümantasyon, spinal füzyon, skopi, malpozisyon

PS-188 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SEMPTOMATİK İNTRADURAL DİSK HERNİSİ: KAUDA EKUİNA SENDROMU

Şahin Yüceli*
Özel Neon Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: İntradural disk hernileri nadir vakalar olarak görülür ve insidansı tüm disk hernilerinin %0.2-2.2 ' sini oluşturmaktadır. Kauda ekuina sendromunun intradural disk hernilerinde görülme oranı daha yüksektir. Olgumuz nadir olarak görülen semptomatik lomber intradural disk hernisidir.

Yöntem: Altmış beş yaşında kadın hasta şiddetli sol bacak ve bel ağrısı, yürümede güçlük, perineal bölgede his kaybı idrar ve gaita inkontinans şikayetleri ile acil servise başvurdu. 5 yıl önce L3-4 disk hernisi nedeniyle operasyon hikayesi bulunan hastanın bilateral alt ekstremite motor kuvvet 3/5, bilateral parestezi ve ağrı nedeniyle muayene kooperasyonu zayıf. Anal sfinkter tonusu gevşek. Lomber manyetik rezonans görüntülemesi yapılan hastada L3-4 disk hernisi görüldü. Acil operasyon önerildi ve hasta ameliyata alındı.

Bulgular: Hasta eski insizyonu üzerinden L3-4 sol hemiparsiyel laminektomi alanı genişletilerek fibrozis alanları temizlendi. Duranın ortahatta yapışık olduğu görüldü.Dura içerisinde disk materyali belirlendi. Duraya insizyon yapılarak disk fragmanı çıkarıldı. Dura sütüre edilerek fibrin yapıştırıcı kullanıldı. Hemostazın ardından katlar usule uygun olarak kapatıldı. Postoperatif 2. gün hasta mobilize edildi. Gaita inkontinansı düzelen hasta idrar sondası ile takibe alındı.

Tartışma ve Sonuç: İntradural disk hernileri kauda ekuina sendromu ile gelen özellikle lomber diskektomi hikayesi olan hastalarda etyolojik faktör olarak mutlaka akılda tutulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: İntradural disk hernisi, kauda ekuina sendromu, lomber disk hernisi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191170647.jpg

PS-189 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

VERTEBROPLASTİ KOMPLİKASYONLARI

Şahin Yüceli*
Özel Neon Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Perkutan vertebroplasti (PV) osteoporotik vertebra fraktürleri, malign vertebra fraktürleri ve hemanjiomların tedavisinde uygulanmaktadır. Düşük komplikasyon oranları, hastanede yatış süresinde azalma, yüz güldürücü sonuçlar, maliyet etkinliği ve geleneksel stabilizasyon yöntemleri ile kıyaslandığında daha kolay uygulanabilir olması PV'yi uygun endikasyonların varlığında ilk tercih haline getirmektedir.

Yöntem: PV her ne kadar minimal invaziv bir girişimsel işlem olsa da, ciddi komplikasyonlar da görülebilir. En çok görülen komplikasyon polimetilmetakrilat(PMMA) kaçağıdır. Bu kaçaklar kanül giriş yolu boyunca yumuşak dokuya ve disk aralığına olabileceği gibi kırık hattından da olabilmektedir

Bulgular: Spinal kanal içine kaçak sonucu radiküler ağrı, nörolojik defisit

hatta parapleji olabilmektedir. Venöz kaçak sonucu pulmoner emboli bildirilmiştir. PMMA doldurulan vertebranın diğer komşu vertebralardan daha sert ve dayanıklı olması nedeniyle komşu segment kırıklarında risk artışı raporlanmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Komplikasyonları önlemek için işlemlerin tecrübeli cerrahlar tarafından yapılması, kaliteli skopi kullanımı ve işlem öncesi radyolojik ve biyokimyasal verilerin dikkatlice değerlendirilmesi gerekmektedir.
Anahtar Sözcükler: Perkütan vertebroplasti, spinal fraktür, vertebra çökme kırığı
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911703150.jpg

PS-190 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL CERRAHİ GİRİŞİM KOMPLİKASYONLARI

Şahin Yüceli*
Özel Neon Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Anterior servikal omurga cerrahisi; spondiloz, disk hernileri, omurga tümörleri, deformiteler, travma, ossifiye posterior longitudinal ligament ve vasküler hastalıkların tedavisinde uzun zamandır standart bir prosedür olarak kullanılmaktadır. Bu yaklaşım ile gerçekleştirilen çeşitli prosedürlerin genellikle tatminkar sonuçları ve hem az hem de kontrol edilebilir komplikasyon oranları vardır. Bununla birlikte, hayatı tehdit eden durumlar da gelişebilir. Ayrıca, yeni metodlar ve teknolojiler geliştikçe, yeni komplikasyonlarla da karşılaşılmaktadır.
Yöntem: Servikal omurgaya ön taraftan komşu birçok hayati öneme sahip organ bulunmaktadır. Bunlar trakea, özefagus, karotid arter, rekürren laringeal sinir ve sempatik trunkustur. Ayrıca duramater, spinal kord, sinir kökleri ve vertebral arter de anterior servikal cerrahi girişimlerinde yaralanabilecek yapılardır.
Bulgular: Majör mortalite ve morbidite sebebi olanlar intraoperatif ve postoperatif ilk 1 hafta içinde görülen erken komplikasyonlardır. Bu komplikasyonlar cerrahiye bağlı olabileceği gibi kullanılan ekartör sistemleri sebebiyle de oluşabilir. Örnek olarak özefagus hasarı, vertebral arter yaralanması, dura hasarı, spinal kord veya sinir hasarı, havayolu yaralanmaları, disfaji, disfoni, yara yeri enfeksiyonu ve kemik greftin veya protez materyalinin yer değiştirmesi verilebilir. Uzun dönem komplikasyonlara örnek olarak komşu segment hastalığı, füzyon kusuru ve enstrumentasyon malpozisyonu yada yerinden çıkması sayılabilir.
Tartışma ve Sonuç: Tüm bu komplikasyonlar hesap edilerek cerrahi planlama dikkatle yapılmalı ve gerekli önlemler alınmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Anterior servikal cerrahi, komplikasyon, servikal spinal cerrahi
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911703746.jpg

PS-191 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

SPONTAN GELİŞEN POSTERİOR FOSSA SUBDURAL HEMATOMU

Haydar Sekmen*[1], Emin Vural[1], Nural Cafer Çelik[2], Mehmet Seçer[1]
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Özel Gölcük Aile Konak Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Posterior fossa subdural hematomları çok nadir görülür ve genellikle kafa travması sonrası gelişir. Travmatik olmayanlar anevrizma rüptürü veya vasküler malformasyona bağlı gelişebilir. Spontan gelişenler genellikle antikoagülan tedavi alan hastalarda görülür. Karşımıza şuur kaybı, baş ağrısı, beyin sapına bası bulguları ile çıkabilir. Acil cerrahi gerektirebileceği gibi, duruma göre konservatif takip edilebilir.
Yöntem: Antikoagülan kullanımına bağlı posterior fossa da akut/subakut subdural hematom saptanan hasta sunulmuştur.
Bulgular: 70 yaşında kadın hasta 10 gündür devam eden dengesizlik, baş ağrısı, kusma şikayeti olmuş. Nöroloji polikliniğinde tetkik edilen hastada sağ posterior fossada akut/subakut dönemde subdural hematom tespit edilmesi üzerine hasta beyin cerrahisine refere edildi ve hasta beyin cerrahisi bölümüne yatırıldı. Nörolojik muayenesinde ataksi mevcut idi. Antikoagülan kullanan hastanın mevcut nörolojik muayenesi, CT özellikleri ve şikayet başlangıç süresi de dikkate alınarak hastaya konservatif tedavi başlandı. Kontrol kranial CT lerinde hematomda gerileme, ayrıca şikayetlerinde azalma ve muayenesi düzelen hastaya konservatif tedavi uygulanmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Akut subdural hematomlar genellikle supratentoryal alanda görülür ve nedeni sıklıkla travmalardır. Posterior fossa spontan subdural hematomları çok nadirdir ve çoğunlukla kanama bozukluğu olan kişilerde ortaya çıkar. Antikoagülan tedavi alan hastalarda travma hikayesi olmasa da gereğinde şüphelenilmelidir. Acil cerrahi girişim gerektirebileceği gibi hastanın nörolojik muayenesi, şikayeti, dördüncü ventrikül basısı, hidrosefali durumu ve diğer özellikler göz önünde bulundurularak konservatif tedavi ile takip edilebilir.
Anahtar Sözcükler: Antikoagülan, posterior fossa, subdural hematom
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911724916.jpg

PS-192 [Nöroonkolojik Cerrahi]

EKSTENSİF İNTRAKRANİAL, PERİORBİTAL VE PARANAZAL SİNÜS İNFİLTRASYONU YAPAN EWİNG SARKOM: OLGU SUNUMU

İdris Sertbaş*, Mete Karatay
İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Gaziosmanpaşa Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Ewing sarkom iskelet ve iskelet dışı formu ile karşımıza çıkar. Daha sık görülen iskelet formu sıklıkla extremitelerin uzun kemiklerini tutar. İntrakranial, periorbital ve paranazal sinüs infiltrasyonu yapan Ewing sarkom nadir görülür. İntrakranial, periorbital ve paranazal sinüs infiltrasyonu yapan Ewing sarkom olgusu sunuyoruz.
Yöntem: 17 yaşında erkek olgu yaklaşık 1,5 yıl önce dış merkezde sağ göz üzerinde şişlik nedeniyle opere edilmiş. Patolojisi ewing sarkom

olarak gelen olgu cerrahi sonrasında kemoterapi ve radyoterapi tedavisi almış. Takiplerinde nüks saptanması üzerine kliniğimize başvurmuştur. Olgunun fizik muayenesinde sağ gözde ekzoftalmusu mevcut olup, görme muayenesinde vizyonu persepsiyon düzeyindeydi. Kranial MR görüntülemesinde intrakraniyal, periorbital ve maksiller sinüse uzanımı olan kitle saptandı.

Bulgular: Sağ frontotemporal kraniotomi ile tümör dokusunun intrakranial kısmı eksize edildikten sonra infiltre olan orbita çatısı alınarak periorbital kısım eksize edildi. Kulak Burun Boğaz ekibi tarafından maksillektomi yapılarak kitlenin maksiller sinüs içine infiltre kısmı eksize edildi. Postoperatif dönemde ek nörolojik defisit gelişmeyen olgunun kontrol kranial MR görüntülemesinde rest saptanmadı. Olgu Onkoloji kliniğine devir edildi.

Tartışma ve Sonuç: İntrakranial, periorbital ve paranazal sinüs infiltrasyonu yapan Ewing sarkom nadir görülür.Ewing sarkom gibi tümörde rekürensi azaltmak ve sağ kalım süresini arttırmak için mümkün olduğunca geniş rezeksiyon ve radikal cerrahi yapılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Ewing sarkom, periorbita, paranazal sinüs

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117113957.jpg

PS-193 [Nöroonkolojik Cerrahi]

FRONTAL İNTRAKRANİAL ALANA UZANIM GÖSTEREN DEV ETMOİDAL OSTEOİD OSTEOM OLGU SUNUMU

Elif Akpınar*[1], Mehmet Özerk Okutan[1], Kayhan Öztürk[2]

[1]KTO Karatay Üniversitesi Medicana Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği

[2]KTO Karatay Üniversitesi Medicana Tıp Fakültesi Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği

Giriş ve Amaç: Osteoid osteomlar(OO) benign kemik lezyonlarıdır. Genellikle uzun kemiklerde görülürler. Nadiren kraniumda görülürler. Serebral dokuda bası etkisine neden olan OO'lar oldukça nadirdir.

Yöntem: 29 yaşında bayan hasta kliniğimize baş ağrısı, baş dönmesi, denge kaybı, kulak çınlaması ve ara ara olan çift görme şikayetleriyle başvurdu. hastanın çekilen kranial bilgisayarlı tomografi (BT) tetkikinde ethmoidal hücreler sağ kesiminden frontal intrakranial alana uzanım gösteren yaklaşık 28x42x57mm boyutlu lobüle kontürlü nodülarite gösteren sklerotik kitle lezyonu izlendi.

Bulgular: Hastaya sağ subfrontal kraniotomi ile frontal sinüs içinden geçilerek kitle eksizyonu yapıldı. Hasta operasyondan 6 gün sonra Glascow koma skalası (GKS) 15, motor defisitsiz, yara yeri temiz olarak taburcu edildi. Hastanın patoloji raporu OO olarak geldi.

Tartışma ve Sonuç: OO'lar tüm kemik tümörlerinin %1'ini, tüm benign kemik tümörlerinin %11'ini oluştururlar. Kranial olanları oldukça nadirdirler ve genellikle kafa kubbesinde görülürler. Genellikle etmoidal ve frontal sinüslerden kaynaklanırlar. Damar ve sinir basısına bağlı semptomlar verirler. Semptomatik vakalarda tedavi yöntemi total rezeksiyondur. Total rezeksiyon yaptığımız vakamızda çift görme dahil tüm semptomlar dramatik olarak düzeldi.

Anahtar Sözcükler: Frontal osteoid osteom, intrakranial osteoid osteom

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911711736.jpg

PS-194 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPONTAN SERVİKAL SERRATİA MARCENCES ABSESİ: OLGU SUNUMU

İdris Sertbaş*, Mete Karatay

İstanbul Yeniyüzyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Gaziosmanpaşa Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Serratia marcenses gram negatif, anaerobik, motil, fakültatif,basil olarak bilinen nazokomial bir patojendir.Serratia marcencesese bağlı gelişen spinal enfeksiyon olguların hepsinde geçirilmiş cerrahi, immünsüpresyon ve ilaç bağımlılığı gibi enfeksiyona zemin hazırlayan faktörler vardır.Bu vakada allta enfeksiyona zemin hazırlayan bir faktör tespit edilmemiştir.

Yöntem: Sol kolda kuvvetsizlik şikayeti ile başvuran 57 yaşında bayan hasta. Nörolojik muayenesinde sol kolda tüm hareketlerde 2/5 kas gücü vardı.MR görüntülemelerinde servikal C5-6 düzeyinde spinal kitlesi tespit edildi.Bu kitleye yönelik cerrahi planlandı.

Bulgular: Anterior yaklaşımla C5 ve C6 ya korpektomi yapılarak total kitle eksizyonu yapıldı.Post operatif patoloji raporlarında ve kültürlerinde serratia marcences üremesi üzerine hastaya antibiyoterapi başlanıldı. Bu patojen için bir odak ve enfeksiyona zemin hazırlayacak bir faktör tespit edilmedi.6 ay süreyle enfeksiyon hastalıklarının kontrolünde antibiyoterapi kullandı.Takiplerde enfeksiyon tablosu tamamen düzeldi. Postoperatif 3. aya kadar kas gücü tam olarak düzeldi.

Tartışma ve Sonuç: Enfeksiyona zemin hazırlayan bir faktör olmadan, spontan olarak gelişen servikal serratia marcences absesi ilk bildirilmiş olgudur.

Anahtar Sözcükler: Servikal abse, serratia marcences, servikal spinal kitle

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117114640.jpg

PS-195 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL CERRAHİ OLAN HASTALARDA MULTİDİSİPLİNER EKİP ÇALIŞMASININ, YAŞAM KALİTESİ VE GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ ÜZERİNE ETKİSİ; PROSPEKTİF, RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

Masoud Amır Rashedı Bonab*[1], Tuğba Kuru Çolak[2], Sibel Demirel[1], Gözde Öztürk[1], Elif Demirtaş[1], Deniz Konya[1], Zafer Orkun Toktaş[1], Akın Akakın[1], Baran Yılmaz[1]

[1]Bahçeşehir Üniversitesi Medical Park Göztepe Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[2]Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu çalışma, omurga cerrahisi olan hastalarda multidisipliner ekip çalışmasının, hastaların yaşam kalitesi ve günlük yaşam aktiviteleri üzerinde ekisinin incelenmesi amacı ile planlanmıştır.

Yöntem: Araştırma, Haziran 2018- Kasım 2018 tarihleri arasında Bahçeşehir Üniversitesi Medical Park Göztepe Hastanesi, Beyin ve Omurga Cerahisi Ünitesinde, servikal ve lomber disk hernisi ve/veya dar kanal nedeniyle

cerrahisi planlanan, 36 deney grubu (18'i kadın; 18'i erkek; ortalama yaş: 49,89 ± 10,74 yıl) ve 36 kontrol grubu (18'i kadın; 18'i erkek; ortalama yaş: 44,94 ± 10,53 yıl) toplam 72 hasta üzerinde basit rastgele örneklem yöntemiyle gerçekleştirildi. Cerrahi sonrası kontrol grubuna yatış süresi boyunca serviste rutin hemşirelik hizmeti sunuldu. Deney grubuna ise serviste yatış süresince hemşirelik hizmetine ek olarak, hergün rutin olarak fizyoterapi ve psikolojik destek ilave edildi. Her iki grup, cerrahi öncesi ve cerrahi sonrası kontrol gününde (12±2gün) değerlendirildi. Verilerin toplanmasında hastaların demografik özelliklerini içeren hasta değerlendirme formu, ağrı şiddetinin değerlendirmesinde Vizüel Analog Skala (VAS), sağlıkla ilgili yaşam kalitesini belirlemek için Kısa Form-36 (SF-36) anketi, günlük yaşam aktiviteleri için BARTHEL indeksi ve anksiyete-depresyon düzeyleri için Hastane Anksiyete Depresiyon (HAD) ölçeği kullanıldı. Veri toplamadan önce ilgili kurumdan resmi izin alındı. Çalışma sonuçlarının SPSS 20 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: İki grubun yaş, boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve Vücut Kitle İndeksi (VKİ) ortalamaları istatistiksel olarak benzerdi (p>0,05). Yapılan değerlendirmede deney grubunda SF-36'nın fiziksel fonksiyon, ağrı, enerji/canlılık, mental sağlık, sosyal fonksiyon ve sağlık genel algılanması alt skorlarındaki değişim kontrol grubuna kıyasla daha yüksekti ve iki grup arasında istatiksel açıdan anlamlı fark saptandı (p<0,05). Her iki grup arasında SF-36'nın diğer parametrelerinde istatiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (p>0,05). BARTHEL indeksi değerlendirme sonuçlarında meydana gelen değişim ortalamaları karşılaştırıldığında, iki grup arasında istatiksel açından anlamlı bir farklılık vardı (p<0,05). Deney grubunda ağrı şiddetindeki değişimin kontrol grubuna kıyasla daha yüksekti ve iki grubun değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu (p<0,05).

Tartışma ve Sonuç: Literatürde de belirtildiği üzere çeşitli branşlarda olduğu gibi omurga cerrahisinde de multidisipliner ekip çalışmasının yaşamsal öneme sahip bir tedavi yöntemi olduğu, hastaların yaşam kalitesinin arttırılmasında, günlük yaşam aktivitelerini bağımsız bir şekilde yerine getirebilmesinde, oluşabilecek depresyon durumunun önlenmesi veya ortadan kaldırılmasında ve tedavi sounuçlarının başarılı olmasında multidisipliner ekiplerin ve ekip çalışmasının önemi unutulmamalıdır.

Anahtar Sözcükler: Spinal cerrahi, yaşam kalitesi, günlük yaşam aktiviteleri, ağrı, depresyon

PS-196 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER VERTEBRADA SOLİTER PLAZMASİTOM: OLGU SUNUMU

İdris Sertbaş*

İstanbul Yeniyüzyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Gaziosmanpaşa Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Plazmositom, monoklonal plazma hücrelerinin soliter veya multipl neoplazmı olan plazma hücresi hastalığıdır. Benign bir lezyon olan plazmositomlar malign ve potansiyel olarak ölümcül hastalık olan multipl myelom hastalığına dönüşebilir. Sadece kemiği tutan plazmositom, tüm plazmositom tümörlerinin %3'ü kadardır. Multipl myelom sıklıkla altıncı dekadın sonuna doğru görülürken plazmositom genellikle beşinci dekadda görülür.Spinal plazmositomların büyük çoğunluğu torakal bölge vertebra gövdelerini tutarlar.Omurgada plazmasitom vakaları oldukça nadir ve tespit edilmesi zordur.Bu olgu lomber vertebrayı tutan plazmasitomdur.

Yöntem: 37 yaşıda erkek hasta bel ağrısı şikayeti ile başvurduğu merkezde yapılan tetkilerinde L2 vertebrada kitle ve patolojik fraktür saptanan hasta kliniğimize başvurdu.Muayenesinde nörolojik herhangi bir kusur saptanmadı.MR ve BT görüntülemelerinde L2 vertebra korpus sağ yarısından pedinküle uzanım gösteren litik bir lezyon görüldü ve cerrahi planlandı.

Bulgular: Sağ L2 vertebra hemilaminektomi sonrasında sağ L2 pedinkül girişinden kanülle girilerek korpus içine ulaşıldı.Daha sonra kanüllün açtığı yoldan girilerek tümör için örnek alındı.Tümör ablazyon cihazı ile radyofrekans termoregülasyon yapıldı.Vertebroplasti yapılarak omurga sağlamlaştırıldı.Postoperatif ek nörojik defisit gelişmedi.Patoloji sonucu soliter plazmasitom olarak rapor edildi.Bu rapor sonrasında hasta hematoloji ve onkolojiye yönlendirildi.

Tartışma ve Sonuç: Soliter plazmasitom düşünülen omurga tümörlerinde malign transformasyon nedeniyle biyopsi ile tanı doğrulanmalı ve derhal tedavisi planlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Soliter plazmositom, primer omurga tümörü

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117134526.jpg

PS-197 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

KOROİDAL MELANOMALI HASTANIN GAMMA KNİFE İLE TEDAVİSİ

Sadık Tokar[1], Kerime Akdur[2], Ayten Şakarcan[2], Abdurrahim Tekin*[1], Mustafa Aziz Hatiboğlu[1]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gamma Knife Ünitesi

Giriş ve Amaç: Koroidal melanom, yetişkinlerdeki en sık oküler tümördür. Bir çok tedavi seçeneği mevcuttur. Bunlardan bazıları rezeksiyon, enükleasyon tedavisi ve stereotaktik radyocerrahidir.Tedavi seçeneklerinin çok geniş yelpazesinin olmasına rağmen hastalık prognozu kötü seyretmektedir. Uzun süredir olan geleneksel tedavisi enükleasyondur. Gamma-Knife cerrahisi diğer tedavi yöntemleriyle karşılaştırıldığında daha güvenli ve minimal invaziv olduğuna inanılmaktadır.

Yöntem: 80 yaşında bayan hasta sağ gözde tamamen görme kaybı şikayeti ile başvurdu. Yapılan görüntülemelerde sağ gözde uveal yerleşimli kontrast tutan lezyon gözlendi. Uveal melanoma tanısı biyopsi yapılmadan görüntülemeler eşliğinde konuldu. Hastada cerrahi komorbiditeler olması nedeniyle Gamma Knife tadavisi uygun görüldü.

Bulgular: Gamma Knife tedavisi, göz sabitleme yapıldıktan sonra sağ gözdeki lezyona %50 izodoz eğrisine 25 Gy tedavi dozu verildi. İşlem esnasında herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. 1 yıl sonraki kontrol MR'ında lezyonun küçülmüş ve kontrol altında olduğu görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Gamma knife tedavisi minimal invaziv bir yöntem olup koroidal melanomun lokal kontrolünde çok önemli bir yeri vardır.

Anahtar Sözcükler: Gamma knife, koroidal melanom, uveal melanoma

PS-198 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER DİSK HERNİSİ OPERASYONLARINA YENİ ANESTEZİK YAKLAŞIM

Salim Katar*
Diyarbakır Devlet Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, lomber disk cerrahisinde kaudal epidural anestezi ile hasta memnuniyeti ve hemodinamik parametreleri incelemektir.
Yöntem: Çalışmaya kaudal epidural anestezi altında elektif cerrahi planlanan, ASA I olan, L5-S1 seviyesinde ekstrüde disk hernisi olan hastalar dahil edildi. Kaudal epidural anestezi işlemi sonrası her 3 dakikada bir olmak üzere toplam 10 dakika kan basıncı değerleri ölçüldü. Ortalama kan basıncı değerinin bazal değere göre %20 düşüşü hipotansiyon olarak değerlendirildi. Preoperatif, perioperatif ve postoperatif VAS değerleri karşılaştırıldı. Postoperatif hasta konforu ve hemodinamik değerleri ölçülmüştür.
Bulgular: Preliminary olarak planladığımız çalışmaya 7 hasta dahil edildi. Hastaların 5'i erkek, 2'si kadın; ortalama yaş 42.34 (38-46) yıl idi. Ortalama BMI değeri 21.23 kg/m2 olarak saptandı. 5 hasta sol ve 2 hasta sağ L5-S1 disk hernisi mevcuttu. Hastalara ortalama 16.56 ml (14-26) 0.5% Bupivakain uygulandı. Hastaların preoperatif VAS değeri 8, operasyon işlemi esnasında VAS değeri 3; postoperatif 1 olarak saptandı. Hemodinamik preoperatif, intraoperatif ve postoperatif kan basıncı değerleri arasında anlamlı farklılık görülmedi. 1 hastada taşikardi, 1 hastada bulantı gelişti. 2 hastada perioperatif sinir kökü ekartasyonu sırasında bacak ağrısında artış gözlemlendi ve ekartasyon bırakıldı. Postoperatif 4. saatte tüm hastalar mobilize edildi.
Tartışma ve Sonuç: Kaudal epidural enjeksiyon yönteminde perioperatif oluşan hipotansiyon, bradikardi, kusma ve baş dönmesi şikayetleri gözlemlenmemiştir. Erken mobilizasyon ve analjezi açısından etkin bir yöntemdir.
Anahtar Sözcükler: Lomber disk hernisi, kaudal epidural enjeksiyon, anestezi
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117233857.jpg

PS-199 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

POSTERİOR SERVİKAL LAMİNOFORAMİNOTOMİ VE DİSK BOŞALTILMASI

Serhat Yıldızhan, Mehmet Gazi Boyacı*
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Beyin Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada; tek seviye servikal disk hernisi bulunan ve posterior key-hole yöntemiyle diskektomi yapılan hastaların klinik ve radyolojik olarak uzun dönem takip sonuçları değerlendirildi.
Yöntem: Bu çalışmada; tek seviye servikal disk hernisi bulunan ve posterior key-hole yöntemiyle diskektomi yapılan hastaların klinik ve radyolojik olarak uzun dönem takip sonuçları değerlendirildi.
Bulgular: On altı olgunun on tanesi erkek, altı tanesi kadın hasta idi. Ortalama yaş 47,8 (yaş aralığı 40-66) olarak hesaplandı. Hastaların tümünde şikayetler tek taraflı idi. On altı hastanın tamamında ağrılı radikülopati mevcuttu. On hastada sol kol, altı hastada sağ kol etkilenmesi tespit edildi. 7 hastada motor güç kaybı, 9 hastada duyusal defisit, 2 hastada intrinsik kas güçsüzlüğü izlendi. Yedi olguda disk C4-5 seviyesinde, beş olguda C5-6 seviyesinde, dört olguda C6-7 seviyesinde idi. Manyetik rezonans görüntüleme'de (MRG) yumuşak disk, posterior girişim uygulanan 16 olgunun 12'sinde mevcuttu. İki hastada ciddi kalsifikasyon tespit edildi. Çalışmamızdaki 12 hasta da aynı yöntemle opere edildi. Postoperatif süreçte 9 hastada herhangi bir komplikasyon veya beklenmeyen durum izlenmedi ve şikayetleri önemli ölçüde gerileyen hastalar 3 gün içerisinde taburcu edildi. Hastalardan 1 tanesinde postoperatif yara yeri enfeksiyonu gelişti ve medikal tedavi ile düzeldi. Bir tanesinde operasyon esnasında dura defekti izlenmemesine rağmen postoperatif görüntülerde BOS koleksiyonu görüldü. Yara yeri akıntısı olmayan hasta medikal takip edildi ve takiplerinde sorun izlenmedi. Bir hastada preoperatif mevcut olan ciddi güç kaybı postoperatif dönemde de devam etti. Fizik tedavi süreci sonunda 3. ayda kas gücü tam olarak düzeldi. 12 hastanın 1. ay kontrolünde 9 hastanın şikayetlerinin tamamen düzeldiği görüldü. 1 hasta ise fizik tedavi sonrası 3. ayda tam iyileşme gözlendi. Diğer 2 hastaya kontrol için ulaşılamadı.
Tartışma ve Sonuç: Servikal disk hernilerinin cerrahi tedavisinde uygun hastalarda yapılacak posterior sevikal "key-hole" yaklaşım, anterior yaklaşıma alternatif uygun bir seçenektir. Yumuşak lateral disk hernisi ve osteofit kompleksine bağlı gelişen spinal stenoz vakalarında yapılacak geniş laminoforaminotomi ile başarılı sonuçlar alınmıştır. Bu klinik çalışma, daha çok sayıda hasta grubuyla ve anterior yaklaşımla kıyaslamalı yapılacak daha geniş serilerle desteklenmelidir.
Anahtar Sözcükler: Servikal disk hernisi, posterior girişim, laminoforaminotomi

PS-200 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

BİLATERAL KRONİK SUBDURAL HEMATOM İLE PREZENTE OLAN İNTRAKRANİAL HİPOTANSİYON OLGUSU

İbrahim Tutkan*, Ahmet Eren Seçen, Dilber Ayçiçek Çeçen, İlçim Ermutlu, Merih İş
S.B. Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Bilateral kronik subdural hematomlar spontan intrakranial hipotansiyonla (SİH) ilişkili olabilmektedir.
Yöntem: 53 yaşında spontan intrakranial hipotansiyon olgusu sunulmuştur.
Bulgular: 53 yaşında erkek hasta baş ağrısı yakınması için dış merkezde yapılan kranial manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tetkiki sonrası bilateral kronik subdural hematom (KSDH) saptanması üzerine kliniğimize refere edilmiştir. Hastanın alınan anamnezinde baş ağrısının ortostatik tarzda olduğu (ayakta kaldıktan bir süre sonra ensede başlayan), klinik olarak da SİH ağrı tipine uymaktaydı. Nörolojik muayenesi normal olan hasta ayırıcı tanı ve tedavi amacıyla yatırıldı. Hastanın kontrastsız ve kontrastlı kranial ve tüm spinal MRG tetkikleri yapıldı. Radyolojik bulguların, SİH ile uyumlu olduğu görüldü. Yatak istirahati, medikal tedavi ve hidrasyon tedavisi uygulanan, takip döneminde semptomlar gerileyen ve kontrol kranial MRG tetkikinde, bilateral subdural hematomları gerileyen hasta, cerrahi ve ek tedaviye gerek kalmadan taburcu edildi. Taburculuk anında hasta asemptomatikti.

Tartışma ve Sonuç: Klinik olarak ağrı tipi ortostatik özellik taşıyan hastalarda, SİH zemininde bilateral KSDH görünümü radyolojik olarak olabilmektedir. Bu grup hastalarda konservatif tedaviyle düzelme sağlanabilmektedir. Radyolojik olarak progresyon gösteren hastalarda ise cerrahi tedavi gereklidir. Bilateral kronik subdural hematom olgularında, iyi bir anamnez ve nörolojik muayene yapılarak, SİH ayırıcı tanısı yapılmalı ve tedavi algoritmasına uyulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Bilateral kronik subdural hematom, spontan intrakranial hipotansiyonla

PS-201 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

İNTRAVENTRİKÜLER KANAMALARDA EKSTERNAL VENTRİKÜLER DRENAJ TAKILMASININ PROGNOZ ÜZERİNE ETKİLERİ

Serhat Yıldızhan, Mehmet Gazi Boyacı*
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Beyin Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Tüm inme nedenleri arasında en kötü sonlanımlı grup olarak kabul edilen spontan intraserebral kanamalara sıklıkla intraventriküler kanamalar eşlik eder. Bu çalışmanın amacı, non-travmatik intraserebral kanamalara sekonder gelişen intraventriküler kanamalarda uygulanan eksternal ventriküler drenaj sisteminin prognoza etkisinin ortaya konmasıdır.

Yöntem: : Ocak 2014 – Kasım 2018 ayları arasında Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Beyin Cerrahisi Kliniğinde non-travmatik ventriküle açılan spontan intraserebral kanamalı 54 hasta hastane bilgi işlem kayıtlarından tarandı. İntraserebral kanama lokalizasyonu, ortalama volümü, başvuru anındaki bilinç düzeyleri ile eksternal ventriküler drenaj uygulamasının klinik sonlanım üzerine etkileri değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaşları 16-88 arasında değişmekte idi. %60,3 (n:35) erkek, %39,7 (n:23) kadın ve ortalama yaş 62,6 idi. Hastaların %68'i (n:34) 60 yaş ve üzerinde aynı zamanda %78'i (n:44) hipertansiyon tanılı idi. Diğer nedenler arasında antikoagülan kullanımına bağlı kanama, tümör içi kanamaya sekonder İVK ve diğerleri bulunmaktaydı. Kanama hacmi değerlendirildiğinde 30 cm3 den küçük 22 olgu, 30 cm3 den büyük 36 olgu bulunmuştur (Tablo 1). Kanamaların çoğunluğu lober ve talamik lokalizasyonda izlendi (Tablo 2). Hastaneye geliş anında 33 olgu GKS 7 ve altında, 18 olgunun GKS 8-12 arasında, 7 olgunun GKS 13-15 arası bulundu. 58 hastanın %65,5 (n:38) i hayatını kaybetti. Bu hastaların 26 tanesinin GKS 7 ve altında idi (Tablo 3). Takipler sonrası obstrüksiyon gelişen hastalara şant takılırken, kanamanın tamamen rezorbe olduğu hastalarda EVD çıkarılarak tedavi sonlandırıldı (Resim 1,2) Kanamaların lokalizasyonları ile hacimleri karşılaştırıldığında; lober kanamaların ortalama 38 cm3, talamik kanamaların ortalama 20 cm3 büyüklüğünde olduğu görüldü. Yüksek kanama hacmine sahip lober kanamalar da uygulanan EVD uygulamasına rağmen mortalite yüksek seyrederken, daha düşük hacimli ventriküle açılan talamik kanamalarda sağkalım daha yüksek bulundu.

Tartışma ve Sonuç: Non-travmatik intraserebral hematomlar da mortaliteyi artıran önemli sebeplerden bir tanesi kanın ventriküllere açılması ve hastanın geliş anındaki GKS değerleridir. Bu hastalara takılan EVD sistemi acil şartlarda kafa içi basınç düzeyini düşürerek özellikle geliş GKS yüksek hastalarda klinik sağ kalım üzerine olumlu etkiler sağlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: İntraserebral kanama, intraventriküler kanama, eksternal ventriküler drenaj sistemi, mortalite

PS-202 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

PARAVERTEBRAL DEV KAVERNÖZ HEMANJİOM: OLGU SUNUMU

İdris Sertbaş*, Mete Karatay
İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Gaziosmanpaşa Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Hemanjiomlar normal ya da anormal vasküler yapıların proliferasyonu ile gelişen benign neoplazmlardır. İskelet kaslarından gelişen ve tüm hemanjiomların %1'den daha azını oluşturan "muskuler hemanjiomlar", kapiller ve kavernöz hemanjiomlar olarak iki alt gruba ayrılırlar. Kapiller hemanjiomlar sıklıkla kutanöz ya da mukozal yüzeylerde izlenirler. Buna karşılık kavernöz hemanjiomlar iskelet kaslarından ve ender olarak gövdenin büyük kaslarından kaynaklanırlar. Bu vakamız lomber paravertebral kaslardan kaynaklanan dev kavernöz hemanjiomdur.

Yöntem: 29 yaşında bayan hasta yaklaşık 3 aydır belin sağ yarısında şişlik ve bel ağrısı varmış.Hastanın muayenesinde lomber bölgede sağ paravertebral bölgede ciltte şişlik tespit edildi. Nörolojik muayenesinde herhangi bir patolojik bulgusu yoktu. MR görüntülmelerinde Th12 ve L5 arası paravertebral bölgede kitle saptandı. Kitle eksizyonu için cerrahi planlandı.

Bulgular: Cerrahi öncesinde anjiografi yapıldı ve kitlenin besleyicisi olduğu düşünülen bir vasküler yapıya embolizasyon yapıldı.Cerrahide Th12 ve L5 arası sağ paramedian cilt insizyonu ile spinal erektör kaslara yerleşmiş olan ve kas dokusundan iyi klivaje olmayan ağsı özellikte bir lezyondu. Total olarak çıkarıldı. Patoloji kavernöz hemanjiom olarak rapor edildi. Postoperatif ek patoloji gelişmedi. Takiplerinde herhangi bir rezidü ve nüks ile karşılaşılmadı.

Tartışma ve Sonuç: Kavernöz hemanjiomlar benign hamartamöz lezyonlar olmasına rağmen büyük ve semptomatik olduğu zaman cerrahi eksizyondan kaçınılmamalıdır.

Anahtar Sözcükler: Kavernöz hemajiom, paravertebral kitle
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117143649.jpg

PS-203 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

MULTIPL SKLEROZ HASTALARINDA GÖRÜLEN TRİGEMİNAL NEVRALJİDE CERRAHİNİN YERİ

Emre Ünal*[1], Kaya Kılıç[1], Elif Akpınar[2]
[1]Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]KTO Karatay Üniversitesi Medicana Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Trigeminal nevralji, multipl skleroz (MS) hastalarında, 20 kat daha fazla görülmektedir. Daha sık görülmekle birlikte, cerrahi ile ağrının kontrol altına alınma oranı MS hastalarında %60 lara kadar düşmektedir, çünkü bu hastalarda ağrı, vasküler basıdan değil, MS plağından kaynaklanıyor olabilmektedir. Bu nedenle genel kanı, MS

hastalarında cerrahinin başarı oranının düşük olduğu yönündedir. Bu yazıda Mikrovasküler Dekompresyon (MVD) ameliyatından yarar görmüş bir MS hastası sunulmakta, olgu literatür bilgileri ışığında irdelenmektedir.
Yöntem: 47 yaşında erkek hastaya 8 senedir trigeminal nevralji tanısı ile çeşitli kliniklerde yüksek doz medikal tedavi uygulanmış ancak ağrıları devam etmiş. Bu sebeple kliniğimize başvuran hastaya sağ MVD planlandı.
Bulgular: Retrosigmoid kraniyotomi yaklaşımı ile opere edilen hastada perop superior serebellar arterin trigeminal sinir lifleri içerisine loop yaparak basıya neden olduğu görüldü. Araknoid yapışıklıklar disseke edilerek arter sinirden uzaklaştırıldı ve aralarına teflon tampon yerleştirildi. Hastanın 8 senedir devam eden ağrıları postop 1. gün itibari ile kayboldu. Ameliyatın 1. ayı dolan hasta ağrısız olarak yaşamına devam etmektedir.
Tartışma ve Sonuç: MS hastalığının eşlik ettiği trigeminal nevralji, hekimler için tedavisi zor bir hastalıktır. Büyük çoğunluğu medikal tedavi ile kontrol altına alınabilse de hastaların bir kısmında yüksek doz ilaç kullanımına rağmen ağrılar kontrol altına alınamamaktadır. Bu hastalarda cerrahinin başarı oranı, diğer trigeminal nevralji hastalarına göre daha düşük olmakla birlikte, seçilmiş hastalarda, uygun cerrahi teknik ile yüz güldürücü sonuçlar alınabileceği bilinmelidir.
Anahtar Sözcükler: Trigeminal nevralji, multipl skleroz, ağrı, mikrovasküler dekompresyon, MVD
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118234717.jpg

PS-204 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TORAKAL FRAKTÜR STABİLİZASYONUNDAN SONRA GELİŞMİŞ NADİR BİR KOMPLİKASYON: TRAVMATİK HOLOKORD SİRİNGOMİYELİ

Selin Bozdağ*, İnan Uzunoğlu, Gökhan Gürkan, Murat Sayın, Nurullah Yüceer
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Siringomiyeli spinal kord içinde kistik formasyon gelişimi ile karakterize bir durumdur, asemptomatik seyredebildiği gibi çeşitli semptomlara da sebep olabilir. Etiyolojisinde en sık Arnold–Chiari malformasyonu olmasına rağmen, spinal kord yaralanması, neoplazmlar veya inflamatuar süreçleri indükleyen diğer faktörler de bulunabilir. Spinal kord yaralanması olan hastaların yaklaşık yarısında posttravmatik siringomiyeli görülür. Bu hastaların %10'nundan azında siringomiyeli semptomatik hale gelir. Ancak literatürde tüm spinal kordu içeren siringomiyeli vakası çok az bulunmaktadır. Çok az görülmesi sebebiyle de tedavi stratejisini kurgulamak zordur.
Yöntem: Bu yazıda torakal fraktür stabilizasyonundan yıllar sonra semptomatik hale gelmiş bir posttravmatik holokord siringomiyeli vakasını, olası etiyolojik sebepleri ve tedavi planı ile değerlendirdik.
Bulgular: 44 yaşında erkek hasta, sağ üst ekstremitede uyuşma ve sağ elini kullanırken zorlanma şikayeti ile başvurdu. 7 yıl önce travma sonrası dış merkezde T4 fraktürü sebebiyle tedavi görmüş olduğu öğrenildi. Nörolojik hasarı ASIA skalası A, kırık tipi AO sınıflamasına göre C olan hastaya T2-T8 posterior stabilizasyon, T4-5 laminektomi uygulanmış. T4 dermatomunun altında duysal defisit ve parapleji sekel kalmış, TAK kullanmaya başlamış. Üst ekstremiteler intakt olması sebebiyle tekerlekli sandalye ile mobilize olabiliyormuş. 3 yıl sonra hastanın sağ kolda hipoestezi şikayetleri başlamış, devam eden yıllarda sağ el 4., 5. parmaklarda güç kaybı ve spastisite gelişmiş. Başvurusu sırasında sekel patolojilerine ek olarak sağ el tenar ve hipotenar atrofi, el sıkmada ve parmak abduksiyonunda zayıflama mevcuttu. Hasta MR ile değerlendirildi. Obeks düzeyinden konusa kadar devamlılık gösteren siringohidromyeli ve çevresel kord parankiminin belirgin inceldiği gözlendi. Beyin ve BOS akım MR istendi. Chiari malformasyonu saptanmadı. Chiari 0, hastanın ilk görüntülemelerinde hiç sirinks kavitesi olmaması sebebiyle ön planda düşünülmedi ve kraniyoservikal dekompresyon planlanmadı. Hastanın BT'sinde kifotik deformitenin ve dislokasyonun düzelmiş olduğu ve yeterli füzyonun geliştiği görüldü. Fakat pediküler vidaların bazıları kanal içerisinde, korda bası oluşturarak seyretmekteydi.Spinal kordun yaralanmasına bağlı olarak lezyon seviyesinde araknoid yapışıklık ve vidaların bası etkisi sebebiyle BOS akımının disfonksiyone olduğunu düşünüldü. Vidalarının çıkarılması ve araknoid yapışıklıkların giderilmesi planlandı.
Tartışma ve Sonuç: Travmatik holokord siringomiyeli görülme olasılığı çok nadirdir. Travmadan sonraki birkaç ay ile yıllar sonra görülebilir. Subaraknoid aralıkta normal BOS akımının parsiyel veya komplet obstrüksiyonuna bağlı geliştiği düşünülmektedir. Çoğu insidental olarak veya rutin kontrol tetkiklerde fark edilir. Fakat nadir olarak kötüleşen nörolojik semptomlarla da prezente olabilir. Bu hasta grubunda hasarlı seviyede disfonksiyone BOS mekaniğinin siringomiyeliye yol açabileceğini düşünmek tanı koymada ve tedavi stratejisinin geliştirilmesinde yardımcı olur.
Anahtar Sözcükler: Spinal kord hasarı, travmatik siringomiyeli, holokord
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117155632.jpg

PS-205 [Nörovasküler Cerrahi]

MR NEURONAVIGATION GUIDED MICROSURGICAL TREATMENT OF A LARGE CORTICAL ATHEROSCLEROTIC MIDDLE CEREBRAL ARTERY ANEURYSM PRESENTING WITH PARIETAL LOBE INFARCTION: TECHNICAL REPORT

Baran Yilmaz*, Akin Akakin, Turker Kilic
Bahcesehir University School of Medicine, Department of Neurosurgery

Background and Aim: To present clinical and imaging features, treatment options and the technical details of our surgical strategy in the first reported case of a pathologically proven atherosclerotic cortical aneurysm presented with an acute infarction.
Methods: A 65-year-old female presented with acute mild right hemiparesis, dysarthria and mild motor aphasia.
Results: Computerized tomography (CT) and a diffusion-weighted imaging (DWI) were performed with the diagnosis of a cortical aneurysm associated with an acute infarction in the angular area of the left parietal lobe. Magnetic resonance imaging (MRI) examination with contrast was performed followed by cerebrovascular digital subtraction angiography (DSA) and confirmed the diagnosis of a partially thrombosed cortical aneurysm of the M4 segment of left MCA.
Conclusions: Distal MCA aneurysms can be treated microsurgical clipping

most effectively and figuring out the localization of the craniotomy site with the aid of neuronavigation system, craniotomy can be done with a linear scalp incision and the aneurysm can be found more easily.
Keywords: MR neuronavigation, atherosclerotic cortical aneurysm, parietal lobe

PS-206 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KONTRLATERAL SEMPTOM VEREN EKSTRÜDE LOMBER DİSK HERNİSİ

İbrahim Tutkan*, Dilber Ayçiçek Çeçen, Ahmet Eren Seçen, Neşe Keser, Hüseyin Demir, Erhan Çelikoğlu
S.B. Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Klinik bulgularıyla radyolojik incelemeleri ters tarafta olan bir olgu sunulmuştur.
Yöntem: 56 yaşında radyolojik bulguları ile klinik bulguları ters olan bir olgu sunulmuştur.
Bulgular: Olgu: 56 yaşında erkek hasta, sağ bacakta siyataljik ağrı ve uyuşma yakınmasıyla başvurdu. Nörolojik muayenede ; kas gücü tam, sağ S1 ve S2 dermatomal hipoestezisi mevcuttu. Sağ Laseque testi pozitif, sağ Bragard testi pozitifti. Lomber Manyetik Rezonans Görüntüleme tetkikinde L4-5 santral spinal stenoz zemininde sol L4-5 ekstrüde disk hernisi mevcuttu.
Tartışma ve Sonuç: Lomber disk hernilerinde, radyolojik bulgularla klinik şikayetlerin ters tarafta olabileceği literatürde az da olsa bildirilmiştir. Bu tür olgularda cerrahi girişim radyolojik patolojinin olduğu taraftan yapılması uygundur.
Anahtar Sözcükler: Ekstrüde lomber disk hernisi, kontrlateral semptom

PS-207 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SEMPTOMATOLOJİK VE RADYOLOJİK OLARAK DÜZELME GÖSTEREN LOMBER DİSK HERNİLERİ

İbrahim Tutkan*, Ahmet Eren Seçen, Dilber Ayçiçek Çeçen, Özge Selahi, İlçim Ermutlu, Merih İş
S.B. Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Klinik ve radyolojik olarak lomber disk hernisi tanısı alan, semptomatik ve radyolojik olarak düzelme gösteren lomber disk hernisi olgularımız sunulmuştur.
Yöntem: Opere edilmeyen 5 olgunun yaş, cins, taraf, seviye, VAS skoru, izlem süresi, nörolojik muayene bulguları, kontrol durumu (nörolojik muayene ve radyoloji) değerlendirilmiştir.
Bulgular: Hastaların tamamı kadın olup (5 olgu), yaş ortalaması 43 idi. Dört hasta sağ taraftan, 1 hasta sol taraftan siyataljık yakınmaya sahipti. Dört seviye L5-S1, 1 seviye L4-5 ekstrüde disk hernisi mevcuttu. Başlangıç VAS skorları 8/10 ile 9/10 arasındaydı. Hiç bir hastada motor defisit yoktu. Takip nörolojik muayenelerinde Laseque testi negatif ve nörolojik defisitleri yoktu. Ortalama takip süresi 6 ay olan hastaların kontrol lomber manyetik rezonans görüntüleme tetkiklerinde, disklerin tümünün rezorbe olduğu izlendi.
Tartışma ve Sonuç: Progresif nörolojik defisit gelişmemiş, kauda ekuina sendromu oluşmamış, yalnızca radiküler ağrısı olan ekstrüde veya sekestre lomber disk hernilerinde spontan iyileşme ihtimali düşünülerek konservatif tedaviyle izlem 8 hafta süreyle yapılmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Ekstrüde lomber disk hernisi, kauda ekuina sendromu, spontan iyileşme

PS-208 [Cerrahi Nöroanatomi]

TERMİNAL VENTRİKÜL (5. VENTRİKÜL): OLGU SUNUMU

İbrahim Tutkan*[1], Ahmet Eren Seçen[1], Feryal Bastacı[1], Pınar Kuru Bektaşoğlu[1], Uğur Ozan Öztaş[1]
S.B. Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Nadir görülen 5. ventrikül olgusuna yaklaşım sunulmuştur.
Yöntem: 43 yaşında 5. ventrikül izlenen olgu sunulmuştur.
Bulgular: 43 yaşında kadın hasta, bel ağrısı yakınmasıyla dış merkezde yapılan lomber Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) tetkiki ile kliniğimize refere edilmişti. Hastanın nörolojik muayenesi normal olup sfinkter inkontinansı bulgusu yoktu. Elektrofizyolojik incelemeleri (EMG, SEP) ve kontrastlı kranial ve spinal MRG tetkiki yapılan hastada; konus medullarise lokalize, 16x18x53mm boyutlarında, tüm sekanslarda beyin omurilik sıvısıyla izointens, kontrast tutmayan, düzgün kenarlı kistik kavitasyona ilave olarak multipl lomber protrüde disk hernileri de mevcuttu. EMG ve SEP tetkikleri ise normaldi. Klinik ve radyolojik olarak yaklaşık 6 yıldır tarafımızca izlenen olgunun kontrol nörolojik muayenesi normal olup nonspesifik intermitan bel ağrısı yakınması mevcuttu. Kontrol MRG tetkikinde (6. yıl) ise radyolojik progresyon izlenmemektedir.
Tartışma ve Sonuç: Terminal ventrikül (5. ventrikül) olgularında klinik ve radyolojik progresyon gelişmedikçe konservatif tedavi ve periyodik radyolojik takip yapılmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Terminal ventrikül, 5. ventrikül

PS-209 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

POSTOPERATİF ERKEN REKÜRRENS GÖSTERİP GEÇ DÖNEMDE SPONTAN REZORBE OLAN KRONİK SUBDURAL HEMATOM OLGUSU

Ahmet Eren Seçen*, İlçim Ermutlu, İbrahim Tutkan, Dilber Ayçiçek Çeçen, Merih İş
S.B. Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Postoperatif erken dönemde rekürrens gösterip geç dönemde spontan rezorbe olan kronik subdural hematom olgusu sunulmuştur.
Yöntem: 59 yaşında spontan rezorbe olan kronik subdural hematomlu olgu snulmuştur.
Bulgular: Olgu: 59 yaşında erkek hasta geçirdiği araç dışı trafik kazasından 1 ay sonra baş ağrısı yakınmasıyla başvurdu. Nörolojik muayene sağ global 4/5 kas gücünde hemiparezi dışında normal olup Glasgow Koma Skoru (GKS) 15 puandı. Kranyal bilgisayarlı tomografi (BT) tetkikinde sol frontotemporoparyetal bölgede hipodens yapıda, soldan sağa 8 mm şift yapmış, 18mmx112mm ebadında kronik subdural hematomla uyumlu

görünüm mevcuttu. İki adet Burr-hole açılarak hematom boşaltılması ve serum fizyolojik irrigasyonu ve subgaleal dren konulması operasyonu uygulandı. Taburculuğunda GKS 15 puan, nörolojik defisiti ve yakınması olmayan hastanın 15 gün sonra kontrol kranial BT tetkikinde aynı lokalizasyonda izodens yapıda rekürrens saptandı, ilave yakınması yoktu ve nörolojik muayenesi normaldi. Takiplerde hematomun 3. aydan sonra tamamen rezorbe olduğu gözlendi.

Tartışma ve Sonuç: Kronik subdural hematomlar postop dönemde; hastaya ait (ileri yaş, atrofi, alkolizm, koagülometrik bozukluklar), hematomun patojenezi (neovaskularizasyon), cerrahi tekniğe ait (postop fazla miktarda pneumosefali oluşu, dren kullanılıp kullanılmadığı, burr-hole, twist drill, kranitomi teknikleri) çeşitli nedenlerle farklı zamanlarda rekürrens gösterebilir. Bu rekürrenslerin bir kısmı da ikinci bir cerrahiye gerek kalmadan spontan düzelebilir.

Anahtar Sözcükler: Kronik subdural hematom, rekürrens

PS-210 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

DELAYED CYST FORMATION AND RADIONECROSIS AFTER GAMMA-KNIFE RADIOSURGERY IN ARTERIOVENOUS MALFORMATIONS

Baran Yilmaz*, Akin Akakin, Teyyub Hasanov, Turker Kilic
Bahcesehir University School of Medicine, Department of Neurosurgery

Background and Aim: In this study, we discussed the literature about cyst formation after irradiated arteriovenous malformation (AVM) lesions and presented an illustrative case.

Methods: After 12 years, a gamma-knife treated AVM patient readmitted to us with a new onset generalized tonic-clonic seizure attack.

Results: MR image depicted obliteration of AVM with a new cystic lesion close to it. Digital subtraction angiography also revealed AVM nidus closure. The cyst had a nodule enhancing on T1-weighted scans. We resected the lesion totally. Histological examination revealed that AVM vessels were replaced by collageneous scar tissue forming pseudocyst. There was no neoplastic transformation in the resected tissue.

Conclusions: It should be kept in mind that after nidal closure, long-term follow-up of irradiated AVMs is mandatory to search for late radiation injuries.

Keywords: Arteriovenous malformation, gamma-knife radiosurgery, complication, cyst, magnetic resonance imaging

PS-211 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

TRİGEMİNAL NEVRALJİLİ HASTALARDA UYANIK ANESTEZİ PROTOKOLÜ ALTINDA MİKROVASKÜLER DEKOMPRESYON DENEYİMİ

Akın Akakın*, Baran Yılmaz, Türker Kılıç
Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Bu seride, uyanık bir anestezi protokolü ("awake" MVD) altında mikrovasküler dekompresyon (MVD) kullanımını değerlendirdik. Genel endotrakeal anestezi (GEA) kullanımını engelleyecek komorbiditeleri olan hastalarda MVD endikasyonlu trigeminal nevralji hastalarinin sonuçları değerlendirildi.

Yöntem: Trigeminal nevralji (TN) için MVD uygulanan ardışık 3 yetişkinin çalışması yapılmıştır. Birincil sonuç ölçüsü, Visual analog skor (VAS) Ağrı Şiddeti Ölçeği kullanılmıştır. Ağrı ilk gün, 2. hafta, 1. ay olarak değerlendirildi.

Bulgular: Ortalama hasta yaşı 62 idi, kadın: erkek oranı 3:0 olarak görüldü. 3 hastanın hepsi prosedürü iyi tolere etti ve intraoperatif veya postoperatif olarak GEA gerektirmedi. Dokuz hastanın başarılı bir cerrahi sonucu oldu (VAS skoru 10 üzerinden hastanın ağrısını değerlendirmesidir). Hastalarda komplıkasyon gelişmedi. Alınan ilaç dozları tüm hastalarda aldıkların dozun yarısı verildi. İşlem sonrası bir hastada 11 ayda ağrı tekrarlandı. VAS bir hastada ağrı 10 dan 4 e. ikinci hastada 10 üzerinden 2. üçüncü hastada 10 üzerinden 2 olarak kendileri değerlendirdi. Ortalama takip süresi 3 aydı. Üç hastada ameliyat öncesi 1200mg tegretol almakta idi. Ameliyat sonrası 3. ayda ağrı şiddeti azalmış ve tek doz karbamezepin ile devam edilmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Tedavi etkinliği için intraoperatif uyanık yapılan hastalar, yetersiz kraniyal sinir V dekompresyonunun hızla tanımlanması nedeni ile MVD'nin başarı oranını artırabilir.

Anahtar Sözcükler: Trigeminal nevralji, mikrovasküler, uyanık anestezi

PS-212 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

YENİ NESİL ORAL ANTİKOAGULAN DABİGATRANIN KRONİK SUBDURAL HEMATOM İLİŞKİSİ

İsmail Kaya*[1], İlker Deniz Cingöz[2], Hasan Emre Aydın[3]
[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Alsancak Nevvar-Salih İşgören Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Kronik subdural hematom (KSDH), özellikle yaşlılarda en sık saptanan intrakranyal kanama çeşididir. Dabigatran, nonvalvüler atriyal fibrilasyonu olan ve venöz tromboemboli tedavisi olan hastalarda inme ve sistemik embolizasyonun önlenmesi için onaylanmış bir oral direkt trombin inhibitörüdür. Çalışmamızda dabigatran ile kronik subdural hematom ilişkisinin olgular üzerinden araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamızda Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştıma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniğinde dabigatran kullanan ve kronik subdural hematom nedeniyle opere edilen dört hastanın kanama zamanı değerleri, travma öyküsü olup olmaması, kanama miktarı, ameliyat öncesi ve sonrasındaki nörolojik durumları ve tekrarlayan kanama olup olamaması değerlendirilmiştir.

Bulgular: Olguların tamamının 70 yaş üzeri olduğu saptanmıştır. Hastaların hepsinde; preoperatif kanama zamanlarının uzun olduğu ve 2-6 hafta öncesinde kafa travması öyküsü olduğu saptanmıştır. Glaskow Koma Skalası (GKS) 10'un üstünde olan üç hasta postoperatif dönemde taburcu olmuş, GKS'si 10'un altında olan bir hasta postoperatif 2. günde exitus olmuştur.

Tartışma ve Sonuç: Dabigatran ilişkili intrakraniyal kanamanın yönetimine vaka bazında yaklaşılmalı ve antikoagülasyon derecesinin değerlendirilmesi, hemorajinin şiddeti, böbrek fonksiyonu, son dabigatran dozunun zamanlaması ve tromboembolik olay riskini içermelidir. Dabigatranın ku-

madine göre daha az kanama riski olduğu belirtilse de, kanama sırasında antikoagulan etkisini hızla belirleyebilecek veya antidot olarak pratikte kullanılabilecek madde bulunmaması dezavantaj yaratmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Cerrahi, dabigatran, kronik subdural hematom

PS-213 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL CERRAHİ OPERASYONLARINDA HİDROJEN PEROKSİT KULLANIMININ ETKİNLİĞİ

Birol Özkal*[1], Mehmet Kürşad Turul[2]

[1]Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

[2]Alanya Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spinal ve beyin cerrahisi operasyonlarında hidrojen peroksit (H_2O_2) uzun zamandan beri kanama kontrolü sağlamada kullanılmaktadır. Hidrojen peroksit etkinliğini trombosit agregasyonunu arttırarak, vasospazmı tetikleyerek, kan ve kan yıkım ürünlerini uzaklaştırarak ve enfeksiyon gelişimini engelleyerek göstermektedir. Hidrojen peroksit kullanımı operasyon süresini ve enfeksiyon oranların azaltmaktadır. Posteror spinal ensturumantasyon operasyonlarında en çok kanama paravertebral kasların sıyırılması ve operasyon sahasının ortaya konulması esnasında gözlenmektedir. Biz çalışmamızda hastanemizde posterior spinal ensturumantasyon operasyonlarında kullanılan hidrojen peroksitin operasyon süresi, kanama miktarı ve postoperatif enfeksiyon üzerine etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmamıza 2014-2018 yılları arasında ALKÜ Eğitim Araştırma Hastanesinde posteror spinal enstrümantasyon operasyonları esnasında hidrojen peroksit kullanılan 112 hasta ve kullanılmayan 121 hasta dahil edilmiştir. Tüm operasyonlar aynı iki cerrah tarafından yapılmıştır. Operasyon başlama ile ilk ensturumanın yerleştirilmeye başlanıncaya kadar olan süre ve operasyon esnasındaki kanama miktarı ve postoperatif enfeksiyon gelişip gelişmediği retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hidrojen peroksit kullanılan grupta %3 lük H_2O_2 paravertebral edelelerin sıryrılması sonrası pamuk spançlara emdirilerek kanama alanlarına uygulanmış ve kanama kontrolü sağlanmıştır. H_2O_2 kullanılmayan grupta ise sadece bipolar ve monopolar yardımı ile kanama kontrolü sağlanmıştır. Operasyona başlanması ile enstrümantasyona başlanması arasında geçen süre, post operatif kanama miktarları ve postoperatif enfeksiyon olup olmadığı değerlendirilmiştir. Çalışmaya enstrümantasyon öncesi spinal omurgada cerrahi işlem yapılan hastalar kanama diatezi problemi olan hastalar preoperatif antiagregan kullanan hastalar, enfeksiyon oranın sistemik problemler nedeniyle yükseldiği bilinen hastalar durada yırtık olduğu preoperatif yada peroperatif saptanan hastalar alınmadı. Çalışma sonuçları SPSS versiyon 17 kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel olarak 0,05 den küçük değerler anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmamız sonucunda H2O2 kullanılan grup ile kullanılmayan grup karşılaştırıldığında H_2O_2 kullanılan grupta diğer gruba göre istatistiksel olarak anlamlı derecede kanama miktarı daha az olduğu (< 0,05) ve operasyon süresini kısalttığı (< 0,05) gözlendi. Postoperatif enfeksiyon oranları açısından anlamlı fark olmadığı (>0,05) saptandı. H_2O_2 kullanımına bağlı kompilikasyonla karşılaşılmadı.

Tartışma ve Sonuç: Uygun hastaların spinal operasyonlarında hidrojen peroksitin kullanımı operasyon süresini ve kanama miktarını azaltmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Hidrojen peroksit, posterior spinal operasyon, kanama kontrolü, operasyon süresi, enfeksiyon

PS-214 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KÜTAHYA EVLİYA ÇELEBİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ'NDE OPERE EDİLEN SERVİKAL FRAKTÜRLÜ HASTALARIN RETROSPEKTİF ANALİZİ

İsmail Kaya*[1], İlker Deniz Cingöz[2], Murat Atar[3], Hasan Emre Aydın[1]

[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Alsancak Nevvar-Salih İşgören Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]İstanbul Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniğinde 2016-2018 yılları arasında opere edilen travmaya bağlı servikal fraktürlerin retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma retrosektif olarak yapılmıştır. Tüm hastaların preoperatif ve postoperatif nörolojik muayeneleri kaydedilmiş, preoperatif BT ve MR görüntüleri incelenmiştir. Postoperatif erken dönemde, 3. ay ve 6. aylarda BT ve Direk Grafi kontrolleri yapılmıştır. Tüm hastalar 8 hafta Phiadelphia boyunluk kullanmıştır.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 42 olup, 11'i erkek 4'ü bayandı. Olgularda C2-3 kompleks kırığı ve alt servikal fraktürleri saptanmıştır. Olguların hepsi posterior transpediküler vidalama ile tedavi edilmiştir. Vertabral arter ve dura zedelenmesi olmamıştır. Bir hastada revizyon gerektirmeyen vida malpozisyonu görülmüştür. 5 hastanın postop nörolojik muayenelerinde düzelme saptanmıştır. Tüm hastalarda solid füzyonun saptandığı görülmüştür.

Tartışma ve Sonuç: Travmalar sonrasında oluşan servikal fraktürler önemli bir mortalite ve morbitide sebebidir. Transpediküler stabilizasyon uygulaması lateral mass vida uygulamasına göre daha zor bir tekniktir. Ancak lamina, spinöz proçes ve faset eklem hasarları ile oluşan instabilitenin cerrahisinde füzyon elde etmek için transpediküler stabilizasyon, alternatif ve güçlü bir seçenek olarak durmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Cerrahi, fraktür, servikal, travma

PS-215 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ERİŞKİN MEDULLABLASTOM HASTALARININ KRANİOSPİNAL IŞINLAMALARINDA ÜÇ BOYUTLU KONFORMAL RADYOTERAPİ (3B-KRT) VE VOLUMETRİK MODULE ARK TERAPİ (VMAT) TEKNİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Meryem Cansu Şahin*[1], Hasan Emre Aydın[2]

[1]Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Kliniği

[2]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Medullablastom radyosensitif bir tümör olup cerrahi sonrası adjuvan kraniospinal radyoterapi uygulaması altın standarttır. Ancak tedaviye bağlı uzun dönem kognitif, nöroendokrin ve nöropsikolojik bozukluklar ve sekonder malignite gelişme riski yüksektir. Günümüzde gelişen teknoloji sayesinde radyoterapi cihazları ve uygulama tekniklerindeki ilerleme sayesinde radyoterapiye bağlı yan etkiler de azalmaktadır. Çalışmamız, VMAT tedavi tekniğinin, kraniospinal ışınlamalarda tümör hacmi ve kritik organ dozları üzerine etkisinin, 3B-KRT tekniğine göre üstünlüklerinin araştırılmasını amaçlamaktadır.
Yöntem: 27 yaşında erkek medullablastom hastamızın tedavi planlama tomografisi prone pozisyonda 3 mm kesit kalınlığı ile rekonstrükte edilerek çekilmiştir (Toshiba Aquillion, Japan). Uygun immobilizasyon için baş maskesi ve ayak destek aparatı kullanılmıştır. Beyin ve spinal kord ilk planlanan hedef hacim (PTV1), posterior kranial fossa ikinci planlanan hedef hacim (PTV2) ve kritik organlar Eclipse Counturing v. 13.7.16 sisteminde konturlanmıştır. Toplan PTV uzunluğu 77,6 cm olarak ölçülmüştür. Hasta için tedavi planlama sisteminde (Eclipse Treatment Planning System v. 13.7.16) hem 3B-KRT hem de VMAT tedavi planları hazırlanmıştır. PTV1 için reçetelendirilen doz 36 Gy/20 fx, PTV2 için reçetelendirilen doz 54 Gy/30Fx şeklindedir. 3B-KRT tedavi planı üç izomerkezli (beyin, T5 ve L2) ve 6 MV foton enerjisi seçilerek hazırlanmıştır. Tüm beyin iki lateral alandan, spinal kord ve meninksler ise posterior spinal alandan tedavi edilmiştir. Spinal alanın alt sınırı S2'nin altından geçecek şekilde belirlenmiştir. VMAT tedavi planı hazırlanırken üç izomerkez (beyin, T5 ve L2) ve 6 MV foton enerjisi seçilerek hazırlanmıştır. Her bir izomerkezde, cihaz iki tam ark (179°-181°) dönerek ışınlama yapmıştır.
Bulgular: Her iki tedavi tekniğinde PTV1 ve PTV2 için istenilen minimum ve maksimum doz değerleri sağlanmıştır. Lens dozlarının 3B-KRT tedavi tekiniğinde daha düşük olduğu saptanmıştır. VMAT tedavi tekniği ile hzırlanan planlda diğer kritik organ dozlarının 3B-KRT'ye göre daha düşük olduğu gözlenmiştir. Her iki yöntemle elde edilen veriler, iki örneklem t testi ile analiz edilmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.
Tartışma ve Sonuç: VMAT tekniği sayesinde radoterapiye bağlı yan etkiler ve sekonder malignansi riski azalırken tümör kontrol olasılığı arttığından klasik 3B-KRT tekniğine göre avantajlıdır. Çalışmamızda, hasta prone tedavi edilmiştir fakat kraniospinal ışınlamalarda supine pozisyonda tedavi hasta için konfor sağlarken diğer taraftan, anestezi gereken durumlarda hava yolunun daha iyi kontrol edilmesine imkan vereceğinden farklı çalışmalarda supine pozisyonun araştırılması uygun olacaktır.
Anahtar Sözcükler: Kraniospinal ışınlama, konformal radyoterapi, VMAT

PS-216 [Nörovasküler Cerrahi]

ISOLATED FINDING OF INTERMITTENT COMPRESSION OF THE TROCHLEAR NERVE BY A DOLICHOECTATIC BASILAR ARTERY

Tamer Altay[1], Ezgi Akar*[2]
[1]S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]S.B. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Dolikoektatik baziler arterin beyin sapı kompresyonu sebebi ile izole troklear sinir parezisi bulgusu olan olgumuzu sunduk.
Yöntem: Vertebrobaziler dolikoektazi vertebrobaziler arteryel sistemin elongasyonu ile karakterize nadir bir durumdur. Klinik manifestasyonu iskemik inme, kranial sinir kompresyonu, serebral hemoraji ve hidrosefali ile olabilir.
Bulgular: Üç aydır olan aşağı bakışta gelişen intermittent diplopi şikayeti ile başvuran olgumuzu tartıştık. Hastanın nörolojik muayenesi normal sınırlarda idi. MRI ve MRI anjiografide dolikoektatik baziler arterin beyin sapını sağ lateralden komprese ettiği görüldü.
Tartışma ve Sonuç: Dolikoektatik baziler arter nadiren beyin sapı kompresyonu bulguları ile prezente olur. İzole olarak intermittent troklear sinir parezisi ile başvuran olgumuzu sunduk.
Anahtar Sözcükler: Baziler arter, dolikoektazi, intermittent, oftalmopleji
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117204753.jpg

PS-217 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

POSTOPERATIVE SPINAL EPIDURAL HEMATOMAS; THREE CASE REPORTS

Aykut Akpınar*
S.B. Haseki Training and Research Hospital, Department of Neurosurgery

Background and Aim: Postoperative spinal epidural hematomas (PSEH) are seen rarely and mostly asymptomatic. When neurologic deterioration is occured, urgent surgery was advised according to literature. Here, we presented, our three case reports and literature
Methods: Postoperative spinal epidural hematomas (PSEH) after surgery, asymptomatic ones are extremely common, symptomatic ones ranges are between 0.10 % to 0.24% of all spine surgery group. After spinal surgery, if there is an extra acute neurologic deficit, in order to diagnose and treatment urgently, new CT and MRI scans should taken immediately. MRI scans can diagnose acute epidural hematoma (89%)
Results: First case;35-year-old male patient had an Anterior microdiscectomy with cage fusion operation. Half and hour after the surgery, the patient had mild motor and sensory deficits in his lower and upper extremities. Symptomatology progressed quickly, for he was soon completely quadriparetic. Second case; 85 old male patient had previous history of coronary artery disease, hypertension and by-pass surgery. His blood group Rh (+) and patient used 40 packets /year cigarette. He was using coraspine. We stopped coraspine and started low molecular weight heparin during hospitalization. The patient had multilevel surgery of C 2-3-4-5 posterior screw stabilization and C 3-4-5 laminectomy. The day after the surgery, neurologic deficit was tetrapareses. Third case:66-year-old female had L3-4 stenosis. She had additional comorbidities (hypertension, diabetes mellitus). She had Rh(+) blood. There was no previous history of anticoagulant, antiaggregant therapy or coagulopathy. Posteriorly from left side L3-4 unilateral approach, bilaterally root decompression was done. After operation her left side lower extremity had paresis.
Conclusions: PSEH is a rare and dramatic event. It is important to diagnose an epidural hematoma as soon as possible. The major site and common source of bleeding are not clarified. CT scan and MRI are the most accurate methods for precise diagnosis.If neurological deterioration is present, surgery is advised during the first hours.
Keywords: Spinal epidural hematoma, comorbidity, paraparesis
Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117204949.jpg

PS-218 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

TRAVMAYA SEKONDER HOLMES TREMORUN TEDAVİSİNDE UNİLATERAL KOMBİNE TALAMİK VİM VE PALLİDUM STİMÜLASYONU: BİR OLGU SUNUMU

Vural Hamzaoğlu*[1], Hakan Özalp[1], Okan Doğu[2], Ömer Ruşen Koyuncu[1], Saygı Uygur[1], Celal Bağdatoğlu[1]
[1]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD
[2]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji AD

Giriş ve Amaç: Holmes tremor'un (HT) patofizyolojisi hala tartışmalıdır. Nigrostriatal yolağın disfonksiyonu ile birlikte serebellotalamokortikal veya dentorubroolivar yolakların etkilendiği lezyonlar olası etiyolojik nedenler arasında yer almaktadır. Kişini hayat kalitesini olumsuz etkileyen HT, tipik olarak kafa travmasından haftalar ya da aylar sonra ortaya çıkabilen ve tedavisi oldukça kompleks olan bir klinik tablodur. Bu çalışmada bilateral ventralis intermedius (Vim) stimülasyonu uygulanan, klinik bulgularında düzelme tespit edilemeyen ve daha sonra unilateral Vim ve globus pallidus internaya (Gpi) derin beyin stimülasyonu (DBS) uygulanan bir olgu sunulmuştur.
Yöntem: Sağ elini kullanan 23 yaşındaki erkek hasta. Hastanın hikayesinde geçirilmiş kafa travması mevcuttu. Yaklaşık olarak 2,5 aylık yoğun bakım takibi sonrası bakım hastası olarak taburcu edilmiş ve taburcu sonrası 6. ayda mobilize olmaya başlamış. Yaklaşık travmadan 1 yıl sonrada şiddetli sağ üst ekstremite tremoru başlamış. Altı ay süreyle tıbbi tedavi alan hasta semptomlarında herhangi bir gerileme olmaması üzerine kliniğimize refere edildi.
Bulgular: Yapılan MRG'de T1 ağırlıklı sekanslarda mezensefalonda kontüzyon sekeli olarak hiperintensite saptanmıştır. Hastaya stereotaktik hedefleme, peroperatif mikrokayıt ve makrostimülasyon tekniği ile bilateral Vim-DBS uygulanmıştır. Postoperatif dönemde tremorda %60 kadar azalma tespit edilmiştir. Ancak 4. ayın sonunda özellikle istirahat tremorunun progresif artışı üzerine hastaya unilateral Vim ve Gpi stimülasyonu uygulanmıştır. Bir yıldır tremoru kontrol altında olan hastanın takipleri devam etmektedir.
Tartışma ve Sonuç: HT gibi kompleks tremorlar için bilinen hedeflerin stimülasyonunda etkin yanıt alınmadığ durumlarda Vim-Gpi kombinasyonlu uyarım yapılmasının sinerjistik bir etki oluşturup alternatif stereotaktik hedefleme seçeneği olabileceği akılda tutulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Derin beyin stimülasyonu, holmes tremor, globus pallidus interna, ventralis intermedius

PS-219 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

OS ODENTEİDEUM: AKUT QUADRİPAREZİ İLE KLİNİĞİMİZE BAŞVURAN BİR OLGU SUNUMU

Hakan Özalp[1], Vural Hamzaoğlu*[1], Derya Karataş[1], Tolga Akbıyık[1], Ahmet Dağtekin[1], Serkan Şimşek[2]
[1]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD
[2]Lokman Hekim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: Os odontoideum, düzgün ve kortikal kenarlı, hipoplastik odontoid prosesten ayrı, oval veya yuvarlak şeklindeki kemik parçasıdır. Gerek konjenital bulguların var olması gerekse travmatik buluguların varlığı nedeniyle etiyolojisi halen tartışmalıdır. Nadirde olsa instabilite ya da serbest odontoid parçanın basısına bağlı ciddi nörolojik defisite yol açabilir. Bu çalışmada quadriparezi ile kliniğimize başvuran bir os odonteideum olgusu sunulmuştur.
Yöntem: Ellidört yaşında erkek hasta her iki kolda ağrı, kol ve bacaklarda güç kaybı şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Tarafımızdan 2015 yılında os odenteideum tanısı konulmuş ve instabilite nedeniyle operasyon önerilmiş olan hasta cerrahi tedaviyi kabul etmemiş ve kliniğimize tekrar başvurusu olmamıştır. Son 1 hafta giderek şikayetlerinin artması üzerine kliniğimize başvurdu. Hastanın nörolojik muayenesinde quadriparezi mevcuttu. Servikal MRG'de os odenteideum ve T2 sagittal görüntülerde kordda hiperintensite görülmekteydi.
Bulgular: Hasta gardner ile traksiyon altında operasyona alınarak her iki C1 lateral kitle vidası ve C2 pedikül vidaları konularak segmental stabilizasyon yapıldı. Postoperatif erken dönemde nörolojik defisitlerinde belirgin düzelme oldu. Postoperatif 1. ayda yapılan nörolojik muayenesi normal olarak değerlendirildi.
Tartışma ve Sonuç: Kraniovertebral bileşke sahip olduğu farklı anatomik ve biyomekanik özellikler bu bölgeye yapılacak cerrahi yaklaşımlar açısından oldukça büyük önem taşımaktadır. Os odenteideum nadir olarak nörolojik bulgu veren bir patolojidir, hastaların sadece %6'sında nörolojik defisit görülmektedir. Literatürde akut quadripleji görülmekle birlikte bu durumun daha çok travma ile ilişkili olduğu bildirilmektedir. Os odenteideum olgularında oluşabilecek nörolojik kayıpların ileri derecede ve geri dönüşümsüz olabileceği akılda tutularak bu olgulara gerekli durumlarda cerrahi yaklaşımla C1-C2 segmental stabilizasyon yapılmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Os odenteideum, qudriparazi, C1-C2, stabilizasyon

PS-220 [Nöroonkolojik Cerrahi]

DÜŞÜK AYAK İLE BAŞVURAN İNTRAKRANYAL PARASAGİTAL MEZENKİMAL KONDROSARKOM

Adil Eralp Koçak*, Mehmet Sabri Gürbüz, Arda Topçam, Güliz Gültekin, Fatih Sarıtepe
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Mezenkimal kondrosarkom bağ dokusunun malign neoplazmı olup,kondrosarkomların % 2-10'unu kapsamakta ve 100000'de 0.2-0.7 arasında görülmektedir. İntrakranyal mezenkimal kondrosarkom ise daha nadir görülmektedir.
Yöntem: Olgu: Sağ ayakta güçsüzlük şikayetiyle başvuran 37 yaşında kadın hasta 4 ay lomber disk hernisi tanısıyla fizik tedavi görmüş. Düşük ayak kliniğiyle acil kliniğimize başvurduğunda kranial MR' da süperior sagital sinüsü invaze eden kalsifiye kitle görüldü Hasta parasagital kalsifiye meningiom ön tanısıyla opere edildi. Operasyon esnasında tümör rezeksiyonuyla beraber sinüs duvarının yırtılmasına bağlı sinüs kanaması izlendi. Kanama spongostan ile kontrol altına alındı ancak sinüs duvarı tamiri yapılmadı. Postoperatif 24.saatte çekilen MR tetkikinde gross-total rezeksiyon yapıldığı gözlendi.Ek defisitsiz taburcu edilen patolojisi mezenkimal kondrosarkom olarak raporlandı. Postoperatif 15. günde yapılan MR venografi tetkikinde sinüsün normal akım paterninin tamamen sağlandığı gözlendi. Hasta adjüvan kemoterapi ve radyoterapi aldı. 3 aylık takibinde nüks saptanmadı.

Bulgular: Mezenkimal kondrosarkom malign bir patolojidir ve operasyon sonrasında radyoterapi gerekliliği bulunmaktadır. Güncel tedavi olabildiğince tümör rezeksiyonu ve sonrasında adjüvan radyoterapi uygulanmasıdır. Hastaların ortalama sağkalım süresi 72 ay, ortalama hastalıksız sağkalım süresi 40 ay civarındadır.
Tartışma ve Sonuç: İntrakraniyal mezenkimal kondrosarkom nadir bir tümör olup, birçok patolojiyle karışabilmektedir. Bu nedenle intrakranyal kitlelerin ayırıcı tanısında düşünülmelidir.Ayrıca tek taraflı süperior sagital sinüs invazyonu yapmış tümörlerde peroperatif sinüs duvarı tamiri yapılmadan konvansiyonel hemostatik ajanlarla kanama kontrol altına alınabilir.
Anahtar Sözcükler: Mezenkimal kondrosarkom, menengiom, supratentorial kitle
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019117214510.jpg

PS-221 [Pediatrik Nöroşirürji]

CHİARİ TİP I MALFORMASYONUNUN EŞLİK ETTİĞİ VE YENİDEN SERBESTLEŞTİRİLME YAPILAN GERGİN OMURİLİK SENDROMU: BİR OLGU

Vural Hamzaoğlu*, Hakan Özalp, Tolga Akbıyık, Derya Karataş, Ahmet Dağtekin, Emel Avcı, Celal Bağdatoğlu
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: Chiari Tip I Malformasyonu (CM-Tip I) kraniyoservikal bileşke ve posterior fossanın konjenital anomalisidir. Serebellar tonsillerin değişen derecelerde foramen magnumdan aşağı doğru sarkması görülmektedir. Syringomyeli CM-Tip I olan hastalarda en sık eşlik eden konjenital anomalidir. CM-Tip I, syringomyeli ve gergin omurilik sendromu (GOS) birlikteliğinde genel kabul görmüş yaklaşım öncelikle posterior fossa dekompresyonunun yapılmasıdır.
Yöntem: Onbeş yaşında, erkek hasta. Doğumda parapleji ve meningomyelosel tespit edilerek opere edilmiş. Hasta ellerinde giderek artan güç kaybı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan nörolojik muayenesinde bilateral üst ekstremilerde ellerde ve parmaklarda kas gücü 2/5 ve her iki elde pençe el deformitesi mevcuttu.
Bulgular: Spinal aks MRG'de serebellar tosillerin C1 seviyesine kadar herniye olduğu, servikalden torakale uzanan syringomyeli, ve L3-4 seviyesinde eski operasyonu loju içerisinde sonlanan filum tespit edildi. Hasta operasyona alınarak filum serbestleştirildi. Hastanın yapılan kontrollerinde pençe el deformitesinde düzelme tespit edildi. Bilateral üst ekstremilerde ellerde ve parmaklarda kas gücü 4/5 olarak belirlendi. Yapılan kontrol MRG'de syringomyelinin büyük ölçüde azaldığı görüldü.
Tartışma ve Sonuç: CM-Tip I ile birlikte syringomyeli ve GOS eşlik eden olgularda ilk tercih edilecek cerrahi yaklaşım posterior fossa dekompresyonudur. Syrigomyelide düzelme olmaması durumunda syringo subaraknoid şant takılması önerilmektedir. Ancak son yıllarda GOS ve CM-Tip I'in birlikte görüldüğü durumlarda ilk olarak filumun serbestleştirilmesi sonucunda CM-Tip I bulgularında düzelme olduğuna dair olgu sunumları görülmektedir. Bu cerrahi yöntemin posterior fossa dekompresyonu ve syringo subaraknoid şant takılmasına alternatif olarak değerlendirilebileceği akılda tutulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Gergin omurilik, chiari, syringomyeli, serbestleştirme

PS-222 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TENOSİNOVİYAL KİSTE BAĞLI GELİŞEN ULNAR NÖROPATİ

Mustafa Öğden[1], Ulaş Yüksel*[2], Mustafa İlker Karagedik[1], Süleyman Akkaya[1], Alemiddin Özdemir[1], Bülent Bakar[1]
[1]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[2]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Ulnar sinir seyri boyunca birçok farklı kısmında sıkışabilir ancak en sık karşılaşılan ulnar tuzak nöropati kübital tünel sendromudur. Genelikle fleksör karpiulnarisin aponevrozu ile ulnanın medial epikondili arasına sıkışan ulnar sinirin mekanik etkiler veya iskemisi sonucuyla ortaya çıkan bir klinik tablo olmasına rağmen; post-travmatik olarak, kemik çıkıntılarla veya kas iskelet sisteminin yapısal anomalileriyle de oluşabilir. Bunların yanında literatürde epidermoid kistle, ganglion kisti ve nadiren sinoviyal kistle bağlı oluşabildiği de bildirilmiştir.
Yöntem: Olgu Sunumu:57 yaşında kadın hasta yaklaşık üç aydır giderek artan, sol elin 4. ve 5. parmaklarına vuran, geceleri uykudan uyandıran elektriklenme tarzında ve uyuşukluk şikayetiyle başvurdu. Travma öyküsü tariflemedi. Yapılan fizik muayenede hafif sol tenar hipotenar atrofi izlendi. Dirsekte ulnar sinir trasesinde perküsyonla ellere yayılan elektriklenme şikayeti oluyordu. Parmak abdüksiyonu sol elde azalmıştı. EMG'de sol ulnar sinirin iletim hızı yavaşlamış olarak bulundu. Motor inching çalışmasında medial epikondil ile 2 cm distali arasında ulnar sinirde iletim bloğu olduğu ortaya konuldu. Modifiye McGowan derecelendirmesine göre 2B kabul edilen hasta alanda ulnar siniri basılayan lezyon düşünülerek ameliyata alındı. Yaklaşık 10 cmlik medial epikondil üzerinde eğimlenen insizyondan yapıldı. Subkutan dokular diseke edildikten sonra Osborne fasyasının altında unlar sinir görüldü. Ulnar siniri altından basılayan oval, fluktuasyon veren yaklaşık 2x1cm kistik yapı izlendi. Humeroulnar ekleme uzanım gösteren kist eksize edilirken içinden jöle kıvamında berrak sarımsı mayi geldi. Eksizyonu takiben kistin rezidüel parçası koterize edildi. Ulnar sinir fleksör karpiulnaris kasının iki başı arasında dekomprese edildi. Faysalar iki tarafta da laterale dikilerek sinir dekompresyonu sağlandı. Katlar usulüne uygun kapatılarak operasyona son verildi. Post-op hastanın kolu dirsekten 45 derece açılı duracak şekilde sarılarak sabitlendi. Patoloji kliniğince incelenmek üzere gönderilen parçanın patolojik tanısı "benign kistik tenosinovial lezyon" olarak raporlandı.
Bulgular: Kübital tünel sendromu buradaki dar alanlarda hipertrofilerle ortaya çıktığı gibi, ulnar sinirin seyri boyunca ortaya çıkabilecek yumuşak doku kitlelerinden de kaynaklanabilir. Literatürde ulnar bölgede bası etkisi post-travmatik olarak, kemik çıkıntılarla veya kas iskelet sisteminin yapısal anomalileriyle de oluşabildiği gibi nadiren sinoviyal kist kaynaklı da oluşabilir. Bölgenin sinovial kistleri daha çok posttravmatik artrit ile birliktelik gösterdiği raporlanmıştır fakat olgumuzda ulnar bölgede tenosinovial kiste bağlı bası olmasına rağmen travma öyküsü yoktu.
Tartışma ve Sonuç: Ulnar sinir sıkışmalarında genellikle sinirin fleksör karpiulnarisin aponevrozu ile ulnanın medial epikondili arasına sıkıştığı bilinmektedir, nadiren de olsa bu bölgede sinovial kiste bağlı aynı semptomların olabileceği akılda tutulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Nöropati, kübital tünel sendromu, tenosinoviyal kist, ulnar sinir

PS-223 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KOLOREKTAL ADENOKARSİNOMUN SERVİKAL METASTAZI (MULTİPLE SPİNAL METASTAZ)

Muhittin Emre Altunrende*[1], Elif Evrim Ekin[2]
[1]GOP Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]GOP Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Gastrointestinal adenokarsinomları çok agresif tümörlerdir. Hastalığın ileri dönemlerinde yaygın metastazlar görülebilir. Kolorektal kanserlerin kemik metastazı genellikle osteolitik lezyonlardır. Tanı aşamasında multipl spinal metastazlar çok nadir görülür. Multipl spinal metastazı olan ve C7 servikal patolojik kompresyon kırığı nedeniyle opere edilen bir kolonik adenokarsinom vakasını literatür taraması eşliğinde sunuyoruz.
Yöntem: Hastanın acil servis ve servisimizdeki dosyası retrospektif olarak tarandı.
Bulgular: 51 yaşında erkek hasta acil servise boyun ağrısı ve sağ kol güçsüzlüğü ile başvurdu. Nörolojik muayenede artmış refleksler, sağ alt ekstremitede monoparezi saptandı. Travma öyküsü yok. Bu bulgular üst motor nöron hastalığı, servikal disk patolojisi ile uyumlu idi. Tüm omurga manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve servikal omurga bilgisayarlı tomografi (BT) çalışmaları, C7 vertebra gövdesini istila eden ve tahrip eden, omuriliği daraltan ve omuriliği sıkıştıran bir lezyon gösterdi (Şekil 1 ve 2). Ayırıcı tanımız primer kemik tümörü ve metastatik tümör idi. Tüm spinal MRG'de sağ lateral vertebra gövdesinde C7 vertebra, diffüz kemik iliği ödemi ve posterior kontrast kitle saptandı. Ayrıca, T3, T5, T6, T10, T12, L1, L4, L5 vertebra korpusunda korse geniş kemik iliği ödemi ve kontrast sonrası serilerde yaygın homojen gelişme görüldü. Ayırıcı tanıda ilk metastaz çizgisi düşünülür, ancak aktif schmorl nodülleri, Anderson lezyonları ve seronegatif spondiloartropatiler vardır. Metastatik tümör için yapılan abdominal ve toraks BT incelemelerinde, anal vergiye proksimal 2 cm'den başlayarak 6 cm'lik segment boyunca düzensiz tümör duvarı kalınlığı artışı ve perirektal yağlı düzlemlere speküler uzama gözlendi. Karaciğerdeki en büyüğü 2 cm çapında ve sağ akciğerde metastatik odak vardı.
Tartışma ve Sonuç: Nörolojik eksikliği olan veya olmayan metastatik spinal kırıkları olan hastalarda radyografik görüntüleme, tek bir bölge ile sınırlı olmamalı, tüm omurga kolonu taranmalıdır. Cerrahi dekompresyon ve stabilizasyonun, özellikle nörolojik yetersizliği olan hastalarda mobilizasyon ve yaşam kalitesine katkıda bulunduğunu unutmamak gerekir.
Anahtar Sözcükler: Kolorektal adenokarsinom, servikal omurga, metastaz, cerrahi

PS-224 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KANAL İÇİNE MİGRE SİRİNGOARAKNOİD ŞANT: NADİR BİR KOMPLİKASYON

Barış Chousein*, Ahmet Tolgay Akıncı, Emre Delen, Osman Şimşek
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji AD.

Giriş ve Amaç: Siringomyeli, omurilikte sıvı dolu bir boşluk (sirinks) gelişimidir. Sirinks gelişim nedenleri arasında kranyospinal BOS geçişini bozan patolojiler (Chiari malformasyonu, bazal araknoidit, baziler invajinasyon vb.), spinal yaralanma, spinal tümör, spinal gelişim bozukları olabileceği gibi bazen de bir neden bulunamaz. Spinal yaralanma sonrasında gelişen semptomatik sirinks olgularında şant uygulaması ve siringotomi uygulanabilecek tedavi seçenekleridir.
Yöntem: Şant uygulamalarının kendilerine özgü çok bilinen sorunları mevcut olup, burada spinal yaralanma sonrası siringosubaraknoid şant uygulaması yapılan bir olguda nadir gelişen bir durum olarak şant kataterinin kist kavitesi içine düşmesi sunularak bunun önlenmesi için nelere dikkat edilmesi gerektiği tartışıldı.
Bulgular: Yüksekten düşme sonrası Th8 fraktür ve alt ekstremitelerde parapleji gelişen 47 yaşında kadın hastaya (Resim1: Preop BT, Resim2: Preop MRG) posterior yakaşımla Th6 - Th7 - Th9 bilateral vida rod enstrüman sistemi ile stabilizasyon, Th7 - Th8 laminektomileri ile dekompresyon + duraplasti operasyonu yapıldı (Resim3: Postop BT, Resim4: Postop MRG). Postoperatif 6. ayında hastadan ilk kontrol MRG tetkiki görüldü (Resim5: 6. ay). Spinal kordda periferik nöral doku seçilebilmekle birlikte kistik sirinks kavitesi izlendi. Sirinks kavitesini takip amacıyla 4 ay sonra kontrol MRG tetkiki yapıldı (Resim6: 10. ay). Bir önceki MRG tetkiki ile kıyaslandığında önceki bulgulara, servikale uzanım gösteren ve 1 santimetreye varan siringomiyeli eklendiği gözlendi. Şikayetleri artan hastaya Th4 total laminektomi ile siringosubaraknoid şant yerleştirildi (Resim7: 13. ay). Düzenli olarak takip edilen hastaya şikayetlerinin nüks etmesi üzerine 61. ayda MRG tetkiki yapıldı (Resim8: 61. ay). Mevcut şikayetlerinde artış ve radyolojik olarak sirinks kavitesinde ilerleme olması üzerine şant disfonksiyonu düşünüldü ve hastaya siringosubaraknoid şant revizyonu yapıldı (Resim9: İntraoperatif görüntüler). Eskisine göre daha kalın, rijid ve uzun bir şant yerleştirildi (Resim10: Revizyon sonrası MRG). Hastanın takiplerinde şikayetlerinin gerilediği ve radyolojik olarak sirinks kavitesinde belirgin azalma olduğu izlendi (Resim11: Revizyon 1. ay).
Tartışma ve Sonuç: Şant kalibrasyonu ve uzunluğu vakaya özgü olarak dikkatlice belirlenmelidir. Şant kalibrasyonu ve uzunluğu azaldıkça manipülasyonda kolaylaşma ve insizyon hattında küçülme gibi avantajlar elde edilirken; tıkanma ve kıvrım yapma gibi komplikasyonlar ise artış göstermektedir. Diğer şant revizyon cerrahilerinde olduğu gibi, mümkün ise eski şant çıkartılmalıdır. Subaraknoid katater kaudale yönlendirilmeli, araknoid membrana uygun şekilde sabitlenerek olası kayma ve yer değiştirmeler en aza indirilmelidir. Lezyon seviyesinin altında tam nörolojik kayıp olan olgularda cerrahi manipülasyon görece daha kolay olmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Siringomiyeli, siringoaraknoid şant, mekanik komplikasyon
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191221226 51.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912212271.jpg

PS-225 [Pediatrik Nöroşirürji]

DEKOMPRESİF KRANİEKTOMİ SONRASI DURAL OSSİFİKASYON

Aykut Gökbel*
S.B. Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Dekompresif cerrahi sonrası kranioplasti süresi önemlidir. 14 günden önce yapıldığında enfeksiyon, 90 günden önce

yapıldığında hidrosefali, 90 günden sonra yapıldığında nöbet gelişme riski artar. Travmatik beyin hasarı ve epidural hematom nedeniyle yapılan dekompresif kraniektomi sonrası gelişen dural ossifikasyon olgusu sunuldu.

Yöntem: Kliniğimizde dekompresif kraniektomi sonrası yapılan kranioplasti operasyonundaki preop-postop-postop 1. ay BT ve peri-operatif operasyon görüntüleri incelendi.

Bulgular: 4 yaşında araç dışı trafik kazası sonrası epidural hematom ve beyin ödemi tanılarıyla dekompresif cerrahi uygulanan hastaya 105 gün sonra kranioplasti yapılması planlandı. Çekilen preop kranial BT de kraniektomi alanında ossifikasyon alanlarının olduğu görüldü. Preoperatif fleb kaldırıldıktan sonra dura üzerinde ossifiye olmuş yapılar duranın üzerinden dikkatlice disseke edilerek kemik sınırına kadar eksize edildi. Kemik fleb plak vida ile yerine konuldu. 1. ay kontrol kranial BT de patoloji görülmedi.

Tartışma ve Sonuç: Dural ossifikasyonlar beyin parankimine bası ve epidural efüzyon oluşturabilir, aynı zamanda kemik flebin yerine düzgün konulmasını engelleyebilir. Bu nedenle dikkatli disseke edilmesi önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Dural ossifikasyon, dekompresif cerrrahi, kranioplasti

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911802025.jpg

PS-226 [Diğer]

AĞRILI CİLT LEZYONU 'EKRİN SPİRADENOMA'

Aykut Gökbel*, Haydar Sekmen, Mehmet Seçer

S.B. Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Ağrılı deri tümörleri arasında yer alan ekrin spiradenoma, görünümü nedeniyle dermisteki mavi toplar adıyla anılmaktadır. Vasküler açıdan zengin lobüler hiperkromatik nükleuslu hücreler tarafından oluşturulur. Eksizyon sonrası 'ekrin spiradenom' tanısı konulan olgu sunumu yapıldı.

Yöntem: Sol ön kol lateralinde şiddetli ağrı ve ekimotik lezyon ile tarafımıza başvuran hastanın yapılan yüzeyel usg raporunda lipom veya fibrom olabileceği belirtildi.

Bulgular: Lokal anestezi sonrası total olarak eksize edilen lezyon makroskopik olarak lipomatöz veya fibrom benzeri lezyonlardan daha yumuşak, lobule ve lateralinde hematomöz alanlarının olduğu görüldü. Preop hastada var olan lokal şiddetli ağrı, lezyonun çıkarılmasından sonra tamamen geçtiği görüldü. Patoloji ek boyamalar sonrası nadir görülen ekrin spiradenoma olduğunu raporladı.

Tartışma ve Sonuç: Deri tümörlerinin, lipomatöz lezyonlar veya fibromlar ile karışabileceği unutulmamalıdır. Şiddetli ağrı ve ekimotik cilt rengi ayırıcı tanıda önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Deri tümörleri, ekrin spiradenoma, ekimotik lezyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911803459.jpg

PS-227 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

METASTATİK KOMPRESYON FRAKTÜRÜ İÇİN UYGULANAN VERTEBROPLASTİNİN CİDDİ BİR KOMPLİKASYONU; AŞIRI KANAL İÇİ SEMENT KAÇAĞI

Mürteza Çakır*[1], Tayfun Çakır[2]

[1]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aziziye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

[2]Erzincan Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Patolojik vertebra çökme kırıkları toplumda ciddi sosyal bir problem oluşturmaktadır. Vertebra korpusundaki direncin azalması ile oluşan bu çökme kırıkları kemik mineral kaybına neden olan osteoporoz gibi hastalıklarda olabileceği gibi iyi ya da kötü huylu infiltratif tümörlerle de olabilmektedir. Tedavide perkütan vertebroplasti (PVP) minimal invaziv cerrahi olarak yaygın olarak kullanılagelmektedir. PVP hızlı iyileşme sağlayan etkili ve güvenli bir prosedür olmasına rağmen, şüphesiz bazı komplikasyonları vardır. Bunlardan en önemlisi sement kaçışıdır. Osteoporotik vertebral kollapsı olan hastaların % 30 ila %65'inde ve malign kollapsı olan hastaların %38 ila %72.5'inde meydana geldiği bildirilmiştir. Vertebra metastazına bağlı kompresyon fraktürü nedeniyle vertebroplasti uyguladığımız bir olguda ortaya çıkan kanal içi sement kaçağı komplikasyonunu sunmayı amaçladık.

Yöntem: 8 yıl önce meme invaziv duktal karsinom tanısı almış olan hasta torakal vertebra korpus metastazlarına bağlı olarak 2 kere perkütan vertebroplasti işlemine tabi tutuldu.

Bulgular: Hastaya T3 vertebra kompresyon fraktürü tanısıyla ETGA altında yüzüstü pozisyonda 3 ml polimetilmetakrilat enjekte edilerek açık vertebroplasti yapıldı. Eş zamanlı floroskopi ile sementin dağılımı gözlendi. Sementin kanal içine ve paravertebral alana kaçtığı gözlendi. İşleme son verildi. Nörodefisit olmadı. Ek bir işlem yapılmadı. Bu işlemden yaklaşık 2 yıl sonra vertebra metastazlarında artış ve T4 vertebrada da kompresyon gelişmesi üzerine ETGA bilateral vertebroplasti yapıldı. İşlem esnasında sementin yine korpus dışına çıktığı ve kanal içinde kaudale doğru uzandığı gözlendi. İşleme son verildi. Sol bacakta monoparezisi mevcuttu. Vertebra elemanlarının metastatik oluşu, enstrüman yetmezliği oluşabileceği ve defisitin çok ağır olmaması nedeniyle dekompresyon düşünülmedi. Hasta takibe alındı. Son işlemden 6 ay sonra her iki bacakta motor zafiyetleri ve şiddetli ağrı ortaya çıkması üzerine; vertebra korpuslarındaki metastazlarının arttığı ve ileri derecede spinal kord basısının geliştiği tespit edildi. Hastaya T 2,3,4,5,6 tam laminektomi yapıldı ve kanaldaki sement çıkarıldı (Resim1), tümör dekomprese edildi, bilateral T2-7 posterior enstrüman uygulandı. Postop dönemde defisitleri düzeldi, yaklaşık bir yıl sonra primer tümör nedeniyle kaybedildi.

Tartışma ve Sonuç: PVP'ye bağlı komplikasyonlar genellikle ciddi klinik bulgular olarak karşımıza çıkmamasına rağmen, ilerleyici nörolojik defisit, korpustaki kompresyonun giderek artması, ve pulmoner emboli gibi önemli durumlara da neden olabilir. PVP sonrası sement kaçışı riski; vertebra korpusundaki yarık, sementin vizkositesi ve enjekte edilen sement hacmiyle ilişkili görülmüştür. Önceki çalışmalarda sement kaçışının ciddi komplikasyona neden olma oranı %2 - %11.5 olarak belirtilmiştir. Vertebroplastinin kesin yararları doğrulanmadan önce risk faktörleri düşünülerek, konservatif yaklaşım olasılığı akla gelebilir.

Anahtar Sözcükler: Vertebroplasti, sement kaçışı, torakalvertebra metastazı

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191181140 18.jpg

PS-228 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

POSTERİOR EPİDURAL ALANA MİGRE LOMBER DİSK HERNİLERİ: 2 OLGU SUNUMU

Haydar Sekmen*[1], Aykut Gokbel[1], Nural Cafer Çelik[2], Mehmet Seçer[1]
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Özel Gölcük Aile Konak Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Posterior longitudinal ligaman,lateral membran,sinir kökü gibi anatomik bariyerlerden dolayı lomber disk hernilerinin posterior epidural alana migre olmaları çok nadirdir. Nadir görülmesi ve radyolojik özelliklerinin diğer epidural lezyonlar ile benzerlik göstermesi nedeniyle teşhisleri dikkatli yapılmalıdır. Bu hastalar karşımıza radikülopati ile gelebileceği gibi, qauda equina sendromu ile de karşımıza çıkabilir.
Yöntem: Posteriora migre epidural lomber disk hernisi nedeniyle opere edilen 2 vaka sunulmuştur.
Bulgular: Olgu 1 -48 yaşında erkek hasta sağ bacakta şiddetli radiküler ağrı ile başvurdu. 8 yıl evvel farklı bir merkezde lomber disk hernisi nedeniyle opere olmuş. Düz bacak germe testi sağ da 30 derecede pozitif idi. Çekilen lomber MR'ında sağ L5 -S1 seviyesinde posteriora migre epidural alana uzanan nüks disk hernisi tespit edildi. Hasta mikroskopik diskektomi yöntemiyle opere edildi. Post op dönemde şikayetleri geçen hasta şifa ile taburcu edildi. Olgu 2- 70 Yaşında kadın hasta sağ bacakta şiddetli ağrı ve sağ ayakta ani güç kaybı şikayeti ile başvurdu. Sağ da düşük ayağı ve sağ L4/L5 dermatomlarında hipoestezi mevcut idi. Çekilen lomber MR'ında sağ L4-L5 seviyesinde posterior epidural alana migre extrüde disk hernisi tespit edildi. Hastaya acil şartlarda mikroskopik diskektomi yapıldı.Post op dönemde ağrıları geçen hastanın erken dönem mauyenesinde sağ ayak dorsifleksiyonda kısmen düzelme görüldü. Fizik tedavi programına alındı ve fizik tedavi süreci devam etmektedir.
Tartışma ve Sonuç: Lomber disk hernileri sık görülür ve beklenen bir yönelimleri vardır. Bu yönelim genellikle posterolateral olmakla beraber daha az sıklıkta foraminal ve santral alanlarda da görülebilirler. Çok nadir disk fragmanları, duranın dorsolateral veya dorsalinde olabilirler, bunlar literatürde posterior epidural alana migre disk hernileri diye adlandırılmaktadır. Tansının konması bazen çok kolay değildir. Çünkü mevcut radyolojik görüntüler epidural alanda bulunabilen apse, kanama, kist ve tümöral süreçler ile benzerlik gösterdiğinden klinik şüphe çok önemlidir. Zamanında doğru teşhis, tedavi şekli ve etkinliğini artırmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Epidural alan, lomber disk hernisi, posteriora migre
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191181054.jpg

PS-229 [Pediatrik Nöroşirürji]

İNTRAVENTRİKÜLER ARAKNOİD KİST, ENDOSKOPİK KİSTOSTOMİ

Omer Burak Ericek*, Derviş Mansuri Yılmaz, Dıana Seredneva, Mehmet Kantaroğlu, Doğu Cihan Yıldırım, Okay Baykara
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: Araknoid kistler intrakraniyel lezyonların %2'lik kısmını oluşturmaktadır. İntraventriküler yerleşim araknoid kistlerde %0,3 oranında görülmektedir.
Yöntem: Konjenital hidrosefali tanısı ile yenidoğan döneminde ventrikuloperitoneal shunt takılmış olan 6 aylık olgu kusma şikayeti ile acil servise başvuruyor. Takiplerinde baş çevresinde artış olduğu tespit edilen hastaya MR görüntülemesi yapıldı. Intraventriküler (3. ventrikül) yerleşimli araknoid kist tespit edildi (resim 1) (resim 2). Hastanın vp shuntının lateral ventrikülde olup kistten bağımsız drenaj yaptığı tespit edildi. Eşzamanlı olarak kistoventrikülostomi ve vp shunt çıkartılması operasyonları yapılmıştır.
Bulgular: Post operatif dönemde ve takiplerinde hastanın üçüncü ventrikül genişliğinin azaldığı, baş çevresinin normal hızda arttığı, Evans endeks değerinin düştüğü tespit edildi(resim 3). Hasta 3. ayda shunt bağımsız olarak takip edilmektedir.
Tartışma ve Sonuç: Intraventriküler yerleşim araknoid kistlerde nadir görülen yerleşim tipidir. Konjenital hidrosefali olarak değerlendirilen olgularda etiyolojide araştırılması gerekmektedir. Endoskopik Kistoventrikülostomi komplikasyon oranı düşüklüğü ve shunt bağımlılığını azaltmak yönünden avantajları ile öncelikli tedavi seçeneği olarak uygulanmaktadır. %7-10 oranında Subdural BOS koleksiyonu gelişebileceği ve %40 reendoskopik girişim gereksinimi olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: İntraventriküler araknoid kist, endoskopik kistoventrikülostomi
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191291111 26.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191291111 37.jpg

PS-230 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

DRAMATİK BİR KİFOPLASTİ KOMPLİKASYONU İLE BAŞA ÇIKMAK

Murat Kiraz*, İ Hüseyin Aydın
Şehit Prof Dr ilhan Varank Sancaktepe EAH, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Kifoplasti, omurga kırıklarında bir balonun vertebra korpusu içinde şişirilerek korpus yüksekliğini artırdıktan sonra korpus içine polimetilmetakrilat sementi enjekte edilmesi işlemidir. Seçilmiş hastalardaki omurga kırıklarında etkin ve güvenilir bir yöntem olarak kullanılmakla beraber sementin korpus dışına kaçması gibi komplikasyonlar görülebilmektedir. Bu olguda konus medullaris seviyesinde intradural sement kaçağı komplikasyonunun yönetimi sunulmuştur.
Yöntem: 50 yaşında kadın hasta 2 hafta önce düşme sonucu meydana gelen ağrı kesicilere yanıt vermeyen şiddetli bel ağrısı ve yürüyememe şikayetleri ile tekerlekli sandalye kullanarak polikliniğimize başvurdu.

Yapılan nörolojik muayenesinde bilateral alt eksremite proksimal kas gruplarında motor kuvvetin 4/5 olduğu ve şiddetli ağrıya bağlı hareket kısıtlılığı tespit edildi. Hastaya çekilen lomber BT ve MRG'de L1 kompresyon fraktürü tespit edildi. Gerekli onamlar alınıp, mevcut riskler anlatıldıktan sonra kliniğimize L1 kifoplasti amaçlı yatırıldı. Sedasyon ve LA altında L1 korpusuna scopy eşliğinde sement enjekte edilirken posteriora doğru sement kaçağı olduğu görüldü ve işleme son verildi.

Bulgular: Bulgular: Hasta supine pozisyona çevrildi. Alt eksremite kas gücü muayenesinde bilateral alt eksremite motor gücünün 1/5 düzeyine gerilediği ve paraplejiye yakın motor defisiti olduğu saptandı. Hastaya acil dekompresyon amaçlı laminektomi planlandı ve entübe edildi. Tekrar prone pozisyona çevrilen hastaya L1 total L2 ve T12 kısmi laminektomi ile dekompresyon yapıldı. Epidural alan ve çevre dokular mikroskop ile incelendi fakat sement bulunamadı. Dura açılmadı, operasyona son verilerek hastaya steroid infüzyonu başlandı. Hastanın yapılan postop motor muayenesinde bilateral alt eksremite motor gücünün arttığı görüldü (Sol uyluk fleksiyonu 3/5, sol diz ekstansiyonu 3/5, sağ uyluk fleksiyonu 2/5, sağ diz ekstansiyonu 2/5). Hastanın çekilen erken postop Lomber BT ve Lomber MRG sinde L1 korpus ve konus düzeyinde intradural sağ anterolateral yerleşimli 3x1 cm büyüklüğünde sement kitlesinin olduğu gözlendi. Hasta ve yakınlarına mevcut klinik durum anlatılarak nöromoniterizasyon eşliğinde, laminektominin genişletilerek intradural sementin çıkarılması ve transpediküler vida ile stabilizasyon operasyonu önerildi. Hasta ve yakınlarının onamı alındıktan sonra T11-T12-L2 transpediküler vida ile stablizasyon yapıldı. Laminektomi genişletilerek dura açıldı ve 3*1 cm boyutlarındaki sertleşmiş sement kitlesi çıkarıldı. Postop ek komplikasyonu olmayan ve erken ftr başlanan hastanın kas gücü tedricen düzeldi. Postop 3. ayında tek taraflı düşük ayak ve uyluk fleksiyon zafiyeti olan hasta desteksiz yürüyebilmekte.

Tartışma ve Sonuç: Tartışma: Kifoplasti seçilmiş hastalarda, osteoporotik vertebra kırıklarında, vertebra tümör metastazlarında, travmatik vertebra kırıklarında, vertebra yüksekliğinin kazanılması ve ağrı kontrolünün sağlanmasında etkin ve güvenilir bir yöntem olarak kullanılmasına rağmen bu tür komplikasyonların farkındalığı olmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Kifoplasti, sement, komplikasyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911815230.jpg

PS-231 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

MİNÖR TRAVMA SONRASI MİNERALİZE ANJİOPATİ ZEMİNİNDE OLUŞAN BAZAL GANGLİONDA İSKEMİK ENFARKT OLUŞUMU

Barış Erdoğan[1], Kıvılcım Tekin*[1], Eylem Kıral[2], Çiğdem Öztunalı[3], Mustafa Akcan[1]

[1]S.B. Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]S.B. Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatrik Yoğunbakım Kliniği
[3]S.B. Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Çocuk kafa travmalarının %80'i minör travmalardır ve herhangbir nörolojik defisit olmadan iyileşmektedir. Çocuklarda lentikülostriat arterlerde minerilizasyon oluşumu daha önce tanımlanmış olup minör travmalarda bile bazal gangliyonlarda enfarkta yol açabileceği ve ciddi nörolojik defisitlere neden olabileceği belirtilmiş.

Yöntem: Aynı zeminden düşme sonrası acil tıp kliniğimize sol hemiparezi ile başvuran 2 yaş erkek hastanın sunumu

Bulgular: Hastanın nörolojik muayenesinde sol tarafta 2/5 hemiparezi saptandı. Hastaya öncelikle beyin bilgisayarlı tomografi (BT) yapıldı.BT tetkikinde sağ bazal gangliyonda noktasal hiperdens alanlar görüldü. Daha sonra mevcut kliniğinin etiyolojisini tam olarak ortaya koymak için beyin manyetik rezonans (MR) görüntüleme tetkikleri yapıldı.MR tetkikinde sağ bazal gangliyonda mineralize anjiopati zemininde akut iskemik enfarkt saptandı.Hastaya antikoagülan tedavi başlandı.Hasta fizik tedavi programına alındı.Hastanın kas gücü bir haftada 2 puan artarak 4/5 hemiparezi olduğu görüldü.Ayaktan fizik tedavi almak üzere hasta taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Mineralize anjiopatisi mevcut olan hastalarda minör travma sonrası bile ciddi nörolojik defisitler meydana gelebilmektedir. Nadir görülen bir klinik durum olmakla birlikte erken ve uygun tedavi ile yüz güldürücü sonuçlar alınabilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Anjiopati, enfarkt, mineralize

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019124121617.jpg

PS-232 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TORAKAL EPİDURAL ABSE TANILI HASTANIN ANTİBİYOTERAPİ TEDAVİSİ İLE DÜZELMESİ

Mustafa Sadef*, Ali Serdar Oğuzoğlu, Hakan Murat Göksel

Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Kranio-kaudal ve rostral yönlerde geniş yayılımlı olan epidural abselerin geniş rezeksiyon ve birden faazla segmentte laminektomi yapılıp cerrahi büyüklüğünü ve süresini uzatmadan örnekleme yapılıp uygun antibiyotik tedavi sonrası tam kür sağlanabildiğinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Boyundan sırta uzanan sol kola yayılan ağrı ve sol elde uyuşma şikayeti ile polikliniğe başvuran her iki kol abdüksiyonda motor güç kaybı (4/5) olan 71 Yaş kadın, Torakal MR ında servikal düzeyden başlayıp Th12 düzeyine kadar uzanan periferal kontrastlanma gösteren loküle en büyüğü 20x10 mm boyutlarında enfekte kolleksiyon alanları ile uyumlu olabilecek görünümler (loküle ampiyem?) izlenen hasta. Hasta opere edildi. T2bilateral total laminektomi ile T2 İntradural - intramedüller abseden örnekleme yapıldı. Alınan Kültür sonuçlarıyla enfeksiyon hastalıklarına danışılan hastaya ıntraop kültürde MSSA üremesi ve crp yanıtı mevcut (125---> 62) klinik olarak stabil, ateşi olmaması sebebiyle SULBAKTAM AMPISILIN 4x1,5 GR IV tedavisinin devamı önerildi. Postoperatif 11. Günü ve SULBAKTAM AMPISILIN tedavisnin 15. Gününde çekilen Torakalam Kontrastlı MR ında Epidural abse kolleksiyonunda regresyon ve Spinal kordda bası bulguları azalmış olarak izlendi. Hastanın mevcut apsesi tamamen drene edilemediği için en az 3 hafta parenteral tedavi önerdi. Postoperatif 17.Gününde enfeksiyon hastalıkları DUOCID stoplanması, SEFAZOLİN 3X1 GR IV tedavi devamı ile taburcu edildi. Hastanın taburculuğunda defisitlerinin gerilediği izlendi. Postoperatif 3. ay kontrol MR'da torakal bölgede bir önceki tetkik ile karşılaştırıldığında tanımlı görünümde belirgin regresyon dikkati çekmiştir.

Bulgular: Hastanın yatış Labaratuar, Hormon, Mikrobiyoloji değerleri: WBC: 18,9, CRP: 125 Brucella Tüp Aglutinasyon (+Coomb), BRUCELLA (ROSE-BENGAL) : Negatif CEA, CA 72-4, CA 15-3, CA 19-9, CA - 125: Negatif İdrar,

Aerop-Anaerop kan kültürü :Üreme olmadı. Toxoplasma IgM, Toxoplasma IgG:Negatif FAKTÖR XIII, FAKTÖR IX, FAKTÖR VIII, VWF ANTİJEN, ANTI TROMBIN III: Normal PPD:Negatif Göğüs Hastalıkları konsültasyonu: PPD 6X4 MM, akciğer tuberkulozu düşünülmedi Enfeksiyon konsültasyonu: SULBAKTAM AMPISILIN 4X 1,5 GR başlandı. Patoloji: Yumuşak Dokuda Kronik Aktif İnflamasyon ABSE kültürü: Üreme olmadı. DOKU kültürü: Üreme olmadı. ACTİNOMYCES kültürü: staphylococcus aureus üredi. İndüklenebilir klındamisin direnci negatif(-)

Tartışma ve Sonuç: Spinal epidural abse nöroşirürjikal acildir.Birden çok segmentin tutulduğu geniş yayılımlı epidural abselerde basıyı ortadan kaldırmak hastanın genel durumunun kötü olduğu ve cerrahi süreyi uzatacağından postop komplikasyon riskini arttırmaktadır. Yüksek cerrahi risk taşıyan olgular,kraniokaudal geniş yayılımlı abselerde ve 3 günün üzerinde paralizik olgularda sadece medikal tedavi önerilmekte olup ileri yaş, genel durumu kötü hastalarda mikrobiyolojik tanıyı koymak amacıyla yapılan örnekleme sonrası uygun antibiyoterapi ile epidural absenin tedavisi mümkün olmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Spinal epidural abse, komplikasyon, epidural bası, antibiyoterapi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911811218.jpg

PS-233 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LAMİNOPLASTİ SONRASI GELİŞEN C5 KÖK HASARININ MİKROSİRKÜLASYONU ARTIRAN AJANLARLA TEDAVİSİ

Mustafa Sadef*, Ali Serdar Oğuzoğlu, Hakan Murat Göksel
Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Laminoplasti sonrası gelişen nörolojik defisitin IV Nimodipin tedavisi ile düzeldiğinin gösterilmesi amaçlanmıştır

Yöntem: Boyun ve sağ kol ağrısı, sağ kol ve elde güç kaybı şikayeti ile polikliniğe başvuran mesleği tır şöforü olan 57 Yaş erkek hasta. 4 yıl önce sağ kolunda güç kaybı olmaya başlamış, güç kaybıyla birlikte uyuşukluk başlayan hastanın daha çok ekstensör grupta olmak üzere son 7 aydır başlayan kas atrofileri olmuş,sağ bilek ve dirseğini hareket ettirememiş, dış merkezde Fizik tedavi ve medikal tedavi alan hastanın defisitleri artmış. Nörolojik Muayene: Sağ omuz abduksiyonu 4/5 sağ kol dirsek fleksiyonu 3/5, dirsek ekstansiyonu 4/5, sağ el bileği ekstansiyonu, sağ el parmakları fleksiyonu sağ el parmak ekstansiyonunda motor güç 2/5, sağ kolda C6,C7,C8,T1 dermatomları hipostezik, biceps ve brakioradial refleksler hipoaktif, patolojik refleks alınmadı. Servikal vertebra MRG : C4-5, C5-6, C6-7, C7-T1 servikal dar kanal ve C4-5-6 sevilerinde myelomalazi izlendi. EMG: Sağ C5, C6 da daha belirgin olmak üzere C5, C7 spinal radiküler etkilenme

Bulgular: Hasta opere edildi. C3,C4,C5,C6 ve C7 laminoplasti yapıldı. Postop hastada sağ el bileğinde defisitlerinde düzelme olurken sol kolda nörolojik defisit gelişti. Postop Nörolojik Muayene: Bilateral Omuz abduksiyonu 0, dirsek fleksiyonu 2/5, dirsek ekstansiyonu 4/5, el bilek ekstansiyonu ve fleksiyonu 3/5, parmak fleksiyonu 3/5. DTR ler bilateral hipoaktif. Hastaya Postop flash doz IV prednol tedavisi, voluven ve nimotop başlandı. Kontrol servikal BT ve Servikal MRG çekildi. Hastanın postop 3. gününde her iki omuz abduksiyonunda düzelme izlendi. Bilateral Omuz abduksiyonu 3/5, dirsek fleksiyonu 2/5, dirsek ekstansiyonu 4/5, elbilek ekstansiyonu ve fleksiyonu 4/5, parmak fleksiyonu 4/5. DTR ler bilateral hipoaktif.

Tartışma ve Sonuç: Laminoplasti cerrahisinin en önemli erken dönem komplikasyonu C5 kök hasarıdır.Genellikle geniş dekompresyonlardan sonra görülmekte olup, mekanizması tam olarak anlaşılamamıştır. postoperatif görüntüleme yöntemlerinde patoloji izlenmesi üzerine mikrosirkülasyondaki bozulmanın gelişen motor defisitin sebebi olduğunu düşünerek başladığımız IV Nimodipin, Prednizolon, hidroksietil nişasta tedavisi ile hastanın defisitlerinde düzelme izlenmesi mikrosirkülasyonun önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler: Laminoplasti, C5 hasarı, postoperatif motor defisit, komplikasyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118113021.jpg

PS-234 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR RETROFARİNGEAL YAKLAŞIMLA C2-C3 DİSKEKTOMİ YAPILMASI

Mustafa Sadef*, Ali Serdar Oğuzoğlu, Hakan Murat Göksel
Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: C2-C3 disk hernisinin cerrahi tedavisinde transoral yola alternatif olarak anterior retrofaringeal yaklaşımın üstünlüklerinin gösterilmesi amaçlanmıştır

Yöntem: 4 yıldır giderek artan el, kol ve bacaklarda güçsüzlüğü olan son 6 aydır desteksiz yürüyemeyen sık sık düşmeleri olan, iş yaparken elinden malzeme düşürme şikayeti olan yaklaşık 11 yıl önce C4-5 ve C5-6 servikal disk hernisi sebebiyle opere olan 62 yaş bayan hasta. Servikal vertebra MRG : C2-3 düzeyinde santral ve sol parasantralde ekstrüde disk hernisi izlenmektedir. Bu düzeyde spinal kanalda daralma, spinal kanal sol yarıda bası ve kanalda myelomalazi ile daralma bulguları görülmektedir Hasta opere edildi.Baş sola 30 derece rotasyonda olacak şekilde pozisyon verildi. Orta hat boyunca mandibula altından mandibulaya parelel olarak mandibula köşesine uzanan 3 cm transvers cilt insizyonu yapıldı.Platizma kasının medial kenarı orta hatta mental simfizisden tiroid kartilaj çentiğine doğru vertikal olarak ayrıldı.Platizma kasının medial kenarı diseke edilip platizma alt yüzü serbestleştirildi.Derin fasiyanın süperfisial tabakası, altında şişlik oluşturan submandibular bez ile belirlendi. Mandibular bezin inferior kenarı kaldırıldı. Fasiyal arter laterale doğru submandibular bez yukarıya doğru retrakte edildi. Hypoglossal sinir diseke edildi. Hyoid kemik palpe edildi.Karotid kılıfa doğru hyoid kemik fasiası açıldı.Lateralde karotid arter palbe edildi ve laterale retrakte edildi.Künt diseksiyonla alar ve paravertebral fasyayıda içeren retrofarengeal doku açıldı. C2 C3 anterior yüzleri palpe edildi. Servikal vertebra korpuslarına ulaşıldı. Longus kolli kaslarının medial kenarları koterize edilip küt diseksiyon ile C2 ve C3 ün anterolateral yüzlerinden eleve edildi.Mesafe tayini sonrası C2-3 seviyelerindeki disk dokusu boşaltıldı, PLL görüldü. C3 nöral foramenlerin daralmış olduğu görüldü, foraminotomi ile rahatlatıldı. Diskektomi sonrası C2-3 seviyesine intervertebral cage konuldu.

Bulgular: Nörolojik Muayene: Solda daha fazla olmak üzere bilateral üst ekstremite distalinde motor güç 3/5, alt ekstremitelerde bilateral

proksimal motor güç 4/5, biceps ve brakioradial refleksler hiperaktif +++, hoffman bilateral + Postop Nörolojik Muayene: bilateral üst ekstremite distalinde motor güç 4/5, alt ekstremitelerde bilateral proksimal motor güç 4+/5

Tartışma ve Sonuç: Anterior retrofarengeal yaklaşımla C1-C4 servikal segmentlere, foremen magnum anterior kenarına ve klivusun bazio-oksiput kısmına ulaşılabilmektedir.C2-3 diskektomide retrofaringeal yaklaşım transoral yola göre daha güvenli ve daha geniş bir cerrahi saha sağlar, oral kavite ve farinksin bakteriyel konteminasyon riski olmadığından nonkontamine yoldur, yara iyileşmesi daha hızlı ve daha iyidir.

Anahtar Sözcükler: C2-C3 Disk hernisi, retrofarengeal yaklaşım, transoral yaklaşım, komplikasyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118115819.jpg

PS-235 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL SPONDİLOTİK MYELOPATİ NEDENİ İLE UZUN SEVİYE POSTERİOR ENSTRÜMANTASYON VE FÜZYON CERRAHİSİ KOMPLİKASYONLARI

Nasıf Ortaş*, Uzay Erdoğan, Semih Fidan, Ali Ener Ofluoğlu
Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastahanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Posterior servikal stabizasyon yöntemleri sevikal instabilitenin önlenmesinde ve tedavisinde yaygın olarak kullanılan bir cerrahi seçenektir. Çalışmamızda 2014 ve 2018 yılları arasında lateral mass ve transpediküler vidalama kullanılarak posterior servikal stabilizasyon uyguladığımız vakalarda per-op görülen ve operasyon sonrası takiplerinde gelişen komplikasyonlar, vida ve rod sistemi ile bağlantılı sorunlar ve cerrahi sonuçlar tartışılmıştır.

Yöntem: Çalışmamızda 3 seviye ve üzerinde servikal dar kanalı olan, MR'da miyelomalazik sinyal değişiklikleri olan deformiteli hastalarda, klinik olarak spastik tetraparetik hastalarda 2014 ve 2018 yılları arasında lateral mass ve transpediküler vida kullanılarak posterior servikal stabilizasyon uyguladığımız 37 hastanın, vaka esnasında gelişen komplikasyonları ve ortalama en az 1 yıllık takip süresi sonrası vida ve rod sistemi ile bağlantılı sorunlar retrospektif olarak ele alınmıştır.

Bulgular: 37 hastalık serimizde toplam 432 adet vida toplam lateral mass ve transpediküler yöntemlerle yerleştirilmiş olup, vidaya bağlı spinal kord hasarı hiç görülmemiştir. 1(%2,7) hastada vertebral arter hasarı, 2 (%5,4) hastada ise servikal sinir kökü hasarı görülmiştür. 6 hastada ise post-op takiplerde mekanik sorunlarla(3 vida kırığı 3rod kırığı) karşılaşılmış ve revizyon cerraisi yapılmıştır. 3(%8) hastada post-op yara yeri enfeksiyonu görülmüştür.

Tartışma ve Sonuç: Posterior servikal stablizasyon yöntemleri beraberinde ciddi komplikasyonlar taşımaktadır. Literatürde gösterilen benzer problemler bu konuda tüm omurga cerrahlarının bu konuda problemleri olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda görülen vida-rod komplikasyon oranları literatüre göre düşüktür. Bunun sebebi iyi bir ameliyat öncesi hazırlık, doğru seviye ve doğru teknik seçimi, olabildiğince kısa cerrahi süresi ve uygun hasta seçimi olduğunu düşünmekteyiz. Komplikasyonlar ve bunları önleme ile ilgili yayınlar arttıkça tüm cerrahların faydalanacağı aşikardır.

Anahtar Sözcükler: Servikal, stabilizasyon, komplikasyon

PS-236 [Nörovasküler Cerrahi]

MULTİPL KAVERNÖZ HEMANJİOM VE HİDROSEFALİ BİRLİKTELİĞİ, OLGU SUNUMU

Candost Demiröz, Hakan Kurt, Utkan Topçu*, Emre Özkara, Murat Vural
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: Kavernöz hemanjiomlar, tüm kemik neoplazilerinin %0,7 ile %1'lik kısmına tekabül eden, nadir kabul edilen tümörlerdir(1). Tüm yaşlarda görülmekle birlikte en yaygın olarak 4. ve 5. dekadlarda ve ağırlıklı olarak kadınlarda tespit edilmektedirler. Kemik doku içerisindeki vasküler yapılardan gelişen bu tümörler, sıklıkla vertebral yapılarda görülmekle birlikte, kafatasının tüm benign neoplazilerinin %0,2'lik kısmını oluştururlar. (2) Kalvarial kemikler içerisinde en sık parietal kemik tutulumu görülmekte, bunu sırasıyla oksipital ve temporal kemik tutulumları izlemektedir(3). Bu lezyonların büyük kısmı asemptomatik seyretmekte, öte yandan hastalar fokal ağrı ya da palpabl kitle şikâyetleriyle başvurabilmektedirler(2). Hastalığın patogenezi halen tam olarak bilinmemekle birlikte literatürdeki bazı vakalarda geçmiş travma öyküsü ile ilişkili olabileceği belirtilmiş(4), kimi çalışmalarda ise primordial damarların hatalı differansiasyonu sonucu gelişmiş olabilecekleri ifade edilmiştir(5). Biz bu çalışmada, hidrosefalinin de eşlik ettiği bir multipl kavernöz hemanjiom vakasına yönelik klinik tecrübemizi paylaştık.

Yöntem: Bu olguda, başvuru şikayeti sağ taraflı baş ağrısı olan, ileri sorgulamasında intermittant idrar inkontinansı ve yürüme güçlüğü olduğu öğrenilen ve kranyal BT'sinde en büyüğü hastanın ağrı tarifine uyacak şekilde sağ frontalde olmak üzere çok sayıda kalvarial kitle görülen 70 yaşında kadın hastayı tartıştık. Hastanın BT görüntülemesinde bilateral parietal ve frontal bölgede iç ve dış tabulayı incelten, çok sayıda litik lezyon gözlenmiş olup radyolojik açıdan plazma hücre diskrazileri lehine yorumlandı.Yakınlarından unutkanlığı da olduğu öğrenilen hastaya, radyolojik görüntülemesinde periventriküler kaçış görülmesi üzerine kitle eksizyonu ile aynı seansta ventrikülperitoneal şant planı yapıldı.

Bulgular: Bahsedilen lezyonların en büyüğünün sağ parietalde olması nedeniyle, aynı seansta flep kaldırılarak koronal sütur arkasında kalvarial kitle eksizyonu ve kranyoplasti, takiben koronal süturun önünde ventrikülperitoneal şant yerleştirilmesi prosedürleri planlandı ve uygulandı. Hastanın sağ frontalden alınan örneğinin patolojik değerlendirmesinde lezyon mikst kavernöz ve kapiller hemajiom paterni lehine değerlendirildi.

Tartışma ve Sonuç: İntraosseöz kavernöz hemanjiomlar kalvariumda nadir görülen ve genellikle diğer kemik tümörleriyle benzer radyolojik bulgulara sahip olan tümörlerdir. Bununla birlikte kalvarian hemanjiomlar her zaman tipik radyolojik özellikler göstermeyebilir, bu nedenle malign kafatası lezyonlarının ve plazma hücre diskrazilerinin ayırıcı tanısında her zaman akla gelmelidir. Lezyonun tanısı sıklıkla hemorajik özellikleri aracılığıyla cerrahi sırasında konmakta ve histolojik inceleme ile kesinleştirilmektedir. Hastalığın tedavisi yeterli normal kemik sınırı ile birlikte tümörün cerrahi olarak rezeke edilmesidir.

Anahtar Sözcükler: Kavernöz hemanjiom, hidrosefali, kalvarium

PS-237 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ANAPLASTİK ASTROSİTOM, OLGU SUNUMU

Ali Osman Muçuoğlu*, Rıfat Saygın Altınağ, Beyza Alkış, Hamit Selim Karabekir
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Astrositomalar, malign astrositlerle karakterize ve en yaygın görülen santral sinir sistemi neoplazmlarıdır. Anaplastik astrositomun (AA) dahil olduğu grade III ve IV tümörler erişkinlerde görülen agresif seyirli ve erkeklerde daha sık rastlanan tümörlerdir. Semptomlar astrositomun yerleşim yeri ile ilişkildir. Grade III tümörler grade IV'e progrese olabilir.
Yöntem: Tip 1 DM olan, 42 yaşında erkek hastanın şiddetli baş ağrısı nedeniyle çekilen Beyin BT'sinde sol temporal lob medialinde 7 x 7 cm boyutlarında, kistik nekrotik alanlar bulunan kitlesel lezyon ve orta hat şifti saptanması üzerine kliniğimize başvurdu.
Bulgular: Hastanın başvurusunda muayenesi bilinç açık, semikoopere, nonoryante ve sağ yan früst paretik olarak değerlendirildi. Kitleye yönelik eksizyon uygulandı. Postop Beyin BT'de orta hat şiftinin gerilememesi üzerine hasta postop 1. gün revizyon cerrahisine alındı. Gross total eksizyon sonrasında hastanın nörolojik muayenesi preop ile benzerdi. Patolojik tanısı Anaplastik Astrositom (Grade III, IDH-1 pozitif) olarak raporlandı. Sonrasında hasta KT ve RT almak üzere eksterne edildi. RT ve KT almayan hasta yaklaşık 6ay sonra konuşma güçlüğü ve nöbet geçirmesi nedeniyle tekrar başvurdu. Muayenesinde; bilinç açık, koopere, semioryante, disfazik, bilateral görme keskinliği azalmıştı. Takiplerinde RT ve KT almayan hastanın görüntülemelerinde kitlede nüks ve progresyon saptandı ve hastaya yeniden cerrahi planlandı. Gross total eksizyon yapıldı. Postop muayenesi preop ile benzer olarak hasta eksterne edildi. RT ve KT alan hasta 3 yıl sonra benzer şikayetlerle başvurusunda yapılan görüntülemelerin radyasyon nekrozu ile uyumlu değerlendirilmesi üzerine medikal tedavisi düzenlenerek takibine devam edildi. Son başvurusundan yaklaşık 6 ay sonra yapılan kontrol MRG'de mevcut operasyon lojunda nüks tümör saptanması üzerine hastaya yeniden cerrahi planlandı.
Tartışma ve Sonuç: Astrositomlar; beyin, leptomeninksler ve spinal kordu tutan, fokal nörolojik belirti ve bulgularla karakterize malign beyin neoplazmlarıdır. AA tedavisi öncelikli tedavisi rezeksiyon ve ardından RT ile KT'dir. Tedaviye rağmen birkaç yılda rekürrens gelişir ve rekürren tümörler tedaviye dirençlidir. Hastaların ortalama yaşam süresi yaklaşık iki yıldır. Bizim olgumuzda da hasta KT ve RT almasına rağmen rekürrens gelişmişti.
Anahtar Sözcükler: Anaplastik, astrositom, nüks
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118134238.jpg

PS-238 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TORAKAL SPİNAL ARAKNOİD KİST OLGU SUNUMU

Burcu Ece Yıldız*, Berkay Bozkurt, Seçkin Emre Cancan, Kutlu Sarı, Caner Çiçek, Yaşar Dağıstan, Ali Rıza Gezici
Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Spinal ekstradural araknoid kistler (SEAK'ler) bir dural defekt aracılığıyla araknoid materyalin herniasyonudur. Hemen her zaman dorsal ve çok sıklıkla torakal yerleşimlidirler. Spinal kitlelerin %1'ini oluştururlar. Bu vaka takdiminde yürüme güçlüğü ve motor güç kaybı olan bir pediatrik SEAK olgusuna yer verilmiştir.
Yöntem: 13 yaş kadın hasta yürüme güçlüğü şikayeti ile tarafımıza başvurdu. Nörolojik muayenesinde solda alt extremitede motor güç kaybı görüldü, motor gücü 4/5 olarak değerlendirildi. Derin tendon refleksleri hiperaktif, babinski bilateral ekstansör olarak değerlendirildi. Hastadan spinal MR istendi. MR sonucunda T4, T5, T6, T7 vertebra korpuslarının düzeylerinde vertikal olarak yerleşim gösteren posteriyorda epidural mesafede izlenen 78 x 14 x 24 mm boyutlarında, tüm sekanslarda BOS ile izointens, IVKM sonrası kontrast tutulumu göstermeyen ve diffüzyon ağırlıklı görüntülemede BOS ile izointens diffüzyon özelliklerine sahip lezyon saptandı ve Araknoid kist lehine yorumlandı (Resim 1). T4-T7 düzeyindeki araknoid kist sebebi ile spinal kord anteriora doğru itilmiş olduğu görüldü. Bu düzeyde spinal kanal daralmış olarak izlendi ve hastaya operasyon kararı verildi. T4-T5-T6 laminaları bilateral kesildi. 3 vertebra laminası kaldırıldıktan sonra orta hatta araknoid kist görüldü. Araknoid kist klivajından kaldırıldı. T3-4 seviyesinden üst kısmın bittiği inferior sınırın T7 hizasında sonlandığı görüldü. Kist dural fistülünden ayrıldı ve boşaltılmadan çıkarıldı.Dural bağlantı kas grefti kullanılarak onarıldı.
Bulgular: Patoloji kliniğince hazırlanan kesitlerde ince fibröz bir duvara sahip kist yapısı izlendi. Spindle karakterdeki hücrelerin kist iç yüzeyinde yer yer döşeyici epitel niteliğinde olduğu görüldü. Bu hücreler CD31 ile negatif iken EMA ile pozitif boyandı ve patolojik tanısı araknoidal kist olarak doğrulandı. Postop 1. günde torakolomber korse ile mobilize edilen hastanın postop 1. hafta yürüme ve motor güç kaybı şikâyetleri düzeldi, motor güç 5/5 olarak değerlendirildi ve taburcu edildi. Postop 6. ayda tam iyileşme sağlanan hastanın kontrol torakal MR görüntülemesinde spinal kord içerisinde yer yer myelomalazik değişiklikler görüldü. Nüks rezidü saptanmadı
Tartışma ve Sonuç: Spinal araknoid kistlerin cerrahi tedavisi sadece nöral dekompresyon sağlamakla kalmaz, aynı zamanda kist nüksünü de önler. Kompresyon bulguları ilerlemeden yapılan erken cerrahi ile nörolojik bulgularda tam düzelme sağlamak mümkündür.
Anahtar Sözcükler: Spinal, torakal, araknoid kist, dural defekt
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118135218.jpg

PS-239 [Pediatrik Nöroşirürji]

ENSEFALOSEL, OLGU SUNUMU

Muharrem Furkan Yüzbaşı*, Ege Coşkun, Can Şensöğüt, Reşat Serhat Erbayraktar
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Ensefalosel, merkezi sinir sistemi (MSS) yapılarının kraniumdaki bir defektten dışarı herniasyonu olarak tanımlanır. Çoğunlukla orta hatta görülür. İnsidansı 0,8-4/10.000 canlı doğumdur. Nöroporun rostral ucunun kapanmasındaki yetersizlik sonucu meydana gelir. Kese içerisinde yer alan doku çeşitlerine göre sınıflandırılır. Sıklıkla (yaklaşık %75) oksipital bölgede görülür. Hastaların yaklaşık %50'sinde

eşlik eden konjenital anomaliler (Trizomi 13, Trizomi 18, mikrosefali, Spina Bfida, yarık damak-dudak, konjenital kardiyak anomaliler gibi) görüleblir.
Yöntem: 34 yaşında sağlıklı anneden IVF yöntemi ile gerçekleşen gebelik sonucu 39. gebelik haftasında normal spontan vajinal yolla 3660 gram olarak doğan, doğum sonrasında başının arkasında akıntılı kese saptanan hastanın fizik bakısında oksipitalde sağa doğru yerleşimli yaklaşık 2x3 cm boyutlarında hemorajik vasıfta muhtemel BOS ile karışık akıntı ve meningosel? ensefalosel? İle uyumlu olabilecek bir lezyon saptandı.
Bulgular: Hastanın nörolojik bakısında özellik yoktu. Hastanın çekilen beyin MRG'sinde parietooksipitalde orta hattın sağında, kemik yapıda destrüksiyona da neden olan, içerisinde dura ve bri miktar nöral doku elemanları da izlenen, yaklaşık 22,5x11 mm boyutlarında ensefalosel ile uyumlu lezyon saptandı. Spinal görüntülemede orta hat defekti izlenmedi. Hasta ek olarak pediatrik kardiyoloji tarafından değerlendirildi ve eşlik eden sekundum ASD varlığı saptandı. Bu bulgular ışığında hasta tarafımızca opere edildi.
Tartışma ve Sonuç: Nadir görülen konjenital anomaliler olan ensefalosel sıklıkla orta hatta izlenir. Meningosel, gliosel, meningoensefalosel, meningoensefalosistosel ve atretik sefalosel şeklinde alt gruplara ayrılabilir. Hastaların tedavisi ve genel prognozu defektin derecesine ve eşlik eden ek anomalilere göre değişkenlik gösterebilir. Antenatal ultrasonda büyük ensefalosel varlığı genellikle daha kötü prognoza işaret eder. Bizim vakamızda hastanın antenatal taramalarında ensefalosel saptanmaması, hastanın defektinin görece küçük boyutta olması ve hastanın eşlik eden hayatı tehdit edici ek anomalisinin olmaması (hastada sekundum ASD mevcuttu) hastanın postoperatif dönemde prognozunun daha iyi olacağı yönünde işaret sunmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Ensefalosel, nöropor, orta hat defekti
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118135258.jpg

PS-240 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

DERİN BEYİN STİMULASYONU UYGULANAN HASTADA POSTOPERATİF YARA YERİ KOMPLİKASYONU

Rıfat Saygın Altınağ*, Ilgar Binnat, Şafak Özyörük, Hülagü Kaptan
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Parkinson hastalığı nörodejeneratif bir hastalık olup görülme sıklığı yaş ile artmaktadır. Başlıca semptomları tremor, rijidite, bradikinezi, daha geç bulgular ise postural instabilite ile yürüme ve denge bozukluklarıdır. Tedavideki amaç kolinerjik aktiviteyi azaltmak veya dopaminerjik fonksiyonu düzeltmektir. Derin beyin stimülasyonu, hastalığı tedavi etmez, ancak semptomları hafifleterek hastanın yaşam kalitesini artırmakta ve kullanılan ilaç miktarını azaltmakta veya sonlandırmaktadır. Bu olguda DBS yapılan hastada gelişen komplikasyon ile ilgili bilgi verilecek.
Yöntem: 63 yaşında erkek hasta, bilinen 18 yıllık Parkinson tanılı, sağ kol ağırlıklı tüm ekstremitelerde haraketlerde yavaşlama,titreme şikayetleri olan Madopar, Ramifex, Stalevo, Dopadex kullanımı olan hasta operasyon amacıyla servisimize yatırıldı.
Bulgular: Postop takiplerinde sol pektoral bölgede yara yerinde şişlik nedeniyle tarafımıza tekrar başvuran hastaya ponksiyon yapılıp, kültür gönderildi. 2 gün sonra benzer şikayetle yeniden başvuran hastaya yeniden ponksiyon yapılıp, baskılı pansumanla takip edilerek servisimize yatırıldı. Çekilen NöroBT-Anjioda herhangi vasküler patoloji düşünülmedi. Aspirat kültürlerinde üreme saptanmayan hastada baskılı pansuman sonrası yara yerinde şişlik azalmış olup poliknik kontrolü önerilerek hasta taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: İleri evre Parkinson hastalığında tedavilerden biri olan DBS cerrahisi yaşam kalitesi ölçütlerinde belirgin düzelme sağlanır. STN, talamus VIM ve GPi cerrahi hedeflerdir. Özellikle STN DBS sonrasında hastalarda kognitif gerileme; frontal yürütücü işlevlerde bozulma, verbal akıcılıkta azalma ve çalışma belleğinde bozulma saptanır. Derin beyin stimülasyonu cerrahisi için erken ameliyat sonrası komplikasyonlar arasında intraserebral kanama (%2), iskemik inme (%1), nöbet (%0-3), ameliyat sonrası konfüzyon (%21); takiplerde implant yeri enfeksiyonu (%3-8) görülür. Bizim çalışmamızda da sık görülmeyen ve ön planda enfeksiyon düşünülmeyen sol pektoral alan ile sınırlı cilt altı koleksiyon komplikasyonu gelişmiştir.
Anahtar Sözcükler: DBS, yara yeri, komplikasyon

PS-241 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

FAR LATERAL DİSK HERNİLERİNDE CERRAHİ TEDAVİ :15 OLGULUK RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRME

Haydar Sekmen*[1], Kartal Hakan Yıldız[1], Nural Cafer Çelik[2], Emin Vural[1], Aykut Gokbel[1], Mehmet Seçer[1]
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Özel Gölcük Aile Konak Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Far lateral disk hernileri, tüm disk hernileri arasında %7-12 oranında görülür. Far lateral disk hernileri, foramen'in lateralinde, sagitttal planda diskin pedikülün lateraline doğru yer değiştirmesidir. "far lateral", "ekstrem lateral", "extraforaminal", gibi terimler birçok defa birbirinin yerine kullanılmaktadır.Far lateral disk hernilerinde mikroskopik, tübüler mikroskopik, perkütanöz endoskopik,mikroendoskopik gibi birçok cerrahi teknik kullanılmaktadır. Bölgenin anatomik sınırlamalarından dolayı, cerrahisi diğer disk hernilerine göre daha karmaşık ve zordur.
Yöntem: 2017-2018 yılları arasında far lateral disk hernisi nedeniyle cerrahi uygulanan hastalar çalışmaya dahil edildi.Çalışmada yer alan 15 olgunun retrospektif olarak radyolojik görüntüleri, epikrizleri, ameliyat sonrası radyolojik görüntüleri incelendi.
Bulgular: Çalışmada yer alan 15 olgunun 8 (%53)'i kadın, 7 (%47)'si erkektir. Tüm hastalar mikroskopik intertransvers yaklaşım ile opere edilmiştir. 8 (%53)olgu L4-5 seviyesi, 3 (%20)olgu L5-S1 seviyesi, 3 (%20) olgu L3-4 seviyesi, 1 (%7)olgu L1-2 seviyesi idi. Ortalama yaş 55 olarak tespit edildi.
Tartışma ve Sonuç: Far lateral disk hernileri nadir görülür ve bölgenin anatomik özelliklerinden dolayı cerrahisi klasik disk cerrahisinden farklıdır. Daha çok ileri yaşlarda görülür. Daha sık 6. dekatta karşımıza çıkar. Konservatif tedaviden fayda görülemeyen durumlarda cerrahi gerekmektedir. Günümüzde cerrahide en sık kullanılan yöntemlerden birisi paramedian intertransvers yaklaşımdır. Bu yaklaşımda seviyeler arasındaki anatomik farklılıklar dikkate alınmaldır. Paraspinal insizyonla yapılan ameliyatlarda başarı oranı %70-90 arasındadır. Far lateral disk hernilerinde komplikasyon oranı ise %2 ila %10 arasındadır.

Anahtar Sözcükler: Cerrahi yaklaşım, far lateral disk hernisi, mikrodiskektomi
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913121125.jpg

PS-242 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

OUR EXPERIENCE OF SUBOCCIPITAL DECOMPRESSIVE CRANIECTOMY FOR MASSIVE CEREBELLAR INFARCTION: TIMING, INDICATIONS AND COMPLICATIONS

Göksel Güven*, Necati Kaplan
Reyap Hospital, Neurosurgery Department

Background and Aim: Cerebral and cereballar infarcts can cause intracranial hipertension by mass effect with edema. In the last decade decompressive craniectomy became more popular even though medication for stroke has advanced so far.
Methods: In this study, we have reviewed the medical and radiological data of cerebellar infarct cases that has been followed by neurology, neurosurgery and Intensive Care Unit between the dates of june 2015-december 2018 retrospectively.
Results: In the literature, there are many studies for suboccipital decompressive craniectomy for cerebellar infarction but also there are many reported indications. Our experience shows that the major indication is the infarction parenchym volume dedected in the first diffusion MRI. The need of decompression is directly related with the infarction volume. The second indication for SDC is sudden decrease of Glascow Comma Scale (GCS). Even in higher score over 10, decline under 8 in first 48 hours should be recovered with SDC. We believe that clinical deterioration is more valuable criteria than the radiological findings. So SDC must be planed even CT or MRI showes minimal swelling of the parenchym.
Conclusions: After 72 hours or huge edema of infarction seen on radiological procesures, postoperative period is more desperate. In our patients, the major complications are as follows: vertebral artery injury CSF fistulas dural sinus injury inadequate decompression postdecompression intraparenchymal bleeding wrong side decompression (missing midline) Infection
Keywords: Posterior fossa, decompressive craniectomy, cereballar infarction
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192114382.jpg

PS-243 [Nörovasküler Cerrahi]

SUBARAKNOİD KANAMA GEÇİREN BİR OLGUDA HİPOFİZ ADENOMU İLE ANEVRİZMA BİRLİKTELİĞİ VE ETİYOLOJİ ARAŞTIRMASI

Özge Selahi*, Hüseyin Demir, Jülide Hazneci, Erhan Çelikoğlu
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Subaraknoid kanamada (SAK) farklı etyolojilerin araştırılması
Yöntem: 41 yaşında hipofiz adenomu ve anevrizması olup SAK saptanan olgu klinik ve radyolojik olarak araştırılmıştır.
Bulgular: Özgeçmişinde hipertansiyon ve geçirilmiş kolesistektomi öyküsü olan 41 yaşında kadın hasta senkop sonrası şiddetli baş ağrısı şikayetiyle başvurmuş ve çekilen Bilgisayarlı Beyin Tomografisinde (BBT) suprasellar ve interpedinküler sisternada ağırlıklı olmak üzere Fisher Grade 3 SAK saptanmıştır. Hastanın çekilen DSA'sında multiple küçük anevrizmalar görülmüştür. Anevrizmaların küçük olması, morfolojileri ve sisternal kanın anevrizmaların lokalizasyonu ile uyuşmaması nedeniyle bir anevrizma rüptürüne şüphe ile yaklaşılırken farklı bir etiyoloji araştırmak amacıyla kontrastlı kraniyal Magnetik Rezonans Görüntülemesi (MRG) yaptırılmıştır. Geç dönem MRG'de, sella tursikayı dolduran ve suprasellar sisternaya uzanım gösteren, içerisinde kistik ve nekrotik alanlar barındıran 14x17 mm büyüklüğünde hipofiz adenomu ile uyumlu kitlesel lezyon ve komşuluğunda dorsum sella lokalizasyonunda sebat eden subakut hematom görülmüştür.
Tartışma ve Sonuç: Sisternal kanamanın lokalizasyonu ile uyuşmayan, morfolojisi ve büyüklüğü itibariyle SAK'a yol açması şüphe ile bakılan anevrizmaların varlığında farklı etyolojiler araştırılmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Anevrizma, hipofiz adenomu, subaraknoid kanama

PS-244 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL OSTEOİD OSTEOMA; NADİR BİR OLGU SUNUMU

Semih Çelik, Selman Kök, Ahmet Cemil Ergün, Metin Kaplan*
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Kemik tümörleri omurgada en sık korpusu tutarlar. Nidus formasyonu olması osteoid osteoma ile ilişkilendirilir. Bu bildiride C5 korpus ve pedikül tutulumu ile birlikte nidus formasyonu olan hastanın posterior yolla kitle eksizyonu ve füzyon cerrahisi sunulmuştur.
Yöntem: 19 yaşında erkek hasta,6 aydır devam eden boyun ve kollarda ağrıları mevcutmuş. Son zamanlarda ağrıları artmış ve yürümede güçlük şikayeti de başlamış. Ek hastalık mevcut değil.
Bulgular: Servikal MRI görüntülemesinde T2 ağırlıklı sekansta C5 korpus ve sağ pedikülde hiperintensite ve nidus formasyonu ile uyumlu alan izlendi. Hastaya posterior yaklaşımla C3-C7 orta hat insizyon yapıldı. C5 seviyesinden sağ lateralden ilerlenerek kitleye ulaşıldı. Kitle nidus formasyonu ile beraber total eksize edildi. Daha sonra doppler USG ile vertebral arter kan akımı görüldü. Ardından C4 ve C6 seviyelerine lateral mass vidaları gönderildi. 1 adet rod ile füzyon tamamlandı. Postoperatif erken dönemde ağrıları rahatlayan hastanın kontrol radyolojik görüntülemelerinde tümörün total rezeke edildiği ve füzyon materyallerinin anatomik lokalizasyona uygun olduğu görüldü.
Tartışma ve Sonuç: Osteoid osteomalar kemik tutulumu yapan ve nidus formasyonu gösteren benign tümörlerdir. Genellikle antiinflamatuar tedaviye iyi cevap verirler. Literatürde kemiğin nidus formasyonu ile eksizyonu önerilmektedir ve stabiliteyi korumak için füzyon yapılmasının gerekli olabileceği vurgulanmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Osteoid osteoma, nidus formasyonu, spinal tümör, füzyon
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118165544.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118165615.jpg

PS-245 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PRİMER SANTRAL SİNİR SİSTEMİ LENFOMASI, OLGU SUNUMU

Fazlı Oğuzhan Durak, Ali Osman Muçuoğlu*, Ege Coşkun, Orhan Kalemci
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Primer Santral Sinir Sistemi Lenfoması ülkemizde nadir olarak görülen bir lenfoma türüdür. Beyin parankimi, spinal kord, gözler, kranyal sinirler ve meninksler tutulabilir ve klinik prezantasyon da tutulum alanı ile ilişkilidir. Kemoterapi, tedavinin ana unsurunu oluşturmaktadır. Lokalizasyon olarak çoğu kez tek bir parankimal lezyon şeklinde frontal lob, korpus kallozum veya derin periventriküler dokulardan başlar. Bu olgu sunumunda nadir görülen santral sinir sistem lenfomalı bir olguyu sunmak istedik.
Yöntem: Yaklaşık 7 aydır olan sol kolda uyuşma, güçsüzlük, halsizlik, algılamada güçlük, konuşmada güçlük şikayetleri olması üzerine çekilen Beyin MRG'sinde sol bazal ganglionlar ve sol peritrigonal beyaz cevherde çevresi vazojenik ödemli ve kontrastlanan alan saptanmış. Hasta bunun üzerine tarafımıza başvurmuş.
Bulgular: Hastanın yapılan nörolojik muayenesinde bilinç açık koopere oryante olan hastanın yüz sağ yarımında geçirilmiş svo'ya bağlı santral fasyal paralizi saptandı. Hastaya tarafımızca sol parasagittal yaklaşımla kitle eksizyonu yapıldı. Post op muayenesinde gks 15 nörolojik defisit saptanmayan hasta takiplerinde de sorun olmaması üzerine komplikasyonsuz taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Primer Merkezi Sinir Sistemi lenfomaları (PMSSL) tüm beyin tümörlerinin %4'ünü, ekstranodal lenfomaların ise %4-6'sını oluşturur. PMSSL yaklaşık %90-95'ini difüz büyük B hücreli lenfoma (DBBHL) oluşturmaktadır. Son 30 yılda insidansının arttığı bildirilen bu grup lenfomalar için bilinen en önemli risk faktörü konjenital veya edinilmiş immün yetmezlik durumlarıdır. Klinik olarak diğer lenfomalarda görülebilen ateş, gece terlemesi, kilo kaybı şeklindeki konstitüsyonel semptomlar oldukça nadirdir. Beklenebileceği gibi kliniğe başvuru semptomları arasında nörolojik bulgular ön planda yer alır. Bu hastalığın özelliği çoğu kez SSS içerisinde sınırlı kalması, tedaviye yanıt verse dahi çoğu kez SSS içinde, özellikle ilk başladığı lokalizasyonda nüks gösterebilmesidir. Yaş, performans, laktat dehidrogenaz (LDH), BOS protein konsantrasyonu ve beyin derin yapılarının tutulumu prognozu belirleyen ana etmenlerdir. Bizim vakamızda da olduğu gibi lenfolitik etkileri nedeni ile mümkün olduğunca tanısal girişim öncesinde kortikosteroid kullanılmamalı ve gecikmeden stereotaktik biyopsi ile tanıya gidilmelidir. Primer Santral Sinir Sistemi Lenfoması nadir olarak görülmekle beraber yerleşim yeri itibariyle çeşitli nörolojik semptomlarla bulgu veren bir lenfoma türüdür. Vakit geçirilmeden stereotaktik biyopsi yapılmalı ve patoloji sonucuna göre uygun kemoterapi başlanarak hastanın tedavisi düzenlenmelidir. Sadece cerrahi yapılan olgularda sağ kalım süresi 1-4 ay olarak belirlenmiş olup kombine tedavi ile (cerrahi + kemoterapi) hastaların surveyleri uzatılabilir.
Anahtar Sözcükler: Lenfoma, primer santral sinir sistemi lenfoması
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118171415.jpg

PS-246 [Nöroonkolojik Cerrahi]

REKÜRREN METASTATİK MALİGN MELANOM, OLGU SUNUMU

Muharrem Furkan Yüzbaşı*, Ersin İkizoğlu, Şafak Özyörük, Ercan Özer
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Malign melanom deri kanserlerine bağlı ölümlerin önde gelen nedenidir. Melanom herkeste görülebilmekle birlikte açık ten rengi, yoğun ultraviyole maruziyeti, belirli bir genetik zemin bulunması, çok sayıda melanositik nevus bulunması ve displastik nevus varlığı başta olmak üzere bazı risk faktörleri olanlarda daha sıktır. MM beyin metastazı yapan tümörler içinde üçüncü sıradadır. Klinik çalışmalarda MM hastalarının %10-40'ında santral sinir sistemi metastazı saptanırken, otopsi serilerinde bu oran daha yüksektir (hastaların 2/3'ü). MM'nin beyin içine sekonder yayılımının sıklıkla multipl olduğu gözlenmektedir.
Yöntem: 49 yaşında erkek hasta, daha önce tarafımızca sağ frontoparietal metastatik malign melanom nedeniyle opere edilmiş olup, 2016 yılında sağ submandibular tükürük bezinden sonrasında sağ dış kulak yolunda malign melanom nedeniyle opere edilmiş. Kliniğimizde takipli hastanın kontrol amaçlı çekilen beyin MRG'lerinde Sağ temporal lobda 20x24 mm boyutlarında kitlesel lezyon saptanmış olup, kontrollerinde kitlede progresyon izlenmiştir.
Bulgular: Fizik bakıda sağ dış kulak yapıları eksize edilmiş olarak olarak saptanın hastanın sağ>sol anizokorisi ve sol üst ve alt ekstremite kas gücü 4+/5 olarak saptandı. Tarafımızca kitle eksizyonu amacı ile opere edilmiş olup kitle total olarak çıkarılmıştır. Perop frozen sonucu malign melanom ile uyumlu gelmiştir. Hasta postop 4. günde komplikasyonsuz taburcu edilmiştir. Hastanın kesin patoloji raporu malign melanom metastazı olarak raporlanmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Melanom yetişkinleri ileri yaşlarında etkileyen komplike bir hastalıktır. Cerrahi, ileri evre hastalarda adjuvan kemoterapi ile birlikte tedavi seçeneklerinden birisidir. Metastatik melanom tedavisi kurum protokollerine ve hasta karakteristiğine göre değişmektedir. Malign melanom beyin metastazı yapan tümörler içinde üçüncü sıradadır ve hasta yönetimi multidisipliner şekilde yönetilmelidir. Vakamızda hasta postoperatif dönemde tıbbi onkoloji ve radyasyon onkolojisi bölümlerine yönlendirilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Malign melanom, metastaz, nüks
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118172723.jpg

PS-247 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL MİKRODİSKEKTOMİ SONRASI ATELEKTAZİ

Muhammet Arif Özbek, Berkhan Genç*, Alican Tahta, Cem Dinç, Zeki Şekerci
Medipol Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Anterior servikal mikrodiskektomi en sık yapılan spinal ameliyatlardan biridir. Vertebraya nispeten kolay erişim sağlarken, tatminkar düzeyde iyi sonuçlar elde edilmektedir. Bununla birlikte sık görülen komplikasyonların nadir görülmesine rağmen dikkate alınmalıdır. Bu vakada nadir görülen bir komplikasyon incelenmiştir.

Yöntem: 41 yaşında kadın hasta hareketle artan sağ kola yayılan uyuşma karıncalanma ve ağrı hissi ile tarafımıza başvurmuş. Boyun rom hareketleri her yöne ağrılı, spurling testi +, sağ ön kol ekstansiyonu 4/5 olan hastaya cerrahi uygulandı. Perop komplikasyonu olmadı.
Bulgular: Post op 4 saatinde göğsünde sıkışma şikayeti başlayan hastanın tansiyonları regüle, taşikardisi yok, saturasyonu 90 civarındaydı. Çekilen EKG sinde patolojik bulgu saptanmadı. D-dimer seviyeleri yüksek bulunan ve saturasyonları düşen hastaya bronkoskopi planlandı. İşlem öncesinde solunum arrestine giren hasta hızlı entubasyon ve dilatasyon ile akciğerleri tekrar havalanmaya başladı. 1 günlük yoğun bakım takibi sonrası servise çıkan hastanın post op 3. gününde taburculuğu yapıldı.
Tartışma ve Sonuç: Anterior servikal mikrodiskektomi prosedürünün komplikasyonları az görülmesine rağmen gelişebilecek komplikasyonları öncesinde öngörebilmek ve tedavisini vakit kaybetmeden yapmak hayati önem taşımaktadır. Anterior servikal mikrodiskektomi sonrası çok nadir de olsa atelektazi gelişebileceği ve mortal seyredebileceği akılda tutulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Atelektazi, servikal disk
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191202044413.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019120204428.jpg

PS-248 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

İNTERHEMİSFERİK SUBDURAL HEMATOMUN SPONTAN REZOLÜSYONU

Yasin Taşkın*, Fatih Ersay Deniz, Erol Öksüz, Özgür Demir, Mehmet Murat Dişçi, Tolga Erol, Mustafa Arslan
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İki serebral hemisfer arasındaki falks boyunca (interhemisferik) yerleşen subdural hematom tablosudur. Erişkinlerde %79-91 kafa travması sonrası görülüp, %25-42 oranında mortal seyirlidir. Bu yazıda literatürde nadir bildirimi olan interhemisferik subdural hematomun rezolüsyon ve redüstribüsyonunu sunmayı amaçladık.
Yöntem: Nörolojik açıdan stabil hastanın interhemisferik alanda bulunan subdural hematomunun konservatif tedavi uygulanarak spontan gerilemesinin Bilgisayarlı Beyin Tomografisi(BT) kullanılarak gösterilmesi.
Bulgular: Araç içi trafik kazası sonrası acil servise getirilen 69 yaşındaki hastanın çekilen beyin BT' sinde interhemisferik alanda subdural hematomu mevcuttu. İlk değerlendirmede GKS:15, nörolojik muayenesi doğal ve gross motor defisiti yoktu. Kardiyak stent öykülü hastanın antitrombotik olarak kullandığı prasugral etken maddeli ilacı Kardiyoloji kliniğine danışılarak kesildi. Acil nöroşirürjik cerrahi girişim düşünülmeyip, yoğun bakımda takip edilmeye başlandı. Vitallerinde ve nörolojik muayenesinde bozulma olmayan hastanın 4 gün arayla çekilmiş kıyaslamalı beyin BT'sinde falks cerebri boyunca hematomun gerilediği görülmektedir.
Tartışma ve Sonuç: Beyin BT' de interhemisferik fissürdeki subdural hematomun tanısı zordur. Tipik BT bulgusu yarım ay şeklindedir. Hızlı spontan rezolüsyon ve redistribüsyonun rapor edilmesi sık değildir. Literatürde 2 saat ile birkaç hafta arasında rezolüsyon gösteren vakalar mevcuttur. Hızlı rezolüsyonda serebral atrofinin rolü vurgulanmıştır. Bizim vakamızda da serebral atrofinin emilimi kolaylaştırıcı faktör olduğunu düşünmekteyiz.
Anahtar Sözcükler: İnterhemisferik, subdural, hematom
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921161044.jpeg

PS-249 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

ORBİTA TÜMÖRÜNDE STEREOTAKTİK BİYOPSİ: OLGU SUNUMU.

Mehmet Gazi Boyacı*, Necmettin Çoban
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Orbita tümörleri çok geniş bir spektrumdaki patoloji ile oluşabilmektedir. Her olgu için kendi çerçevesinde doğru analiz ve sentezlerle ele alınarak, radyolojik, sitolojik özellikler de dikkate alınarak özgün bir tedavi planı oluşturulması tedavideki başarıyı artıracaktır. Tanı yöntemleri arasında ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) yer almaktadır ancak biyopsi sonucu negatif olan hastalarda eksizyonel biyopsi yada tanı alamadan cerrahi karar verilmesi gerekebilir. Olgumuz İİAB sonucu tanı konulamayan ve derin yerleşimli orbita tümörünün beyin ve sinir cerrahisi pratiğinde kullanılan stereotaktik yöntemle biyopsi alınması deneyimidir.
Yöntem: Sol eksoftalmus ve pitozis şikayeti ile Göz Hastalıkları polikliniğine (RD) baş vuran 59 yaşında bayan hastanın orbita MR (Şekil 1) sonucu solda intraorbital retrobulber düzeyde yerleşim gösteren optik siniri çevreleyen, yoğun kontrastlanan kitle lezyonu görüldü. Dış merkez de aynı tetkik sonucu ile İİAB yapıldığı ve yetersiz materyal nedeni ile tanı konulamadığı öğrenildi. İİAB kanüllerine göre daha kalın kanüllerin kullanıldığı, koordinatların BT görüntüleri ile belirlendiği stereotaksi cihazımız kullanılarak optik sinir çevresindeki lezyondan biyopsi yapıldı (Şekil 2). Hastada biyopsi sonrası komplikasyon izlenmedi.
Bulgular: Yapılan patolojik inceleme sonucu malign B hücreli lenfoma düşündüren bulguları elde edildi. Tıbbi onkoloji tarafından klinik, radyolojik ve patolojik bulgularla B hücreli lenfoma tanısı konuldu ve tedavi planlandı.
Tartışma ve Sonuç: Patolojik tanısı zor olan orbita tümörlerinde İİAB materyali yetersiz kalabilmektedir. Stereotaktik biyopsi yöntemi ile İİAB ye göre daha fazla miktarda materyal eksiyonuna izin verebilir. Optik sinir lokalizasyonundan uzak yörünge oluşturmasıyla güvenli bir yaklaşım sağlayabilse de optik sinirin orbita içerisinde serbest dolaşımı akıldan çıkartılmamalıdır. Stereotaktik biyopsi orbita tümörlerinin tanısında alternatif bir yöntem olarak kullanılabileceğini düşünüyoruz.
Anahtar Sözcükler: Stereotaktik biyopsi, orbita tümörleri, orbita cerrahisi
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118191654.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118191735.jpg

PS-250 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TİP I CHİARİ OLGULARINDA YENİ BİR TEKNİK, ASILI DURAPLASTİ; KLİNİK VE KADAVERİK ÇALIŞMA

Abuzer Güngör[1], Ahmet Akbaş*[2], Ebubekir Akpınar[2], Buruç Erkan[3], Murat Şakir Ekşi[1], Melih Üçer[4], Emrah Çeltikçi[5], Bülent Timur Demirgil[2]

[1]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.
[2]Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]Şırnak Cizre Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[4]Kanuni Sultan Süleyman EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[5]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Chiari malformasyonu ilk defa 19. Yüzyılın sonlarında Hans Chiari tarafından; serebellar tonsillerin foramen magnumdan servikal kanala migre olmasıyla karakterize kranioservikal bileşkenin konjenital hastalığı olarak bildirilmiştir. Literatürde posterior fossa dekompresyonu ve duraplasti gibi çeşitli tedavi yöntemleri bildirilmiştir. Bu çalışmamızda opere ettiğimiz Chiari Tip I vakasında; literatüre katkıda bulunduğumuz dura asma yöntemini bildirdik.
Yöntem: 42 yaşında bayan hasta, baş ağrısı, boyunda ağrı ve uyuşma şikâyeti ile dış merkezde 3 sefer operasyon geçirmiş ve şikayetleri artarak devam etmiş. Tarafımıza başvurusunda çekilen kranioservikal MR'ında serebellar tonsillerin ve posterior fossanın yeterince dekomprese olmadığı ve syrings kavitesinin torakale doğru uzandığı görülmesi üzerine tekrar operasyon kararı verildi. Chiari tip 1 malformasyonu tedavisinde literatürde tam bir uzlaşı olmamasına rağmen; genel olarak basit tekniklerin ilk planda kullanılarak cerrahi kararın verilmesi önerilmiştir. Klinik olarak belirtiler gösteren ve şikayetleri olan hastalarda suboksipital kranyektomi ve C1 total laminektomi genel görüş olarak en sık kullanılan cerrahi yöntemlerdendir. Hasta bazlı ve muayene bulguları da göz önünde bulundurularak bu cerrahi prosedüre dural splitting, duraplasti, tonsil rezeksiyonu eklenebilir, asılı duraplasti yöntemi de yeterli posterior fossa dekompresyonu oluşmayan hastalarda denenebilir.
Bulgular: Chiari tip 1 malformasyonu tedavisinde literatürde tam bir uzlaşı olmamasına rağmen; genel olarak basit tekniklerin ilk planda kullanılarak cerrahi kararın verilmesi önerilmiştir. Klinik olarak belirtiler gösteren ve şikayetleri olan hastalarda suboksipital kraniyektomi ve C1 total laminektomi genel görüş olarak en sık kullanılan cerrahi yöntemlerdendir. Hasta bazlı ve muayene bulguları da göz önünde bulundurularak bu cerrahi prosedüre dural splitting, duraplasti, tonsil rezeksiyonu eklenebilir, asılı duraplasti yöntemi de yeterli posterior fossa dekompresyonu oluşmayan hastalarda denenebilir.
Tartışma ve Sonuç: Özellikle reoperasyon gerektirecek yetersiz dekompresyon ve/veya duraplasti operasyonları sonrası, radyolojik ve semptomatik iyileşme görülmeyen Chiari Tip 1 vakalarında; literatürde ilk defa tanımlanmış, duranın oksipital kemiğe asılarak posterior fossa genişletilme yöntemi, tonsil eksizyonu yerine hasta bazlı değerlendirilerek, serebellar dekompresyonun sağlanması ve BOS akışının devamı için tercih edilebilecek yararlı ve faydalı bir yöntem olarak literatüre sunulmuştur. Bu yöntem nüks vakalarda olduğu kadar ilk cerrahi planlamalarda da göz önünde bulundurulabilir.
Anahtar Sözcükler: Arnold chiari, posterior fossa dekompresyonu, duraplasti, syringomyeli
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192120576.jpeg

PS-251 [Nöroonkolojik Cerrahi]

KİSTİK MENENJİOMLAR OLGU SERİSİ

Hakan Yılmaz*, Emrah Akçay, Murat Aydın, Hüseyin Berk Benek, Ali Rıza Ertürk, Alaettin Yurt, Tahsin Ülgen

S.B. İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Menenjiomlar en sık izlenen intrakranial ekstraaksiyel tümöral oluşumlardır. Kistik menenjiomlar nadir görülen tümörler olup, tüm menenjiomların %1.6 ile %10'unu oluşturur.
Yöntem: Bazı olgularda menenjiomlar kistik veya kistik komponenti olan lezyonlar şeklinde izlenebilmektedir. Kistik komponenti bulunan menenjiomların ekstraaksiyel yerleşimli benzer lezyonlarla ayırıcı tanısının yapılması zorluk arz edebilir.
Bulgular: Burada daha önce menenjiom ile uyumlu kitle tanısı ile operasyon öyküsü bulunan ve 10 sene sonrasında menenjiomla uyumlu kitlesi nüks eden ve içerisinde kistik komponent bulunan bir indeks olguyu ve diğer kistik menenjiom olgularımızı sunmak istedik.
Tartışma ve Sonuç: Kistik menenjiomlar nöroşirürji pratiğinde nadir karşımıza çıkan tümörlerdir. Kistik komponenti olan menenjiomların ekstraaksiyel yerleşimli benzer lezyonlarla ve diğer habis kistik tümörlerle ayırıcı tanısı görüntülemelerin dikkatli yorumlanması ve kontrastlı kranial MRG ve diffüzyon MRG ile mümkündür. Kist duvarının total çıkarılması rekürrensi önlemek için gereklidir.
Anahtar Sözcükler: Beyin absesi, ekstraaksiyel, kist, menenjiom
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911819345.jpg

PS-252 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

DEV C2 DUMBBELL TÜMÖR: BİR OLGU SUNUMU

Hakan Yılmaz, Emrah Akçay*, Hüseyin Berk Benek, Murat Aydın, Ali Rıza Ertürk, Alaettin Yurt, Tahsin Ülgen

S.B. İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Nörofibroma'nın "Dumbbell tümör" şeklinde görülmesi nöroşirürji pratiğinde sık karşılaştığımız bir durumdur. Bölgenin anatomik yapısına bağlı olarak C1 veya C2 seviyelerinde görülen nörofibromlar diğer seviyelere göre sıklıkla daha büyük veya dumbbell şekilli olma eğilimindedir.
Yöntem: Tümörün total çıkarılması cerrahideki temel amaçtır. Ancak seçilmiş vakalarda, vertabral arter yaralanması gibi ağır komplikasyonlardan kaçınmak amacıyla, yeterli spinal kord dekompresyonu sağlayacak şekilde parsiyel çıkarım seçilebilir.
Bulgular: Burada, Nörofibromatosis Tip 1 tanısı mevcut olan bir hastada gelişen C2 ve C3 sinir kökünden köken alan dev bir dumbbell nörofibroma olgusu sunulmuştur.
Tartışma ve Sonuç: Bu makalede, C1 düzeyinde vertabral arter ile yakın ilişkide olan, boyun ve omuz ağrısı ile prezente olan dumbbell nörofibroma olgusu sunulmuştur. Secilebilecek cerrahi girişim şekilleri tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Dumbbell tümör, nörofibromatosis tip 1, nörofibroma, servikal

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911819163.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118191626.jpg

PS-253 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

BİLATERAL GLOBUS PALLİDUS EKSTERNUS LEZYONU OLAN SEKONDER DİSTONİ HASTASINDA DERİN BEYİN STİMÜLASYONU

Atilla Yılmaz*[1], Esra Okuyucu[2], Yurdal Serarslan[1], Mustafa Aras[1], Bircan Yücekaya[1], Ali Maksut Aykut[1]
[1]Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin Sinir ve Omurilik Cerrahisi AD
[2]Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroloji AD

Giriş ve Amaç: Derin Beyin Stimülasyonu (DBS) medikal tedaviye dirençli Distoni hastalığında güvenle uygulanan ve başarılı sonuçlara sahip bir cerrahi girişim metodudur. Bu hastalıkta hedef olarak Globus Pallidus İnternus (Gpi) bölgesi tercih edilmektedir. Çalışmamızda bilateral simetrik Globus Pallidus Eksternus (GPe) lezyonu olan bir sekonder Distoni hastasında uyguladığımız DBS cerrahisinin sonuçlarını paylaşmak istedik.
Yöntem: 17 yaşında erkek hasta sekonder Distoni tanısı ile Nöroloji bölümü tarafından tarafımıza konsülte edildi. Hastanın sedasyonla çekilen serebral MR'ında bilateral GPe bölgesinde simetrik lezyonları olduğu tespit edildi. Gerekli hazırlıkların tamamlanmasının ardından hasta bilateral GPi bölgesine DBS cerrahisi yapılmak üzere ameliyathaneye alındı. Sedasyon altında mikroelektrod kayıt yapılarak gerçekleştirilen ameliyatta lezyon bölgesine girerken ve çıkarken bir direnç ile karşılaşıldı ve bu bölgede nörofizyolojik etkinliğin olmadığı tespit edildi. Kalıcı elektrodların yerleştirilmesi sırasında da lezyon bölgesine girerken ve çıkarken dirençle karşılaşıldı ancak dikkatli bir şekilde bu direnç aşılarak elektrodlar bilateral GPi hedefine yerleştirildi. Makrostimülasyonun ardından operasyon sonlandırıldı. 1 hafta sonra pili aktive edilen hasta önerilerle taburcu edildi.
Bulgular: Takip süresi 1 ay olan hastanın değerlendirmesi Birleşik Distoni Derecelendirme Ölçeğine (BDDÖ) göre yapıldı. Ameliyat öncesi 49 olan BDDÖ skorunun 1. ay kontrolünde 35'e gerilediği tespit edildi.
Tartışma ve Sonuç: Distoni hastalığında uygulanan bilateral GPi DBS cerrahisinin GPe lezyonlarında da güvenle uygulanabileceğinin ancak bu lezyonların bir nevi kapsüle sahip olabileceği ve bu kapsülün aşılması için daha ince ve görece daha sivri bir uca sahip MER elektrodlarının kullanılmasının bu kapsül direncinin aşılmasında faydalı olabileceğinin göz önünde bulundurulması gerektiği kanaatindeyiz.
Anahtar Sözcükler: Distoni, lezyon, globus pallidus eksternus, globus pallidus ınternus
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118193844.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118193854.jpg

PS-254 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL KORD PRİMER MALİGN MELANOMU OLGU SUNUMU

Yunus Emre Durmuş*, Kerameddin Aydın, Recai Engin
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Malign melanom melanositlerden kaynaklanan kötü prognozlu bir tümördür. Malign melanom primer olarak santral sinir sisteminde çok nadir görülmekle birlikte tüm malign melanom vakalarının %1'ini oluşturmaktadır. Malign melanom uzak metastazları en sık karaciğer, akciğer ve kemiğe olmaktadır. Kemikte en sık tutulum yeri omurgadır. MSS malign melanomlarında lezyonun primer veya metastatik olup olmadığını aydınlatmak önem arzetmektedir.
Yöntem: Son 1 aydır sol bacağının yan yüzünde ağrı şikayeti olan, dış merkezden intradural ekstrameduller kitle ön tanısıyla tarafımıza sevk edilen ve tarafımızca cerrahi tedavi uygulanan spinal kord primer malign melanomu vakası tartışılacaktır.
Bulgular: 53 yaşında kadın hasta 1 aydır olan bel ve sol diz bölgesinde ağrı şikayetiyle tarafımıza başvurdu. Motor muayene ve duyu muayenesi doğal olan hastaya yapılan MRI tetkiki sonrasında konus medullaris seviyesinde intradural ekstrameduller kitle saptandı. Hastaya cerrahi tedavi kararı verildi. Nöromonitörizasyon eşliğinde posterior girişim ile T12 ve L1 total laminektomi sonrası dura açıldı ve intradural ekstrameduller kitle eksizyonu yapıldı. Kitlenin histopatolojik inceleme sonucu malign melanom olarak sonuçlandı. Postoperatif ağrı şikayetinde belirgin düzelme olan hastaya malign melanom primer lezyonun tespiti amacıyla dermatoloji ve göz hastalıkları konsültasyonu istendi ve PET/CT tetkiki yapıldı. Yapılan tetkik ve muayenelerde primer oluşturabilecek bir lezyona rastlanmadı.
Tartışma ve Sonuç: Melanin içeren hücrelerin mevcut olduğu herhangi bir organda malign melanom oluşabilir. Primer spinal cord malign melanomu çok nadir görülen bir klinik tablodur. Her iki cinsi eşit etkilemekle birlikte en sık alt ve orta torakal seviyede görülmektedir. MSS melanom vakalarının kaynağı için iki teori önerilmiştir. MSS'deki primer melanom, vasküler demetlerin pial kılıflarına veya embriyogenez sırasında nöroektodermal kalıntı hücrelere eşlik eden melanoblastlardan kaynaklanabilir. R. D. Hayward'a göre, primer spinal kord melanomunun tanısı, MSS dışında melanom yokluğuna, MSS'deki diğer bölgelerde melanom yokluğuna ve melanomun histolojik olarak doğrulanmasına dayanmaktadır. Bu kriterlere göre olgumuzun spinal kordun primer malign melanomu olduğu düşünülmüştür. MRI tetkikinde T1 görüntülerde spinal korda göre hiperintens, T2 görüntülerde spinal korda göre izo veya hipointens görünür. Ayrıca kontrast madde enjeksiyonu sonrası kontrast tutulumu görülür. Yerleşimleri ve hemorajik lezyonlar olmaları nedeniyle manyetik rezonansta ayırıcı tanısı zordur. Olgumuzun preoperatif MRI incelemelerinde epandimom ön tanısı mevcuttu. MSS malign melanomunun tedavisinde ilk basamak eğer mümkün ise cerrahi tedavidir. Operasyon sonrası radyoterapi ve kemoterapi önerilir. Primer spinal kord malign melanomu metastatik malign melanom lezyonlarına göre daha iyi prognoza sahiptir.
Anahtar Sözcükler: Spinal kord, malign melanom, konus medullaris

PS-255 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SUPRASELLAR GİRİŞİM SONRASI UZAK SEREBELLAR HEMATOM VE ZEBRA BULGUSU: 2 OLGU SUNUMU

Azmi Tufan, Burak Eren*, İlker Güleç, Özgür Yusuf Aktaş, Erhamit Okutan, Feyza Karagöz Güzey
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bağcılar SUAM, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Supratentorial girişimlerden sonra uzak serebellar hematom nadir bir komplikasyondur ve ciddi bir morbidite ve mortalite nedeni olabilir. Serebellum folyalarının üstünde kan birikmesi nedeniyle BT'de çizgili bir görünüm ortaya çıkar ve zebra bulgusu olarak adlandırılır.
Yöntem: Biri suprasellar-3.ventrikül tümörü, diğeri sellar-para/suprasellar tümör nedeniyle transkraniyal yolla ameliyat edilen ve uzak serebellar hematom gelişen 54 ve 31 yaşındaki 2 erkek olgu sunuldu.
Bulgular: Her iki olguda da tümöre yönelik cerrahi girişimden 3 gün sonra bilinç düzeyinde bozulma olması üzerine yapılan tetkiklerinde zebra bulgusu veren serebellar hematom saptandı ve hematom boşaltıldıktan sonra yavaş bir klinik düzelme oldu. Hastalar serebellar hematomlara ait kalıcı nörolojik bulgu olmadan çıkarıldı.
Tartışma ve Sonuç: Supratentoryal ameliyatlardan sonra, nadir de olsa, olasılıkla fazla beyin omurilik sıvısı boşalmasına bağlı uzak serebellar hematom gelişebileceği bildirilmiştir. Bu nedenle girişim sonrası açıklanamayan bilinç değişikliklerinde bu nadir komplikasyon akla getirilmeli ve erken dönemde görüntüleme yapılmalıdır. Literatürde her olguda serebellar hematoma yönelik girişim uygulanmadığı bildirilmiştir. Oysa her iki olgumuzda bilinç düzeyinin giderek bozulması ve birinde hematomun büyümesi nedeniyle cerrahi girişim gerekmiştir. Uzak serebellar hematomların erken saptanması ve zamanında tedavi edilmesi kalıcı morbidite ve mortalite gelişmesini önleyecektir.
Anahtar Sözcükler: Serebellum, komplikasyon, hematom boşaltılması, suprasellar tümör

PS-256 [Pediatrik Nöroşirürji]

PARİETAL İNTRADİPLOİK ENSEFALOSEL OLGU SUNUMU

Yunus Emre Durmuş*, Kerameddin Aydın, Önder Taşkın
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Ensefalosel, kranyumdaki bir kemik defektten beyin dokusunun herniasyonu olarak tanımlanmaktadır. Konjenital, travmatik, tümöral ya da spontan olarak gelişebilir. Travmatik intradiploik ensefalosel nadirdir. Ayırıcı tanıda kemikte litik lezyon yapan langerhans hücreli histiyositozis, epidermoid dermoid tümör, multiple myelom ve metastatik kalvaryal tümörler olması sebebiyle önem arzetmektedir.
Yöntem: Baş ağrısı ve baş dönmesi şikayeti olan ve çekilen beyin BT ve MR'da sol parietal kemikte iç tabulada içine kortikal beyin dokusununda uzandığı litik lezyon saptanan olgu sunulmaktadır.
Bulgular: 61 yaşında bayan hasta, 10 yıldır baş ağrısı ve baş dönmesi şikayeti mevcut. 10-15 yıl kadar önce şüpheli kafa travması tariflemekte. Nörolojik muayenesinde bulgu saptanmayan hastaya yapılan kranial radyolojik görüntülemelerde sol parietal kemikte iç tabulada içine kortikal beyin dokusununda uzandığı litik lezyon saptandı. Ön planda intradiploik ensefalosel düşünülen hastaya ayırıcı tanı açısından kemik biyopsisi ameliyatı planlandı. Lezyonun bulunduğu bölge at nalı insizyon ile açıldı ve lezyon tam olarak görüldü. Fazlasıyla incelmiş kemik yapı ve yer yer BOS sızıntısı görülen lezyondan biyopsi alındı. Biyopsi sonucu matür kortikal kemik dokusu olarak geldi. Lezyonun bulunduğu bölge ile ilişkili semptom ve bulgusu olmayan hastaya aralıklı takip önerildi.
Tartışma ve Sonuç: İntradiploik ensefalosel rastlanan olgularda etiyoloji konusunda karar vermek zor olmakla birlikte ayırıcı tanıda litik kemik lezyonları yapan langerhans hücreli histiyositozis, epidermoid dermoid tümör, multiple myelom ve metastatik kalvaryal tümörler olması sebebiyle önem arzeden lezyonlardır.
Anahtar Sözcükler: İntradiploik, ensefalosel

PS-257 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL KORPEKTOMİ SONRASI SERVİKAL KORPUS OTOGREFTİ UYGULAMASI; TEKNİK NOT

Denizhan Divanlıoğlu*, Özhan Merzuk Uçkun, Resul Karadeniz, Yiğit Can Şenol, Batuhan Dereli, Ali Dalgıç
S.B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Anterior servikal korpektomi ve füzyon (ASKF), başta servikal spondiloz gibi, çok seviye dekompresyon ihtiyacı olan patolojilere anterolateral yaklaşımda yaygın olarak kullanılmakta olan bir cerrahi tekniktir. Bu ameliyat sırasında füzyon sağlanması amacı ile otogreft, allogreft veya sentetik kafesler kullanılabilmektedir. Otogreft olarak sıkça tercih uygun kortikal destekli spongioz kemik elde edilebilmesi için genellikle ikinci bir cerrahi kesiye ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durumun ameliyat süresini, kan kaybını ve hastanın ameliyat sonrası ağrısını arttırdığı bilinmektedir. Vertebra korpusunun rostral, anterior ve kaudal yüzlerindeki kortikal kemik korunarak servikal korpektomi yapılması halinde, elde edilen trikortikal spongioz kemiğin otogreft olarak kullanılmaya uygun olabileceği düşünülmüştür.
Yöntem: Kliniğimize radiküler ağrı ve myelopati nedeniyle başvuran iki hastanın yapılan tetkikleri sonrası 3 mesafe servikal spondiloz tanısı konuldu. İlk olgu, 3 aydır şiddetlenen boyun ve sağ ağırlıklı her iki kolunda ağrı şikayeti ile başvuran 49 yaşında kadın hasta idi. Nörolojik muayenesinde kuvvet veya duyu kaybı yoktu, sağ üst ekstremitesinde klonus saptandı. Hastanın ameliyat öncesi JOA skoru 17 olarak ölçüldü. Yapılan radyolojik değerlendirme sonucunda C4-C7 seviyeleri arasında servikal disk hernisi ve dar kanal olduğu gözlendi. İkinci olgu, yaklaşık 10 yıldır boyun ve sağ ağırlıklı her iki kolda ağrı şikayeti ile başvuran 53 yaşında erkek hasta idi. Nörolojik muayenesinde kuvvet veya duyu kaybı yoktu, yürüyüş bozukluğu ve dengesizlik saptandı. Hastanın ameliyat öncesi JOA skoru 17 olarak ölçüldü.. Yapılan radyolojik değerlendirme sonucunda C4-C7 seviyeleri arasında servikal disk hernisi ve dar kanal olduğu gözlendi.
Bulgular: Her iki olguya da operasyon sırasında; bir mesafe anterior servikal diskektomi ve diğer iki mesafeyi kapsayacak şekilde de korpektomi uygulandı. Korpektomi sırasında elde edilen trikortikal korpus parçası uygun şekilde inceltilerek diskektomi yapılan mesafede otogreft olarak kullanıldı. Korpektomi yapılan mesafeye ise titanyum kafes yerleştirildi ve tüm sistem vida-plak kullanılarak sabitlendi. Hastaların preoperatif ve

postoperatif nörolojik muayenelerinde iyileşme olduğu görüldü.
Tartışma ve Sonuç: Servikal korpektomi sırasında vertebra korpusunun bütünlüğü kısmen korunabilirse elde edilen kemik doku seçilmiş çok mesafe spondiloz olgularında otogreft olarak kullanılabilir.
Anahtar Sözcükler: Anterior, servikal, dar kanal, korpektomi, diskektomi, otogreft, füzyon, spondiloz

PS-258 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

DİSKOVERTEBRAL CERRAHİ SONRASI GELİŞEN İLİOPSOAS ABSESİ

Feyzi Birol Sarıca*[1], Kemal Kapanoğlu[2], İlknur Yavuz[3], Alptekin Tosun[4]
[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Giresun Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı
[4]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Nadir görülen ve tedavi edilmediğinde mortal seyreden iliopsoas absesi, çoğunlukla 30 yaş altında gözlenmektedir. Kadın/Erkek oranı: 3/1'dir. %70 oranında gözlenen primer iliopsoas abselerinde; infeksiyon odağı saptanmamaktadır. %30 oranında gözlenen sekonder iliopsoas abselerinde ise; infeksiyon odakları arasında sıklık sırasına göre, gastrointestinal sistem infeksiyonları, vertebra infeksiyonları ve perirenal infeksiyonlar gözlenmektedir. Etken mikroorganizma; olguların %90'ında stafilokokkus aureus'tur. Klinikte; bel bölgesinden karına yayılan yan ağrısı, bacaklı ateş ve kilo kaybı vardır. Laboratuarda; CRP yüksekliği, sedimentasyon yüksekliği ve lökositoz gözlenir. Spondilodiskit ve osteomiyelite bağlı gelişen psoas absesi oranı ise %10 olup, bizim hastamızda olduğu gibi bu hastalarda, sıklıkla geçirilmiş bir diskovertebral cerrahi öyküsü vardır.
Yöntem: 60 yaşında kadın hasta, 1,5 yıl önce dış merkezde lomber spinal stenoz tanısı ile opere olmuş ve 6 ay sonrasında spondilodiskit tedavisi görmüş. Antibiyotik tedavisi bitiminden 6 ay sonrasında, dorsal lomber bölgeden karına uzanan ağrıları başlaması üzerine kliniğimize başvurdu. Nörolojik muayenesinde; SLR bilateral 50* negatif idi, motor/duyu defisiti saptanmadı. Uyluk ekstansiyona getirilince ağrısı artıyordu. Laboratuar tetkiklerinde; CRP yüksekliği: 14.2 mg/dL ve lökositoz (14.1x10*3/μL) saptandı. Kontrastlı lomber MRG'sinde patoloji saptanmadı. Kalça eklemi MRG'sinde; sol iliak kanat anterior kesiminden sol iliopsoas kası içerisine uzanım gösteren, lobule konturlü, T1 sekansta hipointens ve T2 sekansta hiperintens gözlenen, ekspansil karakterde abse formasyonu ile uyumlu lezyon saptandı. (Resim 1).
Bulgular: Girişimsel radyoloji tarafından; USG eşliğinde sol iliopsoas absesi içerisine kateter yerleştirildi ve 5 gün boyunca abse drenajı yapıldı. Abse materyali kültüründe; metisiline duyarlı stafilokokkus aureus üredi. Abse drenajı süresince; Seftriakson 1x2 gr/gün i.v. ve Vancomisin 2x1 gr/gün i.v. verildi. Kateter çekildikten sonrada, 5 gün boyunca Duocid 4x1.5 gr/gün i.v. verildi. Hastanın bel ve karın ağrısı geçti, serviste desteksiz mobilize oldu. 10 gün sonra, Augmentin 2x1 gr/gün p.o. tedavisi verilerek taburcu edildi. Kontrol batın USG'sinde; iliopsoas absesinin tamamının kaybolduğu gözlendi.
Tartışma ve Sonuç: Geç tanı konulan ve geç tedavi başlanan iliopsoas abseleri, gelişebilecek sepsis nedeniyle oldukça mortal seyredebilirler. Sekonder iliopsoas abselerinde ise mortalite oranı %18.9'dur. Bu nedenle, iliopsoas abselerinde erken tanı konularak, zaman kaybemeden BT- veya USG-eşliğinde perkütan abse drenajı uygulanmalı ve uygun antibiyotik tedavisi başlanmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Diskovertebral cerrahi, iliopsoas absesi
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118204035.jpg

PS-259 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL PLAKLI HASTADA DİSFAJİ

Rıfat Saygın Altınağ, Hülagü Kaptan, Ali Osman Muçuoğlu*, Fazlı Oğuzhan Durak, Mert Arslan
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Servikal omurganın anterior cerrahi yaklaşımları dekompresyon, füzyon için yaygın olarak kullanılmaktadır. İlk örnekleri 1955'te Smith ve Robinson, sonra Bailey, 1960'da Badgley ve Cloward ile görülmüştür. Gelişen teknolojiyle, alet ve enstrumanlarla beraber anterior servikal yaklaşımlarda enstrümantasyon tercih edilmeye başlanmıştır. Servikal omurgaya anterior cerrahi yaklaşım son yıllarda popüler ve güvenli olmasına rağmen, bazı komplikasyonları da vardır. Bu yazıda, anterior servikal vidanın çıktığı bir olguyu sunuyoruz.
Yöntem: 47 yaşında erkek hasta, servikal spondilotik miyelopati nedeniyle 2007 yılında bir başka merkezde opere edilmişti. Cerrahi girişim, C4-5, C5-6, C6-7 anterior diskektomi, iliak greft yerleştirilmesi ve plak vida kullanılarak fiksasyonu içermekteydi. Son 1 aydır disfaji tarifleyen hastada yapılan görüntülemelerde sağ C7 vidasının tepesinin kırık olduğu, sol C7 vidasının ise çıkmış olduğu gözlendi. Operasyondan 12 yıl sonra, hasta disfaji nedeniyle re-operasyonu kabul etti. Operasyonda Sol C7 vidasının corpus dışında gevşek şekilde durduğu ve çevre dokulara oldukça yapışık olduğu gözlendi. C7 mesafesinde sağ vida tepesinin kırık olduğu ve sadece çevre dokularca tutulduğu gözlendi ve serbestleştirilerek çıkarıldı. Mevcut plak kullanılarak sol C7'ye bir adet vida yerleştirildi ve plak yerine oturtuldu.
Bulgular: Füzyon ve stabilizasyon yapılan anterior servikal yaklaşımlar myelopati, radikülopati ve spondilotik hastalık ve travmalar için etkili yöntemdir fakat cerrahların tecrübesinin artmasına rağmen boyun bölgesinin kompleks anatomisi sebebiyle bu yöntemde komplikasyonlar görülmektedir. Yumuşak doku, spinal kord ve kök ile ilgili, enstruman ile ilişkili komplikasyonlar görülebilmektedir.
Tartışma ve Sonuç: Anterior servikal plakta vida gevşemesi sonrası disfaji şikayeti ile başvuran hastada gevşeyen vida özefagus komşuluğunda bulunmuş olup bazı durumlarda fistül, özefajial rüptür gibi durumlara da neden olabilmekedir. Yıllarca şikayeti olmayan bir hastada bile servikal operasyon öyküsü varsa disfaji şikayeti plakta gevşeme durumunu akla getirmelidir.
Anahtar Sözcükler: Anterior servikal plak, özefagus, disfaji
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118205058.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911820517.jpg

PS-260 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

DEMYELİNİZAN HASTALIKLAR SERVİKAL İNTRAMEDÜLLER KİTLELER İLE KARIŞABİLİR

Resul Karadeniz*, Özhan Merzuk Uçkun, İdris Gürpınar, Denizhan Divanlıoğlu, Ali Güler, Ahmet Deniz Belen, Ali Dalgıç
S.B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Nöromyelitis optika (NMO) (Devic's sendromu) ve multiple skleroz (MS)demiyelinizan hastalık formlarıdır. MS ve NMO toplumda %0,01 oranında görülmektedir. NMO hastalarında omurilik tutulumu sık olmasına rağmen MS tanılı hastalarda omurilik tutulumu %5 oranında görülmektedir. Bu hastalıklar nadir görüldüğünden dolayı NMO veya MS tanısı koymak önem arz eder. Bu olgu sunumunda demyelinizan hastalık tanısı alan 3 olgudan bahsedildi.
Yöntem: Birinci olgu 65 yaşında kadın hasta, 1 hafta önce başlayan sol üst ve alt ekstremitelerde kuvvet kaybı; ek olarak 5 gün önce bir kez olan gaita inkontinansı yakınmaları ile polikliniğimize başvurdu. İkinci olgu 23 yaşında kadın hasta, 1 hafta önce başlayan sol üst ve sol alt ekstremitelerde kuvvet kaybı ile polikliniğimize başvurdu. Üçüncü olgu 49 yaşında kadın hasta, 1 ay önce başlayan boyun ve sağ omuz ağrısı, yürüme güçlüğü; ek olarak 1 hafta önce başlayan idrar inkontinansı, ince motor hareketlerinde bozulma yakınmaları ile polikliniğimize başvurdu.
Bulgular: Üç hastanın çekilen servikal MR görüntülemelerinde intramedüller yerleşimli kontrast tutan lezyon saptandı. Birinci hastaya intramedüller kitle tanısı konulması üzerine kitle eksizyonu yapıldı ve alınan biyopsi sonucu glial doku olarak geldi. Bu hastadan elde edilen deneyim ışığında diğer iki hastaya ileri laboratuvar incelemeleri yapıldı. Laboratuvar incelemeleri sonucunda bir hastaya NMO tanısı, diğer hastaya ise MS tanısı kondu.
Tartışma ve Sonuç: Demiyelinizan hastalıkların intramedüller kitleyi taklit edebileceği anımsatılarak servikal intradural lezyonların ayırıcı tanısında akla gelmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır.
Anahtar Sözcükler: Nöromyelitis optika, multiple skleroz, demyelinizan hastalık, devic hastalığı, intamedullar kitle, taklit

PS-261 [Nörovasküler Cerrahi]

İNTERNAL JUGULER VEN VE İNTERNAL KAROTİS ARTER OBSTRÜKSİYONU İLE SEYREDEN LEMİERRE SENDROMU

Feyzi Birol Sarıca*[1], Kemal Kapanoğlu[2], İlknur Yavuz[3], Alptekin Tosun[4], Tümay Bekci[4], Nurullah Edebali[1]
[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Giresun Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD
[4]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Lemierre sendromu; orofarengeal bir infeksiyon sonucunda oluşan septik embolinin, internal jugular ven ve/veya internal jugular venin dallarından birinde tromboflebit sebep olması sonucu gelişen klinik tablodur. Etken mikroorganizma çoğunlukla Fusobacterium necrophorum'dur. Çok daha nadir olarak; Streptokok, Stafilokok, Bacteroides ve Enterococcus bakterileride sebep olabilmektedir. Bu olgularda mortalite oranı eskiden %90 iken, günümüzde erken tanı ve uygun antibiyotik tedavisi ile bu oran %5'lere kadar düşürülmüştür. Bu olgumuzda; çocukluk çağında geçirmiş olduğu orofarengeal infeksiyonun tedavisi ardından, 6. Kranial sinir felcinin sekel olarak kaldığı bildirilmiştir. Yapılan nöroradyolojik incelemeleri sonucunda; hastada kavernöz sinüs trombozu sekeli ile birlikte, sol internal jugular ven ve sol internal karotid arter obstruksiyonu saptandı ve olgu Lemierre sendromu tanısı aldı.
Yöntem: 5 yaşında iken baş ağrısı, ateş yükselmesi, çift görme ve her iki gözde kayma yakınmaları olan hastaya strabismus tanısı konulmuş ve opere edilmiş. Yakınmaları düzelmeyince 2 kez opere edilmiş. 2.operasyondan 2 sene sonrasında çift görme yakınması düzelmiş. 2. ameliyattan 11 sene sonra yine aynı yakınmaları başlamış ve sinüzit tanısı ile antibiyotik tedavisi verilmiş. Baş ağrısı; boynun sol yarısından, yüzünün ve başının sol yarısına yayılan vasıfta imiş. Nörolojik muayenesinde; solda laterale bakış kısıtlılığı saptandı, ancak diplopi yoktu. Ayrıca, başın yana yatık postürü mevcuttu. Ek nörodefisit saptanmadı.
Bulgular: Hastanın yapılan beyin MRG'sinde; sol kavernöz sinüste T1 sekansta hipointens ve T2 sekansta hiperintens gözlenen lezyonun, kavernöz sinüs trombozu ile uyumlu olduğu raporlandı. Beyin MR-anjiyografisinde; solda internal karotid arter oklüzyonu saptandı ve sol anterior serebral arter ile orta serebral arterin; anterior kommunikan arter aracılığıyla dolum gösterdiği saptandı. Boyun BT-anjiografisinde; sol internal karotid arterin, proksimal kesimden başlayarak tüm trase boyunca tromboze olduğu ve akım izlenmediği saptandı. Beyin MR-venografisinde ise; sol internal jugular ven, sigmoid sinüs ve transvers sinüslerin parsiyal trombozlarına sekonder kalibrasyonlarında ileri derecede azalma tespit edildi. (Resim 1) Hastaya sol abducens felci sekelli Lemierre sendromu tanısı konuldu. Hasta, girişimsel radyoloji bölümüne konsulte edildi ve Coraspin 100 mg/gün p.o. tedavi verildi.
Tartışma ve Sonuç: Lemierre sendromu olgularında prognozu belirleyen en önemli faktör; infeksiyon odağının erken teşhis edilmesidir. Böylece, gerek cerrahi tedavi ve gerekse uygun antibiyotik tedavisi ile, infeksiyon odağı eradike edilebilecektir. Primer infeksiyon odağı tespit edilemeyen olgularda ise; Penisilin, Klindamisin ve Kloramfenikol ile uygulanan ampirik antibiyotik tedavisi başlanmalı ve 2-6 hafta boyunca uygulanmalıdır. Bizim olgumuzda verilen antikoagülan tedavi endikasyonu ve uygulanma süresi hakkında ise halen kesin bir bilgi yoktur.
Anahtar Sözcükler: İnternal jugular ven trombozu, lemierre sendromu, sfenoid sinüzit
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118211149.jpg

PS-262 [Nöroonkolojik Cerrahi]

NADİR GÖZLENEN BİLATERAL KOROİD PLEKSUS KSANTOGRANULOMA OLGUSU

Feyzi Birol Sarıca*[1], Kemal Kapanoglu[2], Tümay Bekci[3], Alptekin Tosun[3], Nurullah Edebali[1]
[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Giresun Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İntraventriküler tümörler, tüm santral sinir sistemi tümörlerinin %10'unu oluşturur. Lateral ventrikülde en sık gözlenen tümörler;astrositom ve koroid pleksus papillomudur. Koroid pleksus ksantogranuloması ise oldukça nadir gözlenir. Otopsi çalışmalarında; insidental olarak olguların %1.6-7'sinde gözlendikleri raporlanmıştır. Etiyopatogenezi belirsiz olmasına rağmen; hastalık oluşumundan, koroid pleksus epitel tabakasının sürekli çoğalması sorumlu tutulmaktadır. Mikroskobik olarak lipid/kolesterol içeren hücrelerle karakterize tümefaktif lezyonlar olduklarından, kolesterol içeren hücre granulomu / tümörü olarakta adlandırılmaktadırlar. Boyutları genellikle küçük olduğundan, kitle etkisi yapmazlar ve asemptomatik seyirlidirler. Ancak, arteriolar neovaskülarizasyon ile akut intraventriküler kanama geliştiğinde ise mortal seyredebilmektedirler.
Yöntem: 52 yaşında kadın hasta baş ağrısı ve baş dönmesi yakınması ile başvurdu. 6 yıldır olan baş ağrısı, verteks düzeyine lokalize ve künt bir ağrı şeklinde imiş. Bu süre zarfında, başvurduğu Nöroloji polikliniklerinde, değişik dönemlerde analjezik tedavi verilmiş. Hastanın özgeçmişinde; hipertansiyon ve postmenapozal osteoporoz dışında özellik saptanmadı. Kafa travması öyküsü yok. Hastanın nörolojik muayenesinde; herhangi bir nörodefisit saptanmadı.
Bulgular: Hastaya yapılan kontrastlı beyin MRG'sinde; her iki lateral ventrikül oksipital hornlarında; koroid pleksus posteriorlarında, sağda 13 mm, solda 9 mm boyutunda, T2- ve FLAIR- sekanslarında hiperintens gözlenen, bilateral koroid pleksus ksantogranuloması ile uyumlu lezyon gözlendi. (Resim 1) Kontrast madde sonrasında ise; kontrast tutulumu gösteren herhangi bir lezyon saptanmadı. Boyutları ile kitle etkisi gözlenmediğinden ve intraventriküler kanamaya sebep olmadığından, hastamızda cerrahi düşünülmedi. Analjezik tedavi verilerek; klinik ve radyolojik takip önerildi.
Tartışma ve Sonuç: Ksantogranuloma'da; deskuame epitel hücreleri, koroid matriks içerisinde köpüklü makrofajlarla çevrili lipid birikimi ve lezyon etrafında yer yer kanama odakları gözlenmektedir. Bu nedenle, radyolojik olarak heterojen bir görüntü sergilemektedirler. Lateral ventrikül içi ksantogranulomalar genellikle asemptomatik seyir gösterirken, semptomatik olguların çoğu 3. ventrikül yerleşimlidir ve bu olgularda akut hidrosefali klinik bulguları gözlenmektedir. Beyin BT'de; oval veya kolloid kist benzeri yuvarlak, heterojen görünümlüdürler. Diğer patolojilerden ayrımlarında diffüzyon MRG kullanılır; tipik diffüzyon kısıtlanması gösteren hiperintens lezyonlar şeklinde gözenirler. Asemptomatik olgularda, spesifik bir tedavi önerilmemekte ve klinik/ radyolojik takip önerilir. Kitle etkisi ile veya 3.ventrikül lokalizasyonu ile semptomatik olan olgularda ise; cerrahi tedavi uygulanabilir. Nadir gözlenen ve diğer intraventriküler patolojilerle karışmaları nedeniyle; bu olgularda tedavi planlanması için kesin tanı konulmasının önemi vurgulanmıştır.
Anahtar Sözcükler: Koroid pleksus ksantogranuloma, lateral ventrikül tümefaktif lezyon
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118212929.jpg

PS-263 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

NADİR GÖRÜLEN SPİNAL DİFFÜZ BÜYÜK B HÜCRELİ LENFOMA OLGUSU

Ahmet Karaoğlu*, Fatih Aydemir, Adnan Yalçın Demirci, Selahattin Biçer, Mesut Çelik, Seyhan Seki
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Diffüz Büyük B Hücreli Lenfomalar (DBBHL), NHL'ların en geniş subtipini oluşturur. NHL'ların ilk bulgu olarak spinal kord basısı yapması nadir bir durumdur. Bu çalışmada 6 aydır sırt ağrısı yakınmaları olan ve progressif, ileri derecede bacaklarında güçsüzlüğü ve parestezileri olan spinal kord basısı yaratmış spinal non-Hodgkin lenfomalı bir hasta sunulmuştur.
Yöntem: Yetmiş iki yaşında bayan hasta 6 aydır artan alt ekstremitelerde güçsüzlüğün eşlik ettiği sırt ağrısı şikayeti ile hastanemiz nöroşirürji bölümüne başvurdu. Özgeçmişinde ek bir hastalığı yoktu. Laboratuar bulguları normal sınırlar içerisindeydi. Hastaya yapılan MR incelemesi sonucunda Th1-2 düzeyinde kordu komprese etmiş, Th1 ve Th2 korpusunu destrükte etmiş, spinal kord bası etkisi yaratmış, homojen kontrast tutan kitle ile uyumlu görünüm saptanması üzerine hastanın semptomlarını gidermek ve patolojik tanıya ulaşmak amacıyla operasyon planlandı. Posteriordan yaklaşım tercih edildi. Posterior dekompresyon, korpektomi ve füzyon operasyonu gerçekleştirildi. Hastada postoperatif dönemde ek nörolojik defisit gelişmedi ve alt ekstremitesindeki güçsüzlük ve parestezileri belirgin şekilde düzeldi. Operasyondan bir hafta sonra hasta taburcu edildi.
Bulgular: Patoloji sonucu Diffüz Büyük B Hücreli Lenfoma olarak raporlandı. Hasta kemoterapi ve radyoterapi almak üzere ilgili bölümlere sevk edildi.
Tartışma ve Sonuç: Santral sinir sistemi (SSS)'nde primer lenfomalar nadirdir, primer beyin tümörlerinin %1-3'ünü oluştururlar. SSS'nin primer lenfomalarında en sık beyin tutulumu olurken spinal ve diğer ekstrakraniyal alanların tutulumu nadirdir. Primer spinal kord lenfoması tüm SSS lenfomaların %3.3'ünü oluşturur. Spinal lenfomalı olgularda klinik bulgular tutulan bölgeye göre değişmektedir. Hastaların erken dönemde defisit olmadan sırt ağrısı gibi şikâyetlerle de başvurabileceği unutulmamalıdır. Tanı; klinik bulgular, manyetik rezonans görüntüleme yöntemi ve histopatolojik incelemelerle konulur.
Anahtar Sözcükler: NHL, diffüz büyük B hücreli lenfoma
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118225427.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118225450.jpg

PS-264 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL MATÜR TERATOM

Ramazan Paşahan, Şahin Kenan Deniz*
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Nadir görülen bir hastalık olan spinal matür teratom hakkında sisteme katkıda bulunmak.
Yöntem: Teratomlar tüm spinal tümörler arasında %0.5 ten azını tutar,

nadirdir. İntradural ekstrameduller tömörler primer spinal tümörlerin %55 oranla en büyük kısmını oluşturur. Çoğu teratom çocuklarda tanımlanır, yetişkin popülasyonunda nadir görülür. Yetişkin spinal teratom vakası sunulacaktır.

Bulgular: 45 yaş, erkek hasta, DM tanılı eyer tarzı his kaybı, bilateral alt ekstremiteye yayılan progresif nöropatik ağrı ile başvuran hastanın kranial ve tüm spinal MRG incelemesinde T12-L1-L2 bölgesinde intradural ekstrameduller yerleşimli T2 hiperintens T1 hipointens zayıf kontrastlanma içeren, medullayı posterırdan basılayan lezyon bulunuyor, konus düzeyinde myelomalazi izleniyor (Resim 1). Hasta opere ediliyor laminektomi ile gross total eksizyon yapıldı (Resim 2). Patoloji matür teratom olarak raporlanıyor. Post op muayene normal. Resim 1

Tartışma ve Sonuç: Teratom nadir görülen bir tümördür, tedavisinde total cerrahi rezeksiyon amaçlanmalıdır. Total eksizyon elde edilemezse, matür teratomun malign dönüşüm riski vardır.

Anahtar Sözcükler: Spinal teratom, matür teratom, spinal matür teratom

PS-265 [Nörovasküler Cerrahi]

NADİR GÖRÜLEN SEREBELLAR PEDİNKÜL LOKALİZASYONLU KAVERNOM OLGUSU

Feyzi Birol Sarıca*[1], Nurullah Edebali[1], Kemal Kapanoğlu[2], Alptekin Tosun[3], Selçuk Peker[4]

[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Giresun Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı
[4]Koç Üniversitesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Serebral vasküler malformasyonların %15'ini oluşturan kavernomlar (kavernöz anjiom), arteriovenöz malformasyonlardan sonra 2.sıklıkta gözlenmektedirler. Görülme insidansı; genel populasyonda %0.4-0.5 oranındadır. Histolojik olarak, içlerinde nöral yapılar içermemektedirler. Sporadik ortaya çıkabildikleri gibi, ailesel geçiş gösteren formları da bildirilmiştir. MRG tekniğinin kullanıma girmesiyle serebral kavernom olguları daha sık bildirilmeye başlanmıştır. Olguarın %25-30'unda baş ağrısı, baş dönmesi ve kulak çınlaması gibi non-spesifik semptomlar gözlenir. Yıllık kanama oranları %0.6-0.7 civarındadır. Tek veya çoklu kanamalar, klinik olarak sessiz seyir gösterebildikleri gibi, bizim olgumuzda olduğu gibi lokalizasyonla ilişkili nörolojik semptomlarda içerebilirler. Genellikle serebral hemisfer ve beyin sapında gözlenen kavernomlar, nadiren serebellumda gözlenmektedirler. Olgumuzda saptanan serebellar pedinkül lokalizasyonlu kavernomlar ise, oldukça nadir gözlendiklerinden sunulmuştur.

Yöntem: Baş dönmesi, çift görme, bulantı ve kusma yakınmaları ile acil servise başvuran hastanın yapılan nörolojik muayenesinde; ataksi ve sağ göz görme keskinliğinde azalma tespit edildi. Hastaya yapılan beyin MRG'sinde; sağ serebellar pedinkül lojunda, yaklaşık 2 cm çapında kavernöz malformasyon (kavernoma) ve kavernom periferinde hematom alanı saptandı. (Resim 1) Beyin MR-anjiografisi ise normal olarak raporlandı. Hastanın kavernomuna dış merkezde Gamma-Knife tedavisi uygulandı. (Resim 2) Gamma-Knife tedavisinden 1 ay sonrasında yakınmaları düzeldi ve 9 ay boyunca herhangi bir semptom gözlenmedi. 9 ay sonrasında ise sağ gözde puslu görme, baş dönmesi ve bulantı yakınması tekrar başlamış.

Bulgular: Hastanın yapılan kontrol beyin MRG'sinde; sağ serebeller pedinkülde 1,2 cm boyutunda, T1 sekansta santrali silik sınırlı hipointens ve T2 sekansta ise belirgin hipointens gözlenen kavernomla uyumlu lezyon boyutunda küçülme olduğu raporlandı. Hasta, Gamma-Knife tedavisi aldığı kliniğe konsulte edildi ve ek önerileri olmadı. Hastaya antiödem ve antiemetik tedavi başlandı. Tedavi sonrası 2.günde yakınmaları tamamen düzelen hasta, serviste desteksiz olarak mobilize edilerek taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Kolay erişilebilir, semptomatik kavernomlarda mikrocerrahi rezeksiyon önerilirken, beyin sapı gibi cerrahi tedavi lokalizasyonu yüksek risk taşıyan, semptomatik seçilmiş kavernom olgularında ise Gamma-Knife tedavisi alternatif bir seçenek olarak önerilmektedir. Ancak kavernomlarda halen Gamma-Knife tedavisinin sonuçları tartışmalı olup güncel literatürde tam bir fikir birliği sağlanamamıştır. Bazı yayınlarda Gamma-Knife tedavisinin kanama riskini azalttığı bildirilirken, bazı yayınlarda ise Gamma-Knife tedavisine sekonder olarak gelişen radyonekroz sonucunda kanama oranını arttırdığı bildirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Kavernom, kavernöz malformasyon, serebellar pedinkül

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019118225024.jpg

PS-266 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

İLERİ YAŞTA TANI ALAN DİASTOMETAMYELİ

Murat Kiraz*, İ Hüseyin Aydın

Şehit Prof Dr İlhan Varank Sancaktepe EAH, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Ayrık omurilik malformasyonlu hastalar ciddi nörolojik, ortopedik ve ürolojik şikayetler ile başvurabileceği gibi asemptomatik de olabilirler. Oldukça nadir bir hastalık olması nedeniyle dünyaca kabul görmüş bir tedavi yaklaşımı yoktur. Bazı cerrahlar asemptomatik hastalarda bile cerrahi uygulanmasını savunurken, klinik bulgu gelişene kadar yakın takip etmeyi ve daha sonra cerrahi uygulamayı uygun gören yaklaşım çoğunluktadır. Bu olguda 70 yaşında bel ağrısı ile nöroşirürji kliniğine başvuran diastometamyeli olgusuna yaklaşım sunulmuştur.

Yöntem: Ayrık omurilik malformasyonu terimi, temelde ortak embriyolojik etiyolojiye sahip bütün çift omuriliği olanlarda kullanılmaktadır. Ayrık omurilik malformasyonu terimi, son 25 senedir diastometamyeli ve diplomyeli terimlerini kapsar haldedir. Diastometamyelide İki hemikord kemik / osteokartilaj bir çıkıntı ile ayrılmıştır ve her hemikordun kendine ait piası ve dural kılıf ile çevrili spinal kanalı vardır. Diplomyeli de ise İki hemikord yumuşak fibröz bir bant ile ayrılmıştır ve ikisi birlikte tek bir dural kanal içerisinde yer alırlar. Ayrık omurilik malformasyonunda cilt bulguları, duyu kaybı, alt ekstremitenin anatomik defektleri, bacaklarda güç kaybı, spinal deformite, sfinkter kusuru gibi klinik bulgular görülebilir.

Bulgular: 70 yaşında kadın hasta bel ağrısı şikayeti ile başvurduğu fizik tedavi ve rehabilitasyon polikliniğinden lomber MRG ve lomber BT'si ile birlikte polikliniğimize yönlendirildi. Yapılan fizik muayenesinde torokolomber bölgenin skolyotik olduğu görüldü. Hastada motor güç kaybı yahut duyu kusuru saptanmadı. Görüntüleme raporlarında L1-L5

diastometamyelik olduğu, konus medullarisin L5 düzeyinde sonlandığı ve torokolomber rotoskolyoz belirtilmişti. Hastaya 1 hafta non-steroid antiinflamatuar tedavi verildi ve kontrole çağrıldı. Hastanın şikayeti kısa süreli ilaç tedavisi ile tamamen geçti.

Tartışma ve Sonuç: Ayrık omurilik malformasyonu oldukça nadir görülen bir spinal disrafizm tipi olmakla birlikte yol açtığı nörolojik ve ortopedik problemler hayat kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. Bununla birlikte asemptomatik olgular veya bu olguda olduğu gibi ileri yaşta tanı alan ve medikal tedavi ile şikayetleri geçen hastalar ayrık omurilik malformasyonlarına yaklaşımda dikkate alınmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Ayrık omurilik sendromu, ileri yaş diastometamyeli

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201911823020.jpg

PS-267 [Nörovasküler Cerrahi]

ARARE CASE OF FENESTRATED ANTERIOR CEREBRAL ARTERY A1 SEGMENT DISTAL PART ANEURYSM RUPTURE TREATED BY SURGICAL CLIPPING

Abdullah Mesut*[1], Alptekin Taşcı[2]

[1]Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital, Neurosurgery Department

[2]Diyarbakır Training and Research Hospital, Neurosurgery Department

Background and Aim: We aim to present a case of fenestrated A1 segment aneurysm lacated in the distal part of segment with the aneurysm took place at the proximal side of fenestration and explai n properties of rare and critical type of aneurysms.

Methods: 50 year old male patient had been admitted to our emergency department with sudden severe headache and detrioration in consciousness and GCS of 12. Non inhanced cranial CT showed subarachnoid hemorrhage Fisher grade II, Hunt-Hessle grade II-III. 3D Cranial CT angiografi showed Left distal A1 segment with 2 mm'ed.necked 5x6 mm diametered saccular aneurysm. The patient was free of any other system pathologic finding. Posthemorrhagic 3rd day aneurysm clipping applied through left wide pterional craniotomy with good recovery and uneventful postoperative course.

Results: Radiologically in the cranial CT angiography left distal part of A1 segment of anterior cerebral arteryaneurysm sited at proximal fenestrated. in the operative observation a fenestration of A1 segment about 5 mm from Anterior cerebral origin took place which dissected carefully followed dy aneurysm clipping satisfactory.where caution should be exercised to inspect both arms of fenestration.

Conclusions The rare aneurysm of A1 segment which account %1 of all intracranial aneurysms has property of rupturing even in small size, the so the surgicall cliping must be the treatment of choice in such rare cases.

Keywords: A1 segment, fenestration, aneurysm

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019127161637.jpg

PS-268 [Nöroonkolojik Cerrahi]

BEHÇET HASTALIĞI İLE BİRLİKTELİK GÖSTEREN SSS LENFOMASI

Ramazan Paşahan, Şahin Kenan Deniz*

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: SSS primer lenfoması nadir olan bir hastalık olmasına rağmen bizim hastamızda behçet ve SSS primer lenfoması birlikteliği mevcuttur. Sistemde daha önce bildirilmiş birliktelik bulunamadı. Literatüre katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Yöntem: Birincil santral sinir sistemi lenfoması (PCNSL), klinik ve radyolojik olarak multipl skleroz, demyelizan hastalık ve Behçet hastalığı ile karışabilir. Tüm merkezi sinir sistemi (CNS) tümörlerinin yaklaşık %1-3'ünü oluşturan nadir ve heterojen bir hastalık olan nadir bir non-Hodgkin lenfoma (NHL) türüdür. Behçet hastalığı ile birliktelik gösteren, ensafalit tedavisi almakta olan ve SSS lenfomalı hasta sunulacaktır.

Bulgular: 45 yaş bayan, görme bozukluğu ve baş dönmesi şikayeti ile nöroloji servisinde ensefalit nedeni ile tedavi edilen hastanın kan tetkikleri;…. LP;….. çekilen kranial MRG sinde sağ serebellar bölgede düzgün sınırlı olmayan lezyon saptanmış (resim 1)ve 15 gün sonraki MRG incelemesinde lezyonun 2 kat artığı ve hidrosefaliye gidiş olduğu gözlenmesi üzerine cerrahi kararı alındı (resim 2). İntraoperatif frozen sonucu lenfoma gelmesi üzerine biopsi ve VP şant cerrahisi yapılıyor. Patoloji sonucu Diffüz Büyük B Hücreli Lenfoma("Nongerminal center type") gelmesi üzerine kemoterapi sonrası lezyonun tamamen kaybolduğu gözleniyor (resim3).

Tartışma ve Sonuç: SSS lenfoması radyolojik değişkenlik olması nedenli yanlış tanı konması olası muhtemeldir. Vakamızda Behçet hastalığının radyolojik olarak SSS lenfoması ile karıştırılabileceği ve birliktelik gösterebileceğinin unutulmaması, tedaviye yanıt vermeyen Behçet hastalarda biopsinin önemini vurgulamak istedik.

Anahtar Sözcükler: Behçet, lenfoma, primer santral sinir sistemi lenfoması

PS-269 [Nöroonkolojik Cerrahi]

AKUT MYELOİD LÖSEMİ NEDENİYLE TAKİP EDİLEN HASTADA GELİŞEN BAŞ AĞRISININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Ali Osman Muçuoğlu*, Aibek Erkibaev, Fazlı Oğuzhan Durak, Murat Yılmaz

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Granülositik sarkom, granülositik prekürsör hücrelerin ekstramedüller invazyonundan kaynaklanan lokalize bir tümördür. Nadir görülür. Genellikle kemik, periost, yumuşak doku, lenf nodları veya deride lokalize olur. En yaygın orbita ve paranazal sinüsler tutulur. Prognoz altta yatan hastalığa bağlıdır.

Yöntem: Olgumuz yaklaşık bir haftadır şiddetli baş ağrısı, sağ yanda güçsüzlük hissi ve denge kaybı şikayetleri ile tarafımıza başvurdu. Çekilen Beyin MRG'de orta hatta falks komşuluğunda frontopariyetal yerleşimli, lateral venriküller üzerinde etrafı vazojenik ödemi olan, kontrast tutan kitle ile uyumlu lezyon saptandı. AML M4 tanısı ve ona yönelik KT, KİT öyküsü olan ve siklosporın kullanan hastanın yapılan nörolojik muayenesinde

bilinç açık, koopere, oryante, lateralize motor duyu defisiti yok olduğu görüldü. Hastaya tarafımızca sol parasagittal yaklaşımla subtotal kitle eksizyonu yapıldı. Post op muayenesinde şikayetleri gerileyen ve nörolojik muayenesinde değişiklik olmayan hasta hematoloji servisine devredildi.

Bulgular: Granulositik sarkom, AML seyri sırasında yaklaşık %4-5 oranında gözlemlenir. Sıklıkla AML M2 alt tipiyle birliktelik gösterir. Ancak bizim hastamız bunun aksine AML M4 tanılıydı. En sık rastlanılan tutulum bölgeleri sırasıyla cilt, orbita, baş-boyun bölgesi ve santral sinir sistemi olarak bulunmuştur. Bizim olgumuzda nadir görülen santral sinir sistemi tutulumu gözlenmiştir. En kötü prognoz cilt tutulumunda gözlenirken, en iyi prognoz cilt dışı ekstramedüller hastalıkta tespit edilmiştir. Erişkinde granülositik sarkom kötü prognoz ile seyrederken çocukluk çağında daha iyi prognoz gösterdiği bildirilmiştir. AML'li hastalarda semptomatik fasiyal sinir tutulumu ender olarak gözlenir. Hastamızda olduğu gibi kemoterapi ile kontrol altına alınamadığı durumlarda kemoterapiye ek olarak radyoterapi de yapılabilir. Hızla nörolojik defisitin geliştiği santral sinir sistemi tutulumu veya spinal kord basısı olduğunda acil cerrahi/ radyocerrahi gerekmektedir. Bizim olgumuzda cerrahi sonrası kalan rezidü lezyon için radyocerrahi almıştır. Kısa süreli yüksek doz metilprednisolone tedavisi periferik kanda ve kemik iliğindeki blast yükünü azaltmakta ve tümör kitlesinin boyutlarını küçültebilmektedir. Böylece erken başlatılan tedavi ile kesin tanı belirlenene kadar hastanın semptomlarında gerileme veya semptomların ilerleme hızını yavaşlatma mümkün olabilmektedir. Bizim olgumuzda da cerrahi öncesi bu yöntem uygulanmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak, bu olgu farklı klinik prezentasyonla başvuran hastalarda hızlı tanıya ve tedaviye yönlenebilmek için tanı yöntemlerini doğru kullanmanın önemini vurgulamaktadır. Erişkin hasta grubunda granülositik sarkom ile başvuran hastaları tedavi etmek daha zordur. Spinal kord bası semptomları olan veya semptomatik santral sinir sistemi tutulumu olan hastalarda ise vakit kaybetmeden cerrahi uygulanması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Granülositik sarkom, AML, tümör cerrahisi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191199511.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191199619.jpg

PS-270 [Pediatrik Nöroşirürji]

PEDİATRİK İNTRAKRANİAL DEV MENİNGİOM

Elif Bolat[1], Emre Dursun*[1], Tuncer Turhan[2]
[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahi AD
[2]Serbest Hekim, Beyin ve Sinir Cerrahi

Giriş ve Amaç: Pediatrik intrakranial dev meningiom

Yöntem: 6 yaşında kız hasta,şüpheli nöbetler sonrası çocuk nöroloji hekimi tarafından istenen kraniyal MRG'de inrakranial kitle saptranması üzerine tarafımıza yönlendirilmiş.Hastanın nörolojik muayenesi tamamen olağan olmakla beraber cafe au lait benzeri cilt lezyonu da bulunmamaktaydı. Kraniyal MRG'de sol temporobasalden superior parietal lobun posterioruna dek uzanan ve çapları geniş yerleinde 80*80*65 mm ye ulaşan homojen kontrast tutan düzgün sınırlı kitle mevcuttu.

Bulgular: Hastaya ilk aşamada sağ frontal EVD kateteri takılarak kafa içi basıncı düşürüldü,sonrasında yan yatar pozisyonda açıklığı aşağı bakan sol temporoparietal at nalı flep kullanılarak transkortikal girşimle kitleye ulaşıldı. Oldukça sert kıvamlı olduğu için makas yarımıyla kitle total olarak çıkarıldı. Postop nörolojik tablosunda gerileme olmayan hastanın takibinde ilk önce EVD açık izlendi, sonrasında kapalı izleminde hidrosfali gelişmeyen hastanın postop 1. haftasında EVD kateteri çekilerek taburcu edildi. Hastanın patoloji sonucu meningiom fibröz tip DSÖ derece 1 geldi.

Tartışma ve Sonuç: Pediatrik supratentoriyel intrakraniyal meningiomlar oldukça nadir görülmekle beraber yavaş büyümeleri sebebiyle akut gürültülü tablo oluşturmamış intrakraniyal dev kitlelerde cerrahi total rezeksiyon ile şifa sağlanabildiği için patolojik ayırıcı tanısında meningiom göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Pediatri, intrakraniyal, dev, meningiom

PS-271 [Pediatrik Nöroşirürji]

DİASTEMATOMYELİ VE İNTRADURAL DİSK HERNİASYONU OLAN NADİR BİR OLGU

Muhammet Arif Özbek, Berkhan Genç*, Alican Tahta, Cem Dinç, Nejat Akalan
Medipol Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Diastematomyeli çocukluk çağında seyrek görülen gizli spinal disrafizmin bir formudur. Klinik bulguları değişkenlik göstermekle birlikte, birçok vakaya insidental olarak tanı konulmaktadır. Aynı zamanda nadir görülen intradural disk hernileri 1942 yılında Dany tarafından tanımlanmıştır. Nukleus pulpozus ve anulus fibrozusun posterior longitudinal ligamanı (PLL) ve dura materi yırtarak sekestre parçanın subdural mesafeye girmesi gerekmektedir. Bu vakada iki nadir görülen durumun birlikteliği incelenmiştir.

Yöntem: 19 yaşında erkek hasta 2.5 yıl önce tarafımızca sol L2-L3 disk hernisi nedeniyle opere edilmiştir. 2 gündür sağ bacakta kuvvet kaybı ve uyuşukluk olması üzerine tarafımıza başvuran hastanın yapılan muayensinde sağ kalça fleksiyonu 3/5, sağ diz ekstansiyonu 3/5, sağ ayak bileği dorsofleksiyonu 2/5 olarak tespit edildi.

Bulgular: Hastanın yapılan lomber MR'ında sağ L1-L2 seviyesinde sağ split kordu sola iten indural disk hernisi tespit edildi ve acil şartlarda operasyona alındı. L1 total laminektomi sonrası dural kese medialize edilerek ekstra dural olarak disk tespit edilmeye çalışıldı. Ekstradural parça görülmemesi üzerine dura posteriordan orta hatta açıldı ve sekestre intradural parça alındı. Post op muayenesinde sağ alt ekstremitedeki yaygın nörolojik defisitin ilerlediği saptandı. Takibinde post op 2. Gününde sağ kalça fleksiyonu 4/5, sağ bacak ekstansiyonu 4/5, sağ ayak dorsfleksiyonu 3/5 olması üzerine taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Diastematomyeli gibi orta hat deformitesi olan vakalarda duranın da normal yapısına göre orta hattan daha zayıf olabiliceği öngörüldü ve semptomatik vakalarda MR' da gözden kaçabilecek intradural disklere dikkat edilmesi akılda tutulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Diastematomyeli, intradural disk hernisi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912019465.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019120194631.jpg

PS-272 [Nörovasküler Cerrahi]

POST-PARTUM KRANİAL SUBARAKNOİD VE SPİNAL SUBDURAL/ SUBARAKNOİD HEMATOM BİRLİKTELİĞİ

Berkhan Genç*, Alican Tahta, Muhammet Arif Özbek, Nejat Akalan
Medipol Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Spinal subdural kanama (SDH), tüm spinal hematomların sadece% 4.1'ini oluşturan nadir bir klinik durumdur. En sık görülen semptomların motor defisit, spinal ağrı, radiküler ağrı ve parestezi olduğu bildirilmiştir. Hastalar ayrıca baş ağrısı ve sfinkter fonksiyon bozukluğu şikayeti ile de gelmektedir. Olgumuzda preeklampsi nedeniyle sezaryen operasyonuna alınan hastasının post operatif dönemde gelişen spinal ve serebral komplikasyonlar ve tedavi yaklaşımı üzerinde durulmuştur.
Yöntem: Hasta klinik, nörolojik ve radyolojik takipleri değerlendirilerek sunuldu.
Bulgular: 29 yaşında gebe kadın hasta preeklampsi nedeniyle spinal anestezi uygulanarak acil C/S operasyonu geçirmiş. 1 gün sonra tarafımıza baş ağrısı sol kolda uyuşma ve ense sertliği olması üzerine yapılan kranial BT incelemesinde perimezansefalik SAK saptandı. Sonrasında istenen servikal ve torakal spinal MR çekimi sırasında boyun ağrısında artış ve bacaklarda uyuşma şikayeti olması üzerine MR çekimi sonlandırılarak yapılan muayenede parapleji saptandı. Servikal ve torakal spinal MR ında Klivustan T10 seviyesine kadar uzanan masif subdural hematom, C6-C7 seviyesinde spinal kord anteriorunda subdural yerleşimli nidal görünüm (AVM?) saptanması üzerine hasta acil şartlarda operasyona alındı. C6 ve C7 total laminektomi yapıldı. Dura açıldı. Tüm kordu 360 derece saran SAK görüldü. Spinal kord anterioruna lokalize yoğun hematom boşaltıldı. Bu seviyede herhangi bir nidusa rastlanmadı. Hastanın post op nörolojik muayenesinde sol triceps 3/5 kas gücünde olması dışında patolojik bulgu izlenmedi. Postop 10.günde gelişen bilinç bulanıklığı, disfazi ve sağ hemiparezi (2/5 hemiparetik) olması üzerine yapılan kranial MR sonrası sol MCA sulama alanında iskemi izlendi. Hasta acil şartlarda DSA ya alındı. DSA da yaygın intrakranial vazospazm saptandı ve buna yönelik IA vazodilatasyon infüzyon tedavisi yapıldı. Aynı seansta yapılan spinal taramasında patolojik bulgu saptanmadı. Şikayetleri gerileyen hasta nörolojik defisiti olmadan post op 18. gününde taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Preeklempsi tanısı bulunan hastalarda spinal anestezi yapılırken ve sonraki süreçte takibinde spinal subdural/ SAK açısından dikkatli olunmalıdır. Hastanın progresif kötüleşen nörolojik defisiti var ise acil cerrahi tedavi öncelikli yaklaşım olarak önerilmektedir. Nörolojik defisiti minimal olan seçili bir kısım hastada konservatif tedavi düşünülebilir. Tedavinin sonuçları hastanın ilk nörolojik durumuna, eşlik eden patolojilerin ciddiyetine, hematomun konumuna, subaraknoid kanama ile birlikteliğine bağlıdır. Spinal SAK' ın intrakranial uzanımı varsa ameliyat sonrası dönemde vazospazm ihtimali göz önünde bulundurulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Spinal subdural hematom, preeklempsi, subaraknoid kanama
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019120211211.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019125111531.jpg

PS-273 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

NADİR BİR OLGU SUNUMU: SPİNAL PARAGANGLİOMA

Berkhan Genç*, Mehmet Tönge, Muhammet Arif Özbek, Cem Dinç, Zeki Şekerci
Medipol Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Paragangliomalar, adrenal bezden köken alan nöro-endokrin tümörlerdir. Genellikle benign karakterli ve non-fonksiyoneldirler; nadiren santral sinir sisteminde de izlenirler. Santral sinir sistemi paragangliomalarının % 90'dan fazlası karotis ve glomus jugularede kendini gösterir. Spinal paragangliomalar ise oldukça nadirdir. Bu bildiride bir spinal paraganglioma olgusu sunulmaktadır.
Yöntem: 45 yaşındaki erkek hasta polikliniğimize aktivite bağımsız non-spesifik bel ağrısı şikayetiyle başvurdu. Yapılan MR sonucu L3 seviyesinde kitle etkisi oluşturan intradural lezyon saptanan hasta elektif şartlarda opere edildi. Kitle gross total eksize edildi. Hastanın post-operatif klinik izleminde bel ağrısı şikâyeti kayboldu, ek nörolojik defisit izlenmedi.
Bulgular: Pre-operatif radyolojik görüntülemelerde lezyon epandimom veya schwannoma olarak değerlendirildi. Operasyon sırasında ise lezyonun intradural, ekstramedüller olduğu izlendi ve kauda liflerinin altında yuvarlak, sert, yer yer sarı renkli, solid yapıda olduğu görüldü. Yapışık olduğu izlenen kökten mikrocerrahi yolla ayrılarak total çıkartıldı. Kitlenin patolojik inceleme sonucu "paraganglioma" olarak bildirildi.
Tartışma ve Sonuç: Spinal paraganglioma çok nadir görülmekle birlikte, santral sinir sisteminde en sık görüldüğü bölge cauda equina'dır. Genelde non-fonksiyonel ve benign karakterli olarak izlenmektedir. Radyolojik görüntülemelerde lezyon epandimom veya schwannoma ile karışabilmektedir fakat ayrıcı tanıda akılda tutulmalıdır. Nadir görülmekle birlikte fonksiyonel paragangliomalar kitle etkisine bağlı semptomlarla birlikte katekolamin salınımına bağlı hipertansif ataklarla da kendini gösterebilmektedir (feokromasitoma). Tedavi sürecinde en önemli prognostik faktör kitlenin gross total eksizyonudur ve rekürrens üzerindeki en büyük etmendir.
Anahtar Sözcükler: Spinal kitle, paraganglioma, lomber
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912021365.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019120213617.jpg

PS-274 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

BİR EPİLEPSİ CERRAHİSİ OLGUSU: OKSİPİTAL LOB VE HİPOKAMPAL İKİ FARKLI LOBDA FOKAL EPİLEPTİK ODAĞIN İNTRAKRANİAL MONİTORİZASYONLA HARİTALANARAK TEK CERRAHİ GİRİŞİMLE ÇIKARILMASI

Alican Tahta[1], Berkhan Genç*[1], Muhammet Arif Özbek[1], Songül Hasar[2], Ebru Erbayat Altay[2], Nejat Akalan[1]
[1]Medipol Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.
[2]Medipol Üniversitesi, Nöroloji AD.

Giriş ve Amaç: Oksipital lob epilepsi (OLE), tüm fokal epilepsilerin %2-13'ünü oluşturur ve tipik olarak görsel aura veya hallüsinasyonlar, iktal körlük veya göz kırpma şeklinde nöbet tanımlanır. Birçok hastada bu

şekilde başlayan nöbetler, hızlı iktal yayılım ile beynin diğer loblarına geçerek, temporal veya frontal nöbetler gibi kendilerini gösterebilirler. Görsel auralar OLE'nin en sık görülen nöbet bulgusu olsa da, bazı mesial temporal nöbetlerde de ortaya çıkabilir. Bazı hastalarda birden fazla fokal epilepsi odağı bulunabilir ve klinik ve elektrofizyolojik olarak nöbetler saçlı deri kayıtları ile ayrıştırılamaz. MRI, FDG-PET, SPECT gibi yardımcı görüntüleme teknikleri ile beraber kesin tanı ancak subdural ve/veya derinlik elektrodları ile yapılacak olan intrakranial video-EEG monitorizasyonu ile konabilir.

Yöntem: Anatomo-elektro-klinik çalışmalar sonrasında belirlendiği üzere sağ oksipital bölgedeki lezyonu içine alacak şekilde geniş bir oksipital rezeksiyon yapıldı. Aynı zamanda bu cerrahi kaviteden ilerlenerek parahipokampal girus, hipokampus gövde ve kuyruğu rezeke edildi. Ameliyat esnasında nöronavigasyon kullanıldı. Postoperatif izlemlerinde nörolojik muayenesinde gerileme izlenmedi.

Bulgular: Nörolojik muayenesinde sol homonim hemianopsi ve hafif dereceli mental retardasyon dışında patolojik bulgusu yok. Hastanın skalp video/EEG monitorizasyonunda 5 klinik ve 2 subklinik EEG nöbeti kaydedilmiş olup, subklinik nöbeti ve 2 klinik nöbetin sağ parieto-oksipital bölgeden, 3 klinik nöbetin ise sağ temporal bölgeden başladığı düşünüldü. İnteriktal EEG de ise epileptik anormallikler daima anterior temporal bölgeyi gösterdi. Preoperatif MR değerlendirmesinde sağ oksipital bölgede geçirilmiş ansefalite sekonder gliotik bir görünüm saptandı. FDG-PET görüntüleri sağ temporal lobda belirgin hipometabolizmaya işaret ediyordu. Epilepsi cerrahisi konseyinde tartışılan hastaya primer epileptojenik zonun tespiti amacıyla invaziv video/EEG monitorizasyonu planlandı. Şekil 1-2 de görüldüğü gibi suboksipital ve lateral parieto-oksipital kortekse grid, posterior interhemisferik alana strip ve sağ hipokampusa navigasyon ile 1 derin elektrod yerleştirildi. İntrakranial video/EEG monitorizasyonu ile 3 aura ve 12 klinik fokal nöbet kaydı yapıldı. Auralar suboksipital ve lateral oksipital gridlerden kaynaklanırken, klinik nöbetlerin hepsi hipokampusdan kaynaklanmaktaydı.

Tartışma ve Sonuç: İlaca dirençli multifokal epilepsilerde, epileptojenik zon birden fazla ve ayrı loblarda olsa da epilepsi cerrahisi mümkün olabilir ve navigasyon yardımı ile belirli anatomik işaretler izlenerek tek bir cerrahi seansta iki epileptojenik zon çıkarılabilir. Bu durum, ayrı zamanlarda farklı bölgelere yönelik olarak yapılan iki farklı kraniotominin komplikasyon oranını ciddi oranda düşürmüştür.

Anahtar Sözcükler: Epilepsi, epilepsi cerrahisi, okspital lob epilepsisi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019120221340.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019120221352.jpg

PS-275 [Nöroonkolojik Cerrahi]

HİPERFAJİ ŞİKAYETİYLE BAŞVURAN EKSPANDED ENDOSKOPİK ENDONAZAL YAKLAŞIMLA OPERE EDİLEN KRANİOFARİNGİOMA : OLGU SUNUMU

Elif Akpınar*, Mehmet Özerk Okutan
KTO Karatay Üniversitesi Medicana Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Hipotalamik lezyonlar nedeniyle vücut enerji dengesinin bozulması sonucunda hipotalamik obezite meydana gelmektedir. Bu durum genellikle kraniofaringioma(KF) hastalarında görülmektedir.

Yöntem: 53 yaşında kadın hasta kliniğimize unutkanlık, halsizlik, aşırı yemek yeme şikayetiyle başvurdu. Hastanın çekilen beyin manyetik rezonans görüntüleme tetkikinde suprasellar alanda en geniş aksiyal boyutu37x28mm ölçülen, posteriorda yaklaşık 10x13 mm boyutlu solid komponenti bulunan, septasyon içeren, kistik natürde lobüle konturlu kitle lezyon saptandı. Hastanın hormon tetkikleri ve görme muayenesi normaldi.

Bulgular: Hastaya ekspanded endoskopik endonazal yaklaşımla kitle eksizyonu yapıldı. Patoloji sonucu KF olarak geldi. Hasta operasyon sonrası 5. günde motor defisitsiz, Glascow Koma Skalası 15 olarak taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: KF'lar nadir görülen sellar veya suprasellar bölgeye yerleşen benign tümörlerdir. Rathke kesesi artıklarında bulunan skuamöz epitelden gelişirler. En sık baş ağrısı, görme bozukluğu, obezite, hormonal bozukluk şikayetleriyle başvururlar. Tedavisi cerrahidir. Endoskopik endonazal yaklaşım etkili ve güvenli bir yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Hipotalamik obezite, kraniofaringioma

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019122123330.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019122123346.jpg

PS-276 [Diğer]

HİDROSEFALİ TEDAVİSİNDE İNTRAOPERATİF VENOGRAFİ EŞLİĞİNDE VENTRİKÜLOATRİAL ŞANT TAKILMASI

Hüseyin Doğu*[1], Nuriye Güzin Özdemir[2], İbrahim Burak Atcı[2], Ayhan Koçak[2], Bülent Uzunlar[3]
[1]İstanbul Medicine Hospital, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]İstanbul Medicine Hospital, Kardiyoloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Hidrosefali tedavisinde ventriküloperitoneal şant takılmasının uygun olmadığı durumlarda ventriküloatrial şant kullanılır. Santral venlerde oklüzyon olduğunda kateteri distale yönlendirmek güç olabilir. Distal kateterin ilerletilmesinin mümkün olmadığı bir hidrosefali olgusunda venografi yardımıyla şant takılması rapor edilmiştir.

Yöntem: Hidrosefali tanısıyla daha önce ventriküloperitoneal şant takılmış olan 25 yaşında kadın hasta kusma ve nöbet şikayetleri ile başvurdu. Distal uç tıkanıklığı nedeniyle iki kez opere edilmişti. Bilgisayarlı Beyin Tomografisi (BBT)'nde hidrosefali bulgularının arttığı izlendi. Ventiküloatrial şant takılması planlandı.

Bulgular: Hibrid ameliyathaneye alınarak klasik yaklaşımla boyundan juguler vene ulaşıldı. Kateterin ilerletilememesi üzerine juguler venden 0.35'lik hidrofilik guide-wire (kılavuz tel) gönderildi. Venografi yapılarak anjiyografik görüntüler eşliğinde manevralarla atriuma kadar ilerlendi. Daha sonra kılavuz tel üzerinden şant kateteri amaçlanan yere yerleştirildi.

Tartışma ve Sonuç: Ventriküloatrial şant takılırken santral venlerin tıkanıklığı veya şant distal ucunun ilerletilemediği gözlenirse yardımcı metot olarak intraoperatif venografi kullanılması atrial kateterin başarılı bir şekilde yerleştirilmesine yardımcı olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Hidrosefali, revizyon, şant, venografi, ventriküloatrial

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019123104252.jpg

PS-277 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL SPİNAL KORDA İNTRAMEDÜLLER METASTAZ YAPAN SKUAMÖZ HÜCRELİ AKCİĞER KANSERİ; OLGU SUNUMU

Ulvi Çiftçi*[1], Kahan Başocak[1], Musa Çırak[1], Emre Delen[2], Çağrı Kökoğlu[3]

[1]S.B. Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[2]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]S.B. Yunus Emre Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: İntramedüller spinal kord metastazı, sistemik kanserli hastalarda otopsi serisine dayanarak prevalansı % 2.1 olan nadir bir kanser komplikasyonudur. Akciğer kanseri, intramedüller spinal kord metastazı ile ilişkili en yaygın primer tümördür ve vakaların%50'sinden sorumludur. İntramedüller spinal kord metastazı tipik olarak hastalık seyrinde geç ortaya çıkar, genel sağkalım açısından çok kötü prognozla ilişkilidir genellikle kortikosteroidler, fraksiyone radyasyon tedavisi ve cerrahi ile tedavi edilir.

Yöntem: Daha önce Akciğer Ca tanılı 62 yaşında erkek hasta yaklaşık 1 haftadır sol tarafında uyuşma kuvvetsizlik şikayeti ile acil servise başvurdu. Hastanın Nörolojik muayenesinde sağ hemiparezik olduğu kas 2/5 idi DTR ler hiperaktif, babinski sağda pozitif idi. Hasta cerrahi tedavi amacıyla yatırıldı. Hastaya çekilen Servikal MRG de C1-2 vertebralar düzeyinde spinal kord santralinde yaklaşık 22x12mm boyutunda, T1A serilerde izointens, T2A serilerde santrali hipo-periferi hiperintens, kontrast madde ardından belirgin periferik kontrastlanım paterni gösteren, kordda minimal ekspansiyona yol açan tümöral lezyon saptandı. Hastanın klinik takibinde sol hemiparezisinin (kas gücü 4/5) geliştiği görüldü. Hastaya C1-C2 laminektomi ve subtotal intramedüller tümör eksizyonu yapıldı.

Bulgular: Hasta Postop yoğun bakıma alındı. Hastanın yoğun bakım takibinde quadiparezik olduğu ek nörolojik defisit gelişmediği görüldü. Hasta 1 ay yoğun bakımda takip edildikten sonra palyatif bakım merkezine refere edildi. Hastanın patoloji sonucu primer akciğer squamöz hücreli karsinom metastazı olarak raporlandı.

Tartışma ve Sonuç: Spinal tümörlerin hücresel tipleri, lokalizasyonları, büyüme hızları ve bunlara bağlı gelişen nörolojik durum prognozu belirleyen en önemli parametrelerdir. Hastaların başlangıç nörolojik muayenelerine bakıldığında metastatik spinal tümörlerde motor bozukluk bulguları çeşitli serilerde %84 ile %100 arasında bulunmuş, duyu bozukluk bulguları benzer oranlarda saptanmış, sfinkter bozukluk bulguları ise göreceli olarak daha az görülmüştür. Daha önce bilinen malign hastalığın varlığında intramedüller spinal metastazlarının tedavisindeki algoritma hala belirsizdir. İntramedüller spinal kord metastazı tanısı alan hastalarda cerrahi, radyoterapi ve kemoterapi gibi diğer tedavi yöntemlerini karşılaştıran iyi tasarlanmış prospektif bir klinik çalışma yoktur. Soliter intramedüller lezyon varlığında uygun tedaviyi uygulamak için, öncelikle histopatolojik tanı koymak amacıyla tümör cerrahi olarak çıkarılmalıdır radyoterapi ve kemoterapi buna planlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Akciğer squamöz hücreli Ca, intramedüller metastaz, cerrahi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019122232834.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019122233026.jpg

PS-278 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

MİNİMAL İNVAZİV CERRAHİ İLE SPİNAL EPİDURAL ABSE TEDAVİ YÖNETİMİ

Halil İbrahim Süner*[1], Ebru Oruç[2], Aylin Güneşli Yetişken[3], Soner Çivi[1], Kadir Tufan[1]

[1]Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

[2]Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

[3]Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Spinal Epidural Abse (SEA), tanısı geciktiğinde ciddi kalıcı nörolojik defisite veya ölüme neden olabilen nadir bir klinik durumdur. Kronik böbrek yetmezlikli (KBY) hastalarda, hemodiyaliz kateterine bağlı ve kan yoluyla yayılan enfeksiyonlar; endokardit, osteomiyelit, septik artrit, septik emboliye neden olabilirken ve SEA'nin oranı %1.2' dir. SEA kliniği değişiklik gösterse de, vakaların bir kısmında ateş, nörodefisit ve spinal ağrının oluşturduğu klasik triad ile kendini gösterebilir. Tedavide, genellikle, laminektomilerle spinal dekompresyon ve abse boşaltılması amaçlanırken, biz, bu vaka takdiminde, minimal invaziv cerrahi (MIC) girişim kullanarak, geniş yerleşimli SEA'li bir olgunun, tedavisini sunmayı amaçladık.

Yöntem: KBY nedeniyle hemodiyaliz uygulanan, 69 yaşındaki bir kadın hasta, hastanemiz Enfeksiyon Hastalıkları Polikliniğine bilinç değişikliği, yüksek ateş, halsizlik yakınmalarıyla başvurdu. Yapılan incelemelerinde lökosit: 18.510, C-reaktif protein (CRP): 194, prokalsitonin: 1.7 saptanan hasta kateter enfeksiyonu ön tanısıyla yatırıldı. Ampirik tedavi olarak teikoplanin ve ertapenem (IV) başlandı. Genel durumunda ani bozulma ve alt ekstremite güçsüzlüğü gelişen hastaya spinal Manyetik Rezonans İnceleme (MRI) uygulandı. L3 düzeyinden T7 düzeyine kadar devam eden, spinal kordu anteriora doğru iten, posterior epidural mesafede periferal kontrast tutan abse izlendi (Resim-1). Beyin MRI'ında bilateral lateral ventrikül temporal hornları içerisinde seviyelenme veren görünüm(püy?) izlendi. İntrakranial enfeksyon ve SEA'si olduğu görülen hastanın teikoplanin ve ertapenem kesildi, meropenem 3x1 gr(IV) başlandı. Hasta acil operasyona alındı. Sol T8, T11, L2 laminotomiler ile SEA'si boşaltılan hastanın, postoperatif erken dönemden itibaren alt ekstremitelerdeki motor güçsüzlüğünün tamamen düzeldiği, ateşinin düştüğü görüldü. Hastanın kan ve abse kültürlerinde Escherichia Coli tespit edildi ve hastanın meropenem dozu 3x2 gr'a(IV) çıkılarak tedaviye devam edildi. Postoperatif 3. gün CRP:90.7, Lökosit:10.100' e düştüğü görüldü.

Bulgular: Hastaya önce elektrikli drill kullanılarak sol L2 laminotomi yapıldı, bunu yaparken laminanın ligamantum flavum olmayan superomediali tercih edildi. Absenin akışkan olduğu görülünce bu işlem T11 ve T8'e de uygulandı. Laminotomilerin superior ve inferioruna 2x400 mm boyutlarına nelaton kateter gönderildi ve laminatomiler arasında kalan mesafelerin de abse drenajı sağlanmış oldu (Resim-2).

Tartışma ve Sonuç: SEA ve spondilodiskitli KBY hastalarında başlıca etken Staphylococcus Aureus iken Escherichia Coli nadirdir. SEA' in tedavisi erken cerrahi ve antibiyoterapidir. Erken müdahalenin ise sonuçları genellikle yüz güldürücüdür. Acil müdahale edilememesi, kalıcı nörodefisitten, ölüme kadar giden bir tabloya neden olabilir. Riskli olguların tedavisinde; erken ambulasyonun sağlanması, genel anestezi

süresinin kısalması, yara komplikasyon oranlarının azaltılması açısından, MIC yöntemlerin tercihi faydalı olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Abse, epidural, invaziv, minimal, spinal

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191241631.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019124170.jpg

PS-279 [Diğer]

AĞRI ŞİKAYETİYLE BAŞVURAN ERİŞKİN HASTADA SAPTANAN OKÜLT İNTRASAKRAL MENİNGOSEL: OLGU SUNUMU

Elif Akpınar*, Mehmet Özerk Okutan
KTO Karatay Üniversitesi Medicana Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Okült intrasakral meningosel (OİM) nadir görülen bir konjenital anomalidir. Sakral spinal kanalda kist oluşumuyla karakterizedirler.

Yöntem: 20 yaşında erkek hasta kliniğimize 2 aydır olan belden sağ kalçaya vuran ağrı şikayetiyle başvurdu. Hastanın sağ tarafta düz bacak kaldırma testi 30 derecede pozitifti. Hastanın lomber(L) 5 ve sakral(S) 1 dermatomuna uyan hipoestezisi mevcuttu.

Bulgular: Hastanın çekilen lomber vertebra manyetik rezonans görüntüleme tetkikinde L5-S4 seviyesinde spinal kanalda ekstradural yerleşimli, durayı ve sinir köklerini komprese eden, sakral nöral foremenlere uzanan, spinal kanal ve nöral foramenleri ekspanse eden en geniş yerinde aksiyal boyutu 117x73 milimetre ölçülen lobüle konturlu kistik lezyon izlendi. Hastaya konservatif tedavi uygulandı.

Tartışma ve Sonuç: Meningoseller içinde nöral dokunun bulunmadığı beyin omurilik sıvısı içeren meninklerin kistik dilatasyonuyla karakterize nöral tüp defekti şeklidir. Erişkinlerde nadir görülürler ve asemptomatiktirler. OİM sinir basınına bağlı olarak bel ağrısı, siyatalji, gluteal nöralji, mesane ve barsak disfonsiyonuna neden olabilirler. Asemtomatik OİM 'lerde cerrahiye gerek yoktur. Özellikle genç yaşta görülen kronik, tekraralayan, inatçı bel ağrılarında ayırıcı tanıda mutlaka İOM düşünülmedilir.

Anahtar Sözcükler: Okült intrasakral meningosel, intrasakral meningosel

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019124101758.jpg

PS-280 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TORAKAL SPİNAL KANALA POSTERİORDAN BASI YAPAN BRUSELLA ABSESİ OLGUSU

İrfan Zengin*[1], Mehmet Edip Akyol[1], Mehmet Arslan[1], Özkan Arabacı[2], Özgür Öcal[1]
[1]Yüzüncüyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji
[2]S.B. Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji

Giriş ve Amaç: Şiddetli bel ağrısı olan kanala bası yapan brucella diskitinin cerrahi tedavisinin planlanması ancak cerrahi öncesi mediakl tedavi başlanması sonrasında hastanın şikayetlerinde azalma olması sonrası cerrahi yapılmayıp medikal tedavinin tamamlanarak hastanın şifa bulması olgusunu sunmak.

Yöntem: 20 yaşında erkek hasta, 20 gün önce başlayan bel ağrısı şikayeti üzerine hastaneye başvurmuş. Halsizlik ve subfebril ateşi mevcut. Dört eksremite hareketli, Sol bacak 4/5 motor kuvveti vardı. TA : 120/80, NABIZ : 72, SS : 21, Ateş : 38.2

Bulgular: Hastaya yatış sonrası çekilen kontraslı spinal MR da torakal bölgede Th 8 ve Th 9 korpuslarında spondilodiskit ve torakal spinal kanalın posteriorunda dura kalınlaşması ve duraya bası yapan apse formasyonu izlendi. Hastaya ameliyat önerildi. Hasta ve yakınları ameliyatı kabul etmediler. Enfeksiyon hastalıklarına konsülte edilerek medikal tedavi başlandı. Laboratuvar tetkikleri beyaz küre 7,76 K/uL (4,0-10,2), Hb: 13,2 g/dl (12-16,2), rutin biyokimya değerlerinde anormallik yoktu. Eritrosit sedimantasyon hızı (ESH): 31 mm/h, CRP: 10,5mg/dl (0-0,5), coombslu Brusella aglutinasyon testi 1/160 idi. 10 gün medikal tedavi (monodoks 2x1, rifcap 2x1) aldıktan sonra tedavi değiştirildi ve 1 ay medikal tedavi olarak (monodoks 2x1, cefridem 2x1, bactrim 2x1) değiştirildi. Son çekilen MR ile spinal kordun rahatlaması ve hastanın defistinin düzelmesi üzere hasta polikinik önerileri ile taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Bruselloz, ülkemizde de sıkça rastladığımız, sistemik enfeksiyoz bir hastalıktır. İnsanlara sıklıkla enfekte hayvan ürünleri tüketimi, direkt temas veya inhalasyonla bulaşır. Yüksek oranlarda morbiditeye yol açan bu zoonotik enfeksiyon hastalığının en belirgin semptom ve bulguları; eklem ağrıları, iştahsızlık, halsizlik, terleme, yüksek ateş, hepatomegali, splenomegali, artrit ve lenfadenopatidir. Komplikasyonlarından kas-iskelet sistemi tutulumları önemli bir yere sahip olup, sakroileit, spondilit, periferik artrit görülebilmektedir. Brusella, en sık lomber diskleri tutar, ikinci sıklıkta da sakroiliak eklemde görülür. Tanısı serolojik testlere ve kan kültürüne dayanır ve genellikle biopsi gerekmez. Brusella diskitinde motor defisit yoksa cerrahi kararı vermeden önce medikal tedavinin planlanması şayet medikal tedaviye cevap alınması durumunda hastanın tedavisinin medikal olarak devam edilmesi önerilir. Olgumuzda motor defisiti vardı ve ameliyat önerildi. Ameliyatı kabul etmeyen hastanın medikal tedavi alması ile iyileşmesi izlendi.

Anahtar Sözcükler: Brusella, bruselloz, spinal apse, spondilodiskit

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019124214050.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912421418.jpg

PS-281 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL TÜMÖRÜ TAKLİT EDEN LOMBER DİSK HERNİSİ

Fatih Cesur*, Yener Akyuva, Serdar Kabataş, Erdinç Civelek, Eyüp Can Savrunlu, Murat Kahraman, Benan Baysoy, Gülseli Berivan Sezen
S.B. Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber disk hernisi olgularının çoğunda herniye olmuş diski lomber MR görüntüleme ile klinisyenlerin ayırt etmesi kolay olmaktadır. Ancak nadiren disk hernisi, hem şekil olarak hem de bulunduğu yer anlamında spinal tümörden ayırt edilemez.

Yöntem: 46 yaşında erkek hasta Beyin ve Sinir Cerrahisi Polikliniğine sağ bacak ağrısı ve perine bölgesinde uyuşma şikayeti ile başvurdu. Hastanın şikayetleri sorgulandığında sağ bacak ağrısının yaklaşık üç haftadır oldu-

ğu, polikliniğe başvurduğu gün perine bölgesinde uyuşmanın da başladığı öğrenildi. Hastanın daha evvelce tanısı konulmuş lomber disk hernisi mevcut değildi.

Bulgular: Hastanın muayenesinde sağ ayak EHL 4/5, sağ alt extremite düz bacak kaldırma testi 30 derecede pozitifti. Sağ bacak L4-S1 dermatomunda hipoestezi, perine bölgesinde hipoestezi mevcuttu. İnkontinans tariflemeyen hastanın anal kas tonusu normal olduğu görüldü. Hastaya Kauda Equina Sendromu ön tanısı ile acil olarak Lomber vertebra MR çekildi. Görüntülemede L4-5 disk mesefasinde spinal kanalı tamamen kapatmış, dural sakı posteriordan basılayan spinal tumor yada sekestre disk hernisi olup olmadığı net ayırt edilemeyen kitlesel görüntü tespit edildi. Acil olarak operasyona alınan hastanın disk hernisi de olabileceği düşünülerek şikayet tarafı olan sağ L4 parsiyel hemilaninektomi yapılarak operasyona başlandı. Lig. Flavum kaldırıldığında dural sakı posteriordan basılamış halde sekestre lomber disk hernisi ile karşılaşıldı.

Tartışma ve Sonuç: Lomber disk hernisinin hem klinik olarak hem de MR görüntülemede klinisyenlerce tanınması kolay olmakla birlikte, nadiren sekestre disk hernisi ile spinal tümör ayrımı net olarak yapılamayabilir. Bu nedenle yapılacak operasyonun da her iki tanıyı da kapsayacak şekilde minimal invaziv olmasına dikkat edilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Sekestre disk, spinal tümör, Kauda Equina Sendromu

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191278850.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191278950.jpg

PS-282 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ODONTOİD TİP-1 KIRIĞINI TAKLİT EDEN NADİR GÖRÜLEN KONJENİTAL C2 FÜZYON DEFEKTİ OS ODONTOİDEUM: OLGU SUNUMU

Ahmet Eroğlu*[1], Serhat Pusat[1], Ahmet Çetinkal[2]
[1]Saglık Bilimleri Üniversitesi, Sultan Abdülhamid Han Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Özel Tekden Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Odontoid prosesin konjenital anomalisi olarak oluşan Os odontoideum, odontoid kemikten ayrı, hemen üstünde yer alan yuvarlak kemik parçasıdır. Bu yazıda boyun travması sonrası servikal BT de insidental olarak saptanan os odontoideum olgusunu sunmayı amaçladık.

Yöntem: 25 yaşında bayan hasta boyun ağrısı nedeni ile polikliniğimize başvurdu. Hasta sırt üstü düşme sonrası 2 gündür devam eden boyun ağrısı olduğunu ifade etti. Hastanın yapılan muayenesinde boyun hareketleri her yöne serbest, ağrısız, üst ekstremitede motor duyu refleks defisit yoktu. Patolojik refleks yoktu.

Bulgular: Hastanın düştüğü gün acil serviste çekilen servikal BT si değerlendirildi. Os odontoideum ile odontoid çıkıntı arasında sklerotik hat olması ve her iki kemik yapının kalsifiye olduğu görüldü. Hastaya analjezik tedavi verilerek 3 hafta sonra kontrole çağrıldı.

Tartışma ve Sonuç: Os odontoideum nadir görülmekte olup odontoid çıkıntının en fazla görülen anomalisidir. Nadiren atlantoaksiyel instabilite ve myelopatiye neden olabilir. Os odontoideum tip 1 odontoid fraktürlerini taklit edebilir. Hastanın tetkikleri dikkatli ve doğru olarak değerlendirilmelidir. Mevcut anomalinin doğru olarak tanımlanması olası tedavi yanlışlıklarının önlemesi açısından önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Os odontoideum, konjenital anomali, servikal BT

PS-283 [Pediatrik Nöroşirürji]

AYNI AİLEDEN İKİ ERKEK KARDEŞTE KRANİOSİNOSTOZ: OLGU SUNUMU

Şule Sarıkafa*, Yasin Sarıkafa
Kayseri Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kraniosinostozis, süturların bir veya birkaçının da füzyona gidebileceği heterojen bir durumdur. Her canlı doğumda 1/2500 oranında insidansa sahiptir. Bir sendromun parçası olabileceği gibi, sıklıkla izole olarak görülür. Sagittal sütur (%40-50) olmak üzere en sık görülür. Kliniğimize 2018 yılı Ekim ayı içerisinde başvuran ailenin 3 ve 5 yaşlarında olan iki erkek çocuğunda da yapılan fizik muayene ve çekilen 3 boyutlu BT'de kraniosinostoz tespit edilmiştir. Çocuklara daha önce de başvurdukları merkezlerde cerahi uygulanmamış konservatif yaklaşılarak klinik izleme alınmışlardır. Kraniosinostoz cerrahisinde amaç kalvaryumu tekrar şekillendirerek beyne ekstra hacim kazandırmaktır.

Yöntem: En sık görülen sagittal sinositoz (%40-50) çoğunlukla sendromlar ile birliktelik gösterir. Skafosefali tipik fenotipi oluşturur. Kliniğimize 2018 yılı Ekim ayı içerisinde başvuran ailenin 3 ve 5 yaşlarında olan iki erkek çocuğunda da yapılan fizik muayene ve çekilen 3 boyutlu BT'de kraniosinostoz tespit edilmiştir. Çocuklardan 3 yaşında olanında morfolojik olarak skafosefali mevcuttur. 5 yaşında olan çocukta yüz görünümünün de farklı olması sebebi ile sendrom olasılığı ihtimali üzerinde daha çok durulmasına rağmen, çocukların sendromik olup olmadığının araştırılması amacı ile genetik tarama daha önce yapılmış olup sonuçta sendromik genotipe rastlanmamıştır. 5 yaşında olan çocuğun takibinde eğitilebilecek derecede sosyal gerilik tespit edilmiş ve çocuğa özel eğitim verilmeye başlanmıştır. Çocuklara daha önce de başvurdukları merkezlerde cerahi uygulanmamış konservatif yaklaşılarak klinik izleme alınmışlardır.

Bulgular: 5 yaşında olan çocukta yüz görünümünün de farklı olması sebebi ile sendrom olasılığı ihtimali üzerinde daha çok durulmasına rağmen, çocukların sendromik olup olmadığının araştırılması amacı ile genetik tarama daha önce yapılmış olup sonuçta sendromik genotipe rastlanmamıştır. 5 yaşında olan çocuğun takibinde eğitilebilecek derecede sosyal gerilik tespit edilmiş ve çocuğa özel eğitim verilmeye başlanmıştır. Çocuklara daha önce de başvurdukları merkezlerde cerahi uygulanmamış konservatif yaklaşılarak klinik izleme alınmışlardır. 3 yaşında skafosefalisi olan çocuğun 3 boyutlu BT görüntüsü resimde gösterilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: 1993 yılında MSX2 (MIM:123101) nokta mutasyonların tanımlanmasından sonra günümüze kadar 60'a yakın insan geninde kraniosinositozlar ile ilgili kanıta dayalı mutasyon bildirilmiştir. EphrinA-4 (EFNA-4), mutasyona uğradığında non-sendromik kraniosinostozlar ile ilişkisi ortaya konan ilk genlerdden biridir. Kraniosinositoz vakalarında gebeliğin son 3 ayından ilk yaşın sonuna kadar olan süreçte hastanın fenotipi oturmaktadır. Kraniosinostoz cerrahisinde amaç kalvaryumu tekrar şekillendirerek beyne ekstra hacim kazandırmaktır. Çoğunda hastalara reoperasyon da gerekmektedir. Cerrahi yöntemlerin dışında yeni tedaviler bulmak, hatta kraniosinostozların biyolojik olarak ortaya çıkmadan tanısını koyabilmek ve tedavi edebilmek yeni hedeflerimiz olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Kraniosinostoz, sütur kapanması

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019125165840.jpg

PS-284 [Nöroonkolojik Cerrahi]

NADİR GÖRÜLEN DİSEMBRİYOPLASTİK NÖROEPİTELİAL TÜMÖR: 2 OLGU SUNUMU

Yasin Sarıkafa*, Şule Sarıkafa
Kayseri Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Disembriyoplastik Nöroepitelial Tümörler (DNET) daha çok çocukluk çağında ve genç yetişkinlerde görülen, iyi huylu tümörlerdir.Morfolojik olarak WHO'ya göre 2007 yılında nöronal ve mixt nöroglial tümörler olarak sınıflandırılmıştır.Olgularımız 2017 ve 2018 yılları arasında Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran, insidental olarak tanı alan, klinik ve radyolojik olarak takip ettiğimiz 18 ve 42 yaşlarında 2 yetişkin kadın hastadır.18 yaşında olan kadın hastanın lezyonu sağ occipital lobda yerleşim gösterirken, 42 yaşındaki kadın hastanın kitle lezyonu nadir olarak sol serebellar yerleşim göstermektedir.Hastaların takipleri halen kliniğimizce devam etmektedir. Disembriyoplastik Nöroepitelial Tümörler klinik olarak benign ve rekürrens göstermeyen tümörlerdir.Hernekadar cerrahi ilk tedavi seçeneği olsa da olgularımızda klinik ve görüntüleme olarak progresyon saptanmamış olduğundan konservatif kalınmıştır.
Yöntem: Olgularımız 2017 ve 2018 yılları arasında Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran, insidental olarak tanı alan, klinik ve radyolojik olarak takip ettiğimiz 18 ve 42 yaşlarında 2 yetişkin kadın hastadır. Hastaların MRG'de T2 serilerde sabun köpüğü görünümü mecuttur. İlk olgu 18 yaşında olup MR'da sağ oksipital lobda, oksipitoparietal sulkusa yakın kortikal yerleşimli 24x18 mm ölçüsünde kitle lezyon mevcuttur. Diğer olgu 42 yaşında olup, sol serebellar hemisfer posterior kesimde T2 ağırlıkılı görüntülerde 20x30 mm ölçülerinde hiperintens görünüm mevcuttur. Diğer hastadan farklı olarak serebellumda yerleşim göstermiştir ve çok nadir görülmektedir.
Bulgular: Her iki hastanın da fizik muayenesinde nörolojik defisit saptanmamıştır. Hastaların nöbet geçirme hikayesi de yoktur. Konservatif yaklaşılan hastalara bilgi verilmiş ve rutin poliklinik kontrolüne çağırılmıştır. Takipleri halen kliniğimizce devam etmektedir.
Tartışma ve Sonuç: Disembriyoplastik Nöroepitelial Tümörler klinik olarak benign ve rekürrens göstermeyen tümörlerdir. Her ne kadar cerrahi ilk tedavi seçeneği olsa da olgularımızda klinik ve görüntüleme olarak progresyon saptanmamış olduğundan konservatif kalınmıştır. Özellikle genç hastalarda DNET tanısını doğru konulmalı ve agresif tedaviden kaçınılmalıdır. Cerrahi uygulanan hastalarda, parsiyel rezeksiyon yapılmış olsa dahi radyoterapi ve kemoterapi gerektirmemesi, bu tedavilerin uzun dönem yıkıcı etkilerini önlemede son derece önemlidir.
Anahtar Sözcükler: Disembriyoplastik nöroepitelial tümörler (DNET)
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019125174835.jpg

PS-285 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TORAKAL OSTEOKONDROMA: OLGU SUNUMU

Pınar Aydın Öztürk[1], Abdurrahman Arpa[2], Ünal Öztürk[3], Salim Katar*[2]
[1]Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]Selahaddin Eyyubi Devlet Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[3]Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Benign bir lezyon olan osteokondromun adölesan çağda büyüme hızının artabileceğini hatırlatmak.
Yöntem: Torakal bölgede soliter osteokondroma saptanan ve takiplerinde lezyonu büyüyen 13 yaşında bir olgu sunacağız. Osteokondroma, tüm kemik tümörlerinin %8,5'ni oluşturan benign bir kemik tümörüdür. Omurgada görülme olasılığı %1-4 olup en sık servikal omurgalarda görülmektedir. Torakal bölgede görülmesi daha nadirdir. Soliter veya multipl görülebilir, multipl olanlar herediter olabilmektedir. Solid lezyonlarda kadın/erkek oranı 2/3'tür. Daha çok 20 yaş altında görülmekte olup ileri yaşlarda daha az sıklıkta görülmektedir. Spinal osteokondromlarda sıklıkla posterior eleman tutulumu olmaktadır. Soliter olanlar radyasyon ya da travma sonrası görülebilmektedir. Klinik bulguları lezyonun yerine bağlı olarak değişebilmektedir. Spinal kanal uzanımı olanlarda radikülopati, myelopati bulguları görülebilse de genelde bölgesel ağrı ile ortaya çıkmaktadır. Tanıda radyolojik görüntülemeler önemli olup BT ve MRG daha değerlidir. BT'de kalsifiye lezyon görülebilirken MRG'de periferik kontrastlanma görülebilmektedir. Gerileme saptanan lezyonlar olduğundan asemptomatik ve küçük olanlar takip edilebilecekken ağrı, nörolojik belirtiler ve >3 cm lezyonlar (malignite potansiyeli taşıdığından) için cerrahi önerilmektedir.
Bulgular: 13 yaşında,kadın hastada 1 yıldır sırt ağrısı olan ve 6 ay önce sırtta şişlik olması üzerine çekilen görüntülemelerle T11 düzeyinde spinöz proçesi destrükte eden, sklerotik, laminaya uzanan, heterojen ve periferik kontrastlanması olan 2,5x2 cm'lik lezyon saptanmış ve takip önerilmiş. Hasta lezyonun büyüdüğünü ifade ettiğinden 6 ay sonunda çekilen görüntülemede 5 mm bir büyüme saptanması üzerine kliniğimize başvurdu. Hastanın radyasyon, travma ya da aile öyküsü yoktu. Diğer kemiklerde benzer lezyon saptanmadı. Lezyon 3 cm'e ulaştığından malignite potansiyeli taşıdığı düşünüldü ve total olarak eksize edildi. Patoloji sonucu osteokondrom lehine geldi.
Tartışma ve Sonuç: Osteokondromalar benign lezyonlar olsa da sıklıkla 20 yaş altında görülen lezyonlar olduğundan adolesan çağda büyüme hızı ile birlikte büyüyebilecekleri göz önünde bulundurularak takip edilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Osteokondroma, spinal benign tümörler, soliter lezyonlar
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019125231435.jpg

PS-286 [Pediatrik Nöroşirürji]

NÖBETLE BAŞVURAN KOLPOSEFALİ OLGUSU

Bayram Çırak*, Ergün Karavelioğlu
Denizli Özel Tekden Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kolposefali genellikle premature bebeklerde görülen lateral ventriküllerin oksipital bölgesinin genişlemesi olarak tanımlanmıştır. Kolposefali etyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte erken beyin gelişim döneminde nöronal hücre migrasyonunda bozukluk, perinatal yaralanma ve santral sinir sistemi bozukluklarından kaynaklandığı düşünülmektedir.
Yöntem: Genel durum bozukluğu-nöbet şikayetiyle başvuran miadında doğan 35 günlük erkek bebekte yapılan tetkiklerde korpus kallazum agenezisi ve bilateral kolposefali tespit edildi (Şekil 1). Takiplerinde

herhangi bir sorun olmaya hasta düzenli poliklinik kontrol önerisiyle taburcu edildi.

Bulgular: Kolposefalinin klinik bulguları; motor güçsüzlük, görme problemleri, spastisite, nöbet ve entelektüel durum bozukluklarıdır. Korpus kallozum agenizisi, Chiari malformasyonu, lizensefali, meningomiyelosel, hidrosefali serebellar hipoplazi ve mikrosefali kolposefaliye eşlik edebilen diğer bozukluklardır. Prenatal ultrason sefalik anomalileri çok iyi gösteremediği için kolposefalinin prenetal tanısını koymak zordur. Birçok olguda doğum sonrası klinik bulgular başlar. Erken tanıda doğum sonrası nöbet geçirme önemlidir. Bizim olgumuzdada erken dönemde nöbet görülmüştür. Post-natal dönemde en iyi tanı aracı beyin manyetik rezonans görüntülemedir (MRG). MRG'de geniş oksipital horn görüntüsü, kalın gri madde ve ince zayıf miyalinli beyaz madde görüntüsü tipiktir. Beyin tomografide 'Limon işareti' de kolposefali için tipiktir.

Tartışma ve Sonuç: Genellikle hayati riski olmayan kolposefalin tanımlanmış net bir tedavi yöntemi yoktur. Nörolojik bozuklukların derecesine ve eşlik eden semptomlara göre tedavi planlanmaktadır. Prognozu eşlik eden hastalıkların şiddetine ve beyin gelişim anomalisinin derecesine göre değişmektedir.

Anahtar Sözcükler: Kolposefali, yenidoğan, tedavi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019126133728.jpg

PS-287 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL PRİMER MALİGN MELANOM

Şeref Doğan[1], Marzieh Karimi Khezri*[1], Rabia Nur Balçın[1]

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Spinal bölgede primer malign melanom oldukça nadirdir. Tüm santral sinir sistemi malign melanomları arasında %1-3 oranında görülmektedir. Spinal malign melanom olgularının prognozu, diğer malign melanomlara göre daha iyidir. Sıklıkla orta ve alt torasik bölgede görülür.

Yöntem: Kliniğimizde primer spinal malign melanom (PSMM) nedeniyle opere edilen ve PET-CT sonucu ile eşzamanlı farklı lezyon saptanmayan 2 olgu incelendi. Olguların tanısı total rezeksiyon sonrasında histopatolojik, radyolojik ve immünhistokimyasal yöntemlerle koyuldu.

Bulgular: Olgu-1: 49 yaşında erkek hasta, 2 yıldır olan bel ağrısı, bilateral bacaklarda uyuşukluk ve 2 aydır olan alt ekstremitelerde kuvvetsizlik nedeniyle tetkik edildi. Radyolojik görüntülemelerde T11-12 seviyesinde yaklaşık 30x10 mm boyutlarında intramedüller kitle saptanması üzerine opere edildi. PET-CT'de ve yapılan ayrıntılı muayenede başka malignensi saptanmadı. Postoperatif dönemde radyoterapi ve kemoterapi verildi. Olgu-2: 53 yaşında kadın hasta, 1 yıldır bilateral bacaklarda uyuşma ve yanma hissi, 4,5 ayda progrese olan solda belirgin alt ekstremitelerde kuvvetsizlik nedeniyle tetkik edildi. Yapılan incelemelerde T12-L1 seviyesinde intradural-ekstramedüller yerleşimli yaklaşık 9x11 mm boyutlarında kitle saptanması üzerine opere edildi. Yapılan görüntülemelerde ve muayene bulgularında herhangi bir başka malignensi saptanmadı. Operasyon sonrasında kemoterapi ve radyoterapi verildi. 6 aylık takip sonrasında aksiler lenf nodu metaztazı saptandı.

Tartışma ve Sonuç: PSMM oldukça nadir görülmektedir. Preoperatif dönemde manyetik rezonans görüntülemeler ile tanı koyulmakta ancak tanı rezeksiyon sonrasında immünhistokimyasal çalışmalar ile kesinleşmektedir. Primer tedavi yöntemi cerrahi rezeksiyon olmakla birlikte bu hastalara postoperatif dönemde kemoterapi ve radyoterapi önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Primer malign melanom, spinal

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019126202243.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019126202254.jpg

PS-288 [Pediatrik Nöroşirürji]

ŞANTA İKİNCİL KRANİYOSİNOSTOZ : OLGU SUNUMU

Mustafa Kemal Çoban*[1], Önder Okay[1], Gürkan Uzun[1], Nuh Çağrı Karaavcı[1], Muhammet Elveren[2], Coşkun Yolaş[1], Mehmet Şenol[1], Ümit Kamacı[1]

[1]S.B. Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kiniği
[2]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Kraniyosinostozlar basit, kompleks, sekonder olarak sınıflandırılırlar. Sekonder kraniyosinostozlara daha nadir rastlanmaktadır. Günümüzde nedeni tam anlamıyla bilinemeyen kranioyosinostozların internal ve eksternal güçler tarafından oluşturulduğu düşünülmektedir. Şanta sekonder kraniyosinostozlar uzun dönemde gelişmesi beklenmekle birlikte olgumuzda olduğu gibi slit ventrikül gelişen hastalarda erken dönemde de ortaya çıkabilir.

Yöntem: Konjenital hidrosefali nedeniyle kliniğimizde orta basınçlı V-P şant takılan, şant enfeksiyonu nedeniyle 3 ay önce orta basınçlı antibiyotikli V-P şant ile şant revizyonu yapılan, 16 aylık kız olgu, 20 gündür kafatasında şekil bozukluğu, 2 gündür huzursuzluk ve nöbet geçirme şikayetleri ile kliniğimize yatırıldı. Yapılan 3D Beyin BT'de bikoronal sütür hattı boyunca bifrontal tam tabula çökme, sinostoz, slit ventrikül ile uyumlu görünüm izlenmesi üzerine antiepileptik tedavi ile nöbetleri kontrol altına alınmasını takiben hasta operasyona alındı. Sağ frazierden uygulanmış orta basınçlı V-P şant valf sistemi, daha az boşaltan sistem olan antisifon özellikli otomatik basınç ayarlı valf sistemi ile değiştirildi. Bikoronal sütürektomi, bifrontal kraniotomi ve rekonstriksiyon yapılarak frontal dekompresyon sağlanarak şekil bozukluğu düzeltildi.

Bulgular: Çekilen kontrol beyin BT'de ventriküllerin normal boyuta ulaştığı, şekil bozukluğunun düzeldiği görüldü. Klinik tablosunda iyileşme izlenen ve kozmetik bozukluğu düzelen hasta 10. gün taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Olgumuzda olduğu gibi özellikle basit sistemli valf sistemine sahip şantlarda, sifon etkisiyle aşırı BOS boşaltılmasına bağlı gelişen nadir ikincil kraniosinositoz olgularında antisifon özellikli otomatik basınç ayarlı şantlarla revizyon yapılarak kraniyosinotoz cerrahisinin başarısının artılabileceği kanaatindeyiz.

Anahtar Sözcükler: Kraniyosinostoz, hidrosefali, sekonder, şant

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019127171953.jpg

PS-289 [Nörovasküler Cerrahi]

RÜPTÜRE DİSTAL ANTERİOR SEREBRAL ARTER ANEVRİZMASI TEDAVİ YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU

Önder Okay*[1], Mustafa Kemal Çoban[1], Gürkan Uzun[1], Nuh Çağrı Karaavcı[1], Ümit Kahraman[1], Muhammet Elveren[2]
[1]S.B. Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Tüm intrakranial anevrizmaların %1,5-9'unu oluşturan distal anterior serebral arter (DASA) anevrizmalarına nadir rastlanır. Lokalizasyonları nedeniyle cerrahisinde bazı zorluklara neden olurlar. Olgumuzda rüptüre olmuş DASA sonrası kombine endovasküler ve cerrahi tedavi yönetim olgoritması vurgulanmıştır.
Yöntem: 45 yaşında erkek olgu şuurunda gerileme nedeniyle kliniğimize dış merkezden yönlendirilmesi sonrası yatırıldı. Hastanın geliş nörolojik muayenesinde Glascow koma skoru(GKS) 5, pupiller izokorik, entübe idi. Çekilen Bilgisayarlı Beyin Tomografi(BBT) de sol frontal intraserebral hemoraji(İSH), intraventriküler hemoraji(İVH), subaraknoid kanama(SAK) tespit edildi.
Bulgular: Laboratuvar değerlendirmede INR 4,8 olan olguya öncelikli olarak cerrahi müdahale düşünülmeyip dijital serebral anjiografi yapılarak sağ A2-A3 bileşkesi kallozomarjinal arter bifurkasyonunda 9 mm sakküler anevrizma belirlenmesi üzerine aynı seansta endovasküler olarak anevrizma koillendi. Yapılan mudahaleler ile INR normal sınıra gelen hasta endovasküler işlemi takiben acil operasyona alınarak sol frontalden intraserebral ve intraventriküler hematomu boşaltılarak eksternal ventriküler drenaja alındı. Takiplerinde klinik tabloda iyileşme olan ve kontrol beyin BT' lerde hidrosefali gelişmeyen hasta 20. günde GKS 15 ve nörodefisiti olmadan taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Olgumuzda olduğu gibi morbitite ve mortalitesi yüksek DASA rüptürü sonrası gelişen İSH, İVH, SAK nın tedavi yönetiminde endovasküler yada cerrahi operasyon önceliğinin seçimde tedavi yönetimi algoritmasının iyi belirlenerek planlamanın yapılamasının yüz güldürücü sonuçları olabileceği kanaatindeyiz.
Anahtar Sözcükler: Anevrizma, endovasküler, subaraknoid, rüptür
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019127171818.jpg

PS-290 [Diğer]

SERVİKAL DİSK HERNİSİ OPERASYONU SONRASI ÖLEN HASTA NEDENİYLE TAKSİRLE ÖLDÜRME SUÇUNDAN DAVA AÇILAN BEYİN CERRAHI HAKKINDA YARGITAY'IN VERDİĞİ KARARIN İNCELENMESİ

Fatih Cesur*
S.B. Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Anterior servikal disk hernisi operasyonlarından sonra ortaya çıkabilecek komplikasyonlar, yakın komşuluğunda önemli anatomik yapıların bulunması nedeniyle hayati öneme sahiptir. Ortaya çıkacak komplikasyonların yönetiminde eksiklik tespiti halinde ise nöroşirürjiyenin hukuki süreçte önemli cezalar ile karşılaşmasına yol açabilir. Yargıtay karar incelememizin amacı da nöroşirürjiyenlerin bu süreci tanımalarını sağlayabilmektir.
Yöntem: Yargıtay'ın 2015/11937 K. no.lu kararı incelenmiştir. Bu karar Yargıtay'ın internet sitesinde herkesin erişimine açıktır.
Bulgular: 40 yaşında hastanın boyun ve sol kol ağrısı ile hastaneye başvurduğu, servikal disk hernisi nedeniyle opere edildiği, operasyonun 2 saat sürdüğü ve komplikasyonsuz tamamlandığı, post op 6. saat oral beslendiği, kısa süre sonra boyunda şişme ve nefes darlığı yaşadığı, boyundan hematom boşaltıldığı ve hastanın rahatladığı, 2 saat sonrasında yeniden nefes darlığı başlayan hastanın yeniden boyundan hematom boşaltıldığı sırada solunum arresti olduğu, entübe edilerek mekanik ventilatöre bağlandığı ve sonrasında da öldüğü anlaşılmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Yargıtay'ın mevcut olgu hakkında kararını verirken bazı hususlara dikkat ettiği açıktır. Endikasyonun doğru olduğu, tanıya yönelik uygun cerrahi yapıldığı, uygun hemostaz nedeniyle dren konulmasının zorunlu olmadığı, hastanın beslenip mobilize olduktan sonra mevcut şikayetlerin ortaya çıktığı, nöroşirürjiyenin acil olarak ve zamanında hastaya müdahale ettiği, ortaya çıkan ölüm olayının her türlü özene rağmen görülebilecek bir komplikasyon olduğu ortaya konmuştur. O halde cerrahi sonrası komplikasyon yönetiminin doğru yapılmış olması, nöroşirürjiyenin ceza sorumluluğunu ortadan kaldırabilecek en önemli etkendir.
Anahtar Sözcükler: Servikal disk hernisi, yargıtay, komplikasyon

PS-291 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTİMİKOTİK TEDAVİ, VAC VE HİPERBARİK OKSİJEN TEDAVİSİ İLE İYİLEŞEN SPİNAL CANDİDA ENFEKSİYON OLGUSU

Evren Yüvrük, Caner Sarıkaya*, Mehmet Reşid Önen, Sait Naderi
S.B. Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spinal enfeksiyon spinal cerrahinin bilinen komplikasyonlarından biridir. İyatrojenik enfeksiyonlar genellikle piyojenik enfeksiyon olarak karşımıza çıkmaktadır. Mikotik enfeksiyon ise son derece nadir olup, tedaviye zor yanıt verir.
Yöntem: Ankiozan spondilit öykülü ve lomber dar kanal saptanan 49 yaşındaki kadın hastaya L4-L5 posterior segmental enstrümantasyon ve L4 total laminektomi uygulandı, otojen kemikler ile interbody füzyon yapıldı. Hasta 72. saatte sorunsuz şifa ile taburcu edildi. Hasta post-op 20. gün yara yerinde akıntı olması üzerine servisimize interne edildi. Bel ağrısı ve hareket kısıtlılığı olan hastanın, CRP: 20.1, sedimentasyonu ise 69 olarak tespit edildi. Çekilen kontrastlı lomber MR'da fasya altına inen koleksiyon izlenmesi üzerine hastaya yara debritman yapılıp dren konuldu, debritman esnasında kültür alındı. Enfeksiyon hastalıkları önerisi ile Meronem 3x1 gr iv ve Cubicin 1x500 gr iv tedavisi başlandı. Kültür sonucunda üreme saptanmadı. Hastanın tedavisinin 10. 15. Günde günde yara yerinde tekrar pürülan akıntı olması üzerine yeniden debridman yapıldı. 3. debridman sırasında VAC sistemi yerleştirilip yeni kültür alındı. Hastanın debridman esnasında alınan kültüründe Candida albicans üremesi saptanması üzerine antibiyotik tedavisine antimikotik tedavi eklendi (Flukonazol 1x400 mg iv). Hastaya 3 günde bir değişim olmak üzere 7 seans VAC ve eş zamanlı 40 seans hiperbarik oksijen tedavisi uygulandı. Yaklaşık 2 aylık tedavi sonrası CRP:1.5, sedimantasyon: 40 olarak saptanan hasta enfeksiyon hastalıkları önerisi ile Flukonazol

1x400 mgr tablet + Seftriakson 1x2 gr intramuskuler 3 ay kullanılmak üzere, yakınmaları gerilemiş ve mobilize halde taburcu edildi.

Bulgular: Bu çalışmada kliniğimizde opere edilen ve operasyon sonrası candida enfeksiyonu gelişerek, standart tedavinin yanı sıra VAC ve hiperbarik oksijen ile tedavi edilen bir olgusu sunulmuştur.

Tartışma ve Sonuç: Literatürde sıklığı az görülen ve medikal tedaviye dirençli iyatrojenik bir spinal enfeksiyon patojeni olan candida, hastalarda ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır. Bu olgularda debridman, uzun süreli antimikotik tedavi ve VAC- Hiperbarik Oksijen tedavisi kombinasyonu ile iyi sonuç alınabilir.

Anahtar Sözcükler: Candida Albicans, hiperbarik oksijen, iyatrojenik spinal enfeksiyon, VAC

PS-292 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

THE WORST COMPLICATION REVISION SURGERY OF THORACIC REGION: AORTIC RUPTURE.

Orkhan Mammadkhanlı*[1], Suat Canbay[1], Yusuf Şükrü Çağlar[2]
[1]Ankara Medical Park Hospital, Neurosurgery Department
[2]Ankara University Faculty of Medicine, İbni Sina Hospital, Neurosurgery Department

Background and Aim: 39-year-old male patient was admitted to our department with back and left side pain. Neurological examination was normal. He previously had anterior thoracal stabilization due to Th7 fracture after auto accident happened a year ago.

Methods: Kyphotic posture was developed after surgery because of incomplete stabilization of the thoracic region. CT angiopraphy showed that previous pedicle screw system touched aorta. At first, we planned to correct the anterior displaced cage, on the next stage to perform posterior stabilization.

Results: During the dissection of aorta from adjacent pedicle screw system aorta ruptured suddenly and unbelievable bleeding began. Bleeding was stopped by pushing with fingers temporarily. Meanwhile, interventional radiology reconstructed the ruptured wall of aorta with aortic stent.

Conclusions: In the treatment of this patient group exploration of the relationship between pedicle screw system and adjacent vascular structures (aorta) in details is crucial. We also have to remember the possibility of the rupture of aorta, and intraoperative repair by cardiovascular surgery or interventional radiology.

Keywords: Thoracal stabilization, aort rupture, complication

PS-293 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ÖN KOLDA SIRA DIŞI BİR SCHWANNOM OLGUSU

Tayfun Hakan[1], Erhan Çelikoğlu*[2], Yusuf Erkan Kılıç[3], Süheyla Ekemen[4]
[1]Serbest Hekim, Nöroşirürji Uzmanı
[2]S.B. Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[3]İNTERMED Çiftehavuzlar Polikliniği, Genel Cerrahi Kliniği
[4]Haliç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji AD.

Giriş ve Amaç: Periferik sinir sisteminin en sık görülen benign urlarından olan schwannomlar schwann hücrelerinden köken alırlar. Genellikle asemptomatik kitle olarak bulunan bu urlar ender olarak duyu kusuruna ve motor bozukluğa sebep olurlar. Median sinirin ön kol proksimal bölümünde nadir görülürler.

Yöntem: Bu bildiride sol ön kol ön yüzdeki şişlik sebebiyle başvurduğu genel cerrahi kliniğinden yönlendirilen 49 yaşındaki erkek hastanın median sinirinden kaynaklanan schwannom olgusu sunulmaktadır.

Bulgular: Muayenede sol ön kol ventral yüzde yuvarlak, sert kıvamlı kısmen hareketli, 4 cm çapında kitle saptandı. Ur üzerinde Tinnel işareti pozitifti, motor kusuru yoktu. USG tetkikinde sol önkol fleksor kasları arasında, ortasında hipoekoik alanlar bulunan solid kitle olarak tanımlanan yapının MR tetkikinde heterojen boyanma gösterdiği saptandı (Şekil 1A-B). Fonksiyonel iyileşme ve genel sağ kalım açısından daha iyi prognoz ve daha düşük tümör nüksü için lokal anestezi altında total kitle rezeksiyonu yapıldı. Ameliyatta brakioradialis ve fleksor karpi radialis kasları arasında bir kapsül içinde sarımsı-pembe renkte bir kitle olarak görülen ur, median sinir bütünlüğü korunarak total olarak çıkartıldı (Şekil 2A-C). Patolojik incelemesinde diffüz ve kuvvetli S100 protein ekspresyonu gösteren kitlenin Ki-67 [DAKO (MIB-1)] indeksi % 2-3 ve aktin (SMA) [SCYTEK (1A4)] negatifti. Schwannoma (Neurilemmoma) olarak rapor edildi (Şekil 2D-C). Postoperatif erken dönemde hastadaki Tinnel belirtisi kayboldu.

Tartışma ve Sonuç: Bu büyüklükteki urların tedavisi yer kaplamaları sebebiyle ortaya çıkan bağlı uyuşma, elektriklenme ve ağrı gibi nörolojik belirtileri ya da kozmotik kaygıları gidermek amacıyla yapılabilir. Urun, kendisine eşlik eden komşu sinir dokusunu zedelemeden bir bütün olarak çıkartılması tedavinin asıl amacını oluşturur. Sinirin fonksiyonunu korumak gözetilmesi gereken ana unsurdur.

Anahtar Sözcükler: Median sinir, neurilemmoma, önkol, schwannoma

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019130114634.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019130115525.jpg

PS-294 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER DİSK HERNİLİ OLGULARDA SEKESTREKTOMİ Mİ YOKSA MİKRODİSKEKTOMİ Mİ?

Hakan Somay[1], Numan Karaarslan*[2]
[1]Medıcana Kadıköy Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Lomber disk hernisi (LDH)'ler için hangi mikro cerrahi yöntemin daha iyi sonuç sağlayabileceği literatürde halen netlik kazanmamış durumdadır. Bu yüzden araştırmada, LDH tanısı alan olguların cerrahi tedavisinde uygulanan lomber sekestrektomi (LST) ve lomber mikrodiskektomi (LMD) yöntemlerinin etkinliklerinin, retrospektif olarak karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntem: Sonuçlar arasında değerlendirmeye alınan olgularda (n=48) reherniasyon oranı, ameliyat süresi, hastanede kalış süresi, bacak ve sırt ağrıları için ameliyat öncesi ve sonrasında uygulanan Görsel Analog Skala (Visual Analog Scale-VAS) ölçeği ile yapılan klinik değerlendirmeler gerçekleştirildi. Bunlara ek olarak operasyon sonrasında aktif kaliteli yaşam sürecine dönme süreleri ile post-operatif analjezik kullanım süreleri de değerlendirme kapsamına alındı.

Bulgular: LST ve LMD ameliyatları sonrasında gerek reherniasyon gerekse komplikasyonlar benzer görülmektedir. Ancak LST grubunda yer alan olgularda, operasyon süresi, hastanede yatış süresi ve post-operatif analjezik tüketiminin daha az olduğu kaydedildi. En az bunlar kadar önem arz eden diğer bir bulgu ise, LST grubunda yer alan olguların, post-operatif dönemde aktif kaliteli yaşama dönüş süreleri daha erken olarak raporlandı.

Tartışma ve Sonuç: Güncel literatürde, LDH tanılı olguların cerrahisinde LMD en etkin ve güvenli cerrahi girişim tekniği olduğu ileri sürülmüş olsa bile, bu tür olguların cerrahi tedavisinde LST tekniğinin de en az LMD kadar efektif bir cerrahi sunduğu göz ardı edilmemelidir. Ancak bunun; çok merkezli, farklı ırkların yer aldığı, daha fazla seriler içeren olguların yer alacağı, randomize, kontrollü ve çift kör klinik araştırmalardan elde edilen kanıt değeri yüksek verilerle ispatlanması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Görsel Analog Skala, Lumbar disk herniasyon, mikrodiskektomi, post-operatif analjezik kullanımı

PS-295 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

C6-C7-T1 TRAMVATİK PARÇALI FRAKTÜR + DİSLOKASYON + GRADE 3 LİSTEZİS VAKASI ANTERİOR DEKOMPRESYON + ANTERİOR GİRİŞİMLE PLAK VİDA FİKSASYONU OLGU SUNUMU

Ahmet Serhat Eroğlu*

Özel Ordu Medical Park Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Servikal travmalar klinik sonuçları itibarıyla önemini korumaktadır. Bizim olgumuzda katırdan boyun üzeri düşme sonrası c6-c7-t1 parçalı fraktür ve grade 3 listezis saptandı. Servikal travmalarda anterior, posterior, kombine girişim yöntemleri literatürde halen tartışılmaktadır. Biz bu vakada sadece anterior girişim ile opere ettiğimiz olguyu sunmayı uygun bulduk.

Yöntem: 112 aracılığı ile kliniğimize kabul edilen 60 yaş erkek hastamızın çekilen servikal bt ve servikal mr larında c6-c7-t1 parçalı fraktür, grade 3 listezis, dislokasyon, c5-6 stenoz, spinal epidural hematom ve kordda myelomalazik değişiklikler saptandı hastada sağ hemiparezi ve alt ekremıtelerde dtr lerde hiperaktıvıte gözlendi. Hastaya yüksek doz IV. Metilprednizolon tedavisini takiben onamı alınarak operasyona alındı operasyonda anterior girişimle c5-6 + c6-7 mikrodiskektomi + spinal epidural hematom boşaltılması + parsiyel korpektomi + c6-7-t1 anterıor plak vida stabilizasyon operasyonu yapıldı, perop hastaya eksternal halo fiksasyon sistemi takıldı. Postop bir gün yoğun bakım sonrası yataklı servise çıkartıldı.

Bulgular: Hastanın operasyon sonrası sağ hemıparezisi önemli ölçüde düzeldi postop 6. gün mobilize edildi erken dönemde ek komplikasyon gelişmedi geç dönemde sağ alt ekstremitede hafif spastisite gelişti. Bir ay sonra yardımsız mobilize olabilir hale geldi. Ve eksternal halo ile taburcu edildi. 6 Aylık periodık kontrollerinin ardından kontrol filmde plak vida sisteminde sorun saptanmaması üzerine servikal halo cihazı çıkartıldı. Hastanın halen periodık kontrolleri yapılmaktadır.

Tartışma ve Sonuç: 1) Servikal travmalarda anterior, posterior, kombine girişim yöntemleri literatürde halen tartışılmaktadır. Hastaya sadece anterıor girişimle dekompresyon + plak vida fiksasyonu yapılmış ve yeterli olmuştur. Posterior girişim yapılmamış ve posterior elemanlar korunabilmiştir. 2) Parsiyel korpektomi ile kord basısı kaldırımış aynı zamanda kendi korpuslarının füzyona katılması sağlanabilmiştir. 3) Hastaya internal plak vida fiksasyonuna ilaveten operasyonda eksternal halo cihazı takılmış, plak vida sistemi postop yüklenmelere karşı korunmuş ve sistemin başarısızlığının önüne geçilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Multibl servikal fraktür, anterior plaklama

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201925111543.jpg

PS-296 [Nöroonkolojik Cerrahi]

AYNI SEANSTA FARKLI GRADELİ MULTİFOKAL GLİAL TÜMÖR EKSİZYONU OLGUSU

Ahmet Serhat Eroğlu*

Özel Ordu Medical Park Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Sol inferior frontal gyrus ve ınsula lokalizasyonlu mikroskobileri, makroskobileri ve patolojileri farklı iki ayrı tümöru saptanan olguyu sunmaya uygun bulduk.

Yöntem: Konuşma bozukluğu ve sağ hemipoarezi nedeni ile başvuran 82 yaşındaki bayan hastanın çekilen kranıal mr ında sol ınsuler lob korteksinde ve sol inferior gyrusda iki ayrı tümöral lezyon saptandı. Rutin operasyon hazırlıkları sonrası hasta onamı alınarak opere edildi. Operasyonda sol genişletilmiş pterional kraniotomi ile sol inferior frontal lobdaki tümör öncelikle çıkartıldı. Tümörün pseudokapsuler formasyonu olduğu ve çevre dokudan nisbeten keskin sınırla ayrılabildiği gözlendi. Ardından sılvıan fissur disseke edilerek insulara ulaşıldı ve ikinci tümöral lezyon çıkartıldı. Her iki lezyondan frozen yapıldı glial tümör lehine yorumlandı. Şüpheli kemik invazyonu nedeni ile kemik konmadı.

Bulgular: Postop yoğun bakım sürecini takiben hasta yataklı servise çıkartıldı. Kesin patoloji neticesinde inferior frontal lobdaki lezyon anaplastik astrositom, insuler lezyon grade 2 astrositom olarak değerlendirildi. Kemik patolojisi normal olarak geldi. Hastaya kemoterapi ve radyoterapi planlandı.

Tartışma ve Sonuç: 1) Operasyonda özellikle inferior frontal lobdaki lezyonun kapsül formasyonu olması ve çevre dokulardan keskin sınırla ayrılması glial tümör karakteristiğine aykırı olarak değerlendirilmiştir. 2) Aynı hastada farklı lokasyonlu iki tümöral lezyonun farklı gradeli iki ayrı glial tümör olması dikkat çekicidir. 3) Tümörlerin her ikisi de aynı seansda opere edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Multifokal gilal tumör

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201925112258.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201925112438.jpg

PS-297 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL FÜZYON CERRAHİSİ SONRASI GÖRÜLEN GEÇ DÖNEM BİR KOMPLİKASYON: ÖKSÜRÜKLE AĞIZA STABİLİZASYON VİDASI GELMESİ VE LİTERATÜR TARAMASI

Ömer Özdemir*[1], Şahayati Şahin[2]

[1]Hitit Üniversitesi Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği
[2]Özel Çorum Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Anterior servikal füzyon ve stabilizasyon cerrahisi, servikal spondiloz, myelopati, radikülopati ve travmalarda yaygın olarak kullanılan cerrahi bir tekniktir. Bu cerrahi tekniğin erken ve geç dönem komplikasyonları tanımlanmıştır. Geç dönemde görülen nadir komplikasyondan biri de stabilizasyon vidasının ağıza gelmesidir.
Yöntem: 59 yaşında erkek olgu hastanemizin acil servisine 2 aydır mevcut olan disfaji ve sonrasında öksürükle ağıza vida gelmesi şikayetiyle başvurdu. Hastanın anamnezinden 14 yıl önce travma nedenli C 5-6 seviyeli fraktür dislokasyonu tanısıyla C5-6 anterior yaklaşımla diskektomi ve füzyon (anterior plak ve 4 adet stabilizasyon vidası) yapıldığı öğrenildi. Hastanın servikal bölgesinin Bilgisayarlı Tomografi (BT) görüntülemesinde bir adet C5 bir adet C6 seviyelerinde vida olduğu, anterior servikal plakanın yerinden bir miktar hareket ettiği ve C5 ve C6 korpusundaki birer adet vidanın yerinde olmadığı görüldü. Yerinde olmayan vidaların bir tanesinin hastanın öksürükle ağıza gelen vida olduğu, diğerinin ise herhangi bir zamanda farkedilmeden gastrointestinal yolu izleyerek dışkıyla atıldığı düşünüldü. Yapılan torakal ve batın BT'lerinde vidaya rastlanmadı. Gastroenteroloji birimi tarafından yapılan endoskopik girişim sonrası laryngofarinkste perforasyon alanı tespit edildi. Hasta kliniğimizce tekrar opere edilerek mevcut anterior servikal plak ve iki adet stabilizasyon vidası çıkarıldı.
Tartışma ve Sonuç: Anterior Servikal Füzyon cerrahisinin geç dönem komplikasyonlarından biri olan öksürükle ağıza vida gelmesi ve gastrointestinal yolla dışkıyla atılması çok nadir görülen ancak solunum yolu obstrüksiyonu sebebiyle yaşamı tehdit eden tehlikeli komplikasyonlardandır. Bizim vakamızda komşuluk yoluyla farinks erozyonu ve perforasyonu, sonrasında buna bağlı olarak vida migrasyonu görülmüştür. Literatüre bakıldığında az sayıda oluştuğu görülen bu komplikasyonların büyük kısmında özofagus perforasyonu olduğu ve vidanın trakeoözofageal fistül yoluyla ağıza geldiği belirtilmiştir. Ancak bahsedilen bu vaka örneğinde endoskopi ya da baryumlu özofagus grafisi ile perforasyon yada skar bölgesi gösterilememiştir. Bu geç dönem komplikasyonda beklenen, özofagustan daha muhtemel olarak komşuluk yoluyla farinks perforasyonu yapmalarıdır. Özofagusun proksimal ucu C7 vertebrasındadır ve daha üst seviyelerde bulunmamaktadır. Bu nedenle C2-C6 servikal vertebralar arasında herhangi iki yada daha çok seviyeli anterior servikal füzyon cerrahisi sonrası görülen özofagus perforasyonunun literatürde iddia edilenden çok daha az olduğu görüşündeyiz.
Anahtar Sözcükler: Anterior servikal füzyon, öksürerek ağza vida gelmesi, farinks perforasyonu

PS-298 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

C3-4 TRAMVATİK GRADE 2 LİSTEZİS + DİSLOKASYON VAKASI ANTERİOR DEKOMPRESYON + ANTERİOR GİRİŞİMLE PLAK VİDA FİKSASYONU OLGU SUNUMU

Ahmet Serhat Eroğlu*
Özel Ordu Medical Park Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Uzmanı

Giriş ve Amaç: Yüksekten denize boyun üzeri düşme sonrası kuadriplejik olarak acil servise getirilen 17 yaşındaki ırak vatandaşı erkek hastaya yapılan servikal anterior dekompresyon + füzyon operasyonu sonrası ortalama 90 gün sonra yardımsız yürüyebilir hale gelmesi nedeniyle olguyu sunmayı uygun bulduk.
Yöntem: Hastanın acil serviste çekilen servikal bt sinde c3-4 grade 2 spondilolistezis, çoklu fraktür ve dislokasyon saptandı. Hemodinamik olarak hipotansiyon ve derin bradikarleri olan hastaya öncelikle yüksek doz metilprednizolon ve hemodinamik destek tedavileri başlandı. Hastanın destek tedavisi sonrası vital bulguların stabilleşmesi ve operasyona uygun hale gelmesi üzerine 48 saat sonra operasyona alındı. Operasyonda c3-4 anterior servikal diskektomi + korpektomi + anterior plak vida stabilizasyon işlemi yapıldı. Aynı zamanda anestezi altında eksternal halo fiksasyon cihazı takıldı.
Bulgular: Postop 24 saat yoğun bakım sonrası yataklı servise alındı. Ventilatör ihtiyacı olmadı. Postop çekilen servikal bt de herhangi bir plak vida malpozisyonu saptanmadı. Erken dönem FTR başlanan hastanın kademeli olarak ekstremitelerinde duyu refleks ve motor fonksiyonlarda düzelmeler gözlendi 45 gün sonra yardım ile ayakta durabilir hale gelen hasta 90 günde yardımsız yürüyebilir hale geldi. Postop altıncı ay çekilen kontrol filmde plak vida sistemminde sorun saptanmaması üzerine eksternal halo cihazı çıkarıldı.
Tartışma ve Sonuç: Hastada ileri nörolojik defisitler olmasına karşın hemodinamisi ve genel durumu düzeldikten sonra (48 saat) opere edilmiştir. Hastaya sadece anterior dekompresyon ve plak vida stabilizasyon işlemi yapılmıştır. Posteriordan herhangi bir girişim yapılmamış ve bu sayede posterior elemanlar korunmuştur. Hastaya internal fiksasyona ilaveten operasyon esnasında eksternal halo cihazı takılarak plak vida malpozyonunun önüne geçilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Servikal listezis kuadripleji, anterior plaklama
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201925113212.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201925113236.jpg

PS-299 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KOMŞU SEGMENT PATOLOJİSİNİN ÖNLENMESİNDE HİBRİD ROD SİSTEMLERİ: ÖNCÜL KLİNİK SERİ

Cüneyt Temiz*, Mustafa Barutçuoğlu, Ahmet Sancar Topal, Gökhan Vatandaş
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Segmental omurga stabilizasyonunun artan sayıda uygulanmasıyla birlikte, komşu segment hastalığı ile sıklıkla karşılaşılmaktadır. Bu durumda çoğunlukla sistemin uzatılması yöntemi uygulanmakta, fakat sistemin genellikle kraniyal tarafında tekrarlamaktadır. Öte yandan,tam dinamik sistem uygulamaları da spondilolistezis veya travmatik fraktürler gibi kemik füzyon yapılması gereken patolojilerde uygulanamamaktadır. Bu çalışmanın amacı, tarafımızdan geliştirilen ve temel olarak rijid titanyum-aliminyum vanadyum karışımından yapılmış rod ile birleştirilmiş olan yarı- elastik rod sisteminden oluşan hibrid rod kullanılarak opere edilen üç hastanın erken klinik sonuçlarını sunmaktır.
Yöntem: Hastalar dejeneratif lomber patolojiler nedeniyle opere edilmiş olup, tümüne 6 vida ile stabilizasyon,ilgili segmentte total laminektomi uygulanmıştır.Rijid rod kısmı, asıl patolojinin olduğu bölge vidaları arasında yer almakta iken (spondilolistezis-spondilozis), dinamik kısım, üstteki sağlam disk aralığını kapsayacak şekilde yerleştirilmiştir. Tüm hastaların preoperatif VAS,komşu segment fleksiyon- ekstansiyon açısı ile

komşu segment disk yükseklikleri değerleri operasyon öncesi ve sonrası 3. ayda saptanmış ve değerler arasında istatistiksel fark aranmıştır.

Bulgular: Sonuçlarımızın değerlendirilmesinde; VAS değerlerinde anlamlı fark saptanmışken, diğer parametrelerde fark saptanmamıştır. Vida malpozisyonu, sistem yetmezliği veya operasyonel herhangi bir komplikasyon gözlenmemiştir. Hastalarımızın izlemi sürmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Takip süresi kısa olmasına karşın, elde ettiğimiz sonuçlar, komşu segment hastalığının tedavisinde hibrid rod sistemleri kullanımı hakkında ümit vermektedir.

Anahtar Sözcükler: Hibrid rod, komşu segment

PS-300 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

T7 BURST VERTEBRA KIRIĞINA PERKÜTAN VERTEBROPLASTİ OPERASYONU

Ahmet Serhat Eroğlu*

Özel Ordu Medical Park Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Araç içi trafik kazası sonrası T7 vertebra kırığı nedeniyle kliniğimize başvuran 30 yaş bayan hastamıza uyguladığımız torokal 7 vertebroplasti olgusunu sunmayı uygun bulduk.

Yöntem: Hastanın acil serviste çekilen torakal BT'sinde T7 kompresyon kırığı ve üst platoda çökme saptandı ve yatış verildi. İlgili bölümlerce operasyona mani durum saptanmaması üzerine hastanın onamı alınarak operasyona alındı. Skopi eşliğinde perkütan T7 vertebroplasti operasyonu gerçekleştirildi. Perop komplikasyon gelişmedi.

Bulgular: Hasta operasyondan 8 saat sonra postos mobilize edildi. Hematolojik ve biyokimyasal tetkiklerinde sorun yok. Postop dorsal BT çekildi. BT'de sementte patolojik bulguya rastlanmadı. Hasta şifa ile 24 saat sonra taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: 1) Tramvatik burst kırıklarında kırık hatlarından sement taşma riski yüksek olmasına rağmen hastanın yaşının genç olması nedeni ile stabilizasyon operasyonu düşünülmemiş ve perkütan veretebroplasti operasyonu ile müsbet sonuç alınmıştır.

Anahtar Sözcükler: T7 vertebroplasti

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201925114022.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201925114322.jpg

PS-301 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER SPONDİLOZİSTE DİNAMİK ROD SİSTEMLERİ: KLİNİK SERİ

Cüneyt Temiz*[1], Mustafa Barutçuoğlu[1], Arsal Acarbaş[2], Coşkun Köseoğlu[1], Cansu Tuncer[1]

[1]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin Cerrahisi AD.
[2]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Yaşlanan nüfus ile birlikte,giderek artan sayıda karmaşık spondilozis olguları ile karşılaşılmaktadır. Uygulanan basit dekompresyon yöntemleri,disk yüksekliği azalmış ve spontan füzyon gösteren olgularda iyi sonuçlanmasına karşın, disk yüksekliklerinin ve segmental hareketin korunduğu olgularda instabiliteye yol açabilmektedir. Geliştirilen rijid stabilizasyon yöntemlerinde hareketli segment kaybı yaşanmakta ve komşu segment dejenerasyonu gibi ek patolojiler gelişmektedir. Çalışmamızda; tarafımızdan geliştirilen dinamik rod sistemi ile tedavi edilmiş 30 hastada orta dönem takip sonuçları paylaşılacaktır.

Yöntem: Hastalarımızın tanısı, lomber dejeneratif spondiloz olup,çoğunlukla ligaman hipertrofisi ve disk dejenerasyonu gösteren kanal stenozu mevcuttur. Disk yükseklikleri, üst disk yüksekliğine göre ¾ oranından fazla azalma göstermemiş, dinamik grafilerde hareketli segmentli hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Patolojik segmentler; L3- S1 arasında yer almaktadır. Olgulara 4 transpediküler vida ile tek segment stabilizasyon yapılmıştır. Takip süresi 4-14 ay olup, ortalama 9 aydır. Hastalarımızda; nörolojik değerlendirme, VAS ağrı ölçütü, disk yükseklikleri ve dinamik grafilerde disk hareket açısı, operasyon öncesi ve sonrası dönemlerde saptanmıştır.

Bulgular: Anestezi,cerrahi uygulama ve enstrüman yetmezliği ile ilgili veya instabilite gibi bir komplikasyonumuz bulunmamaktadır. Preoperatif VAS değeri ortalaması 8,2 olup, postoperatif 3,4 e düşmüştür, istatistiksel fark anlamlıdır. Tüm segmentlerde ortalama hareket açıklığı 4,5 derece olup, postoperatif 4,7 derece olarak saptanmıştır. Patolojik disk yüksekliği ortalama 19 mm olup, postoperatif 18 mm olarak saptanmıştır. İstatistiksel olarak anlamlı fark yoktur. Komşu segment dejenerasyonu bulgusu radyolojik olarak (MRG'de) saptanmamıştır.

Tartışma ve Sonuç: Elde ettiğimiz bulgular, hareketi ve disk yüksekliğini korurken, instabiliteyi engellemesi nedeniyle, dinamik sistemlerin etkili olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Lomber spondiloz, dinamik rod

PS-302 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SEGMENTAL OMURGA STABİLİZASYONUNDA KARBON FİBER ROD SİSTEMİ

Cüneyt Temiz*[1], Enver Atik[2], Mustafa Barutçuoğlu[1], Halil İbrahim Tuğlu[3], Hüseyin Erdem Yalkın[2], Esra Zerina Appavuravther[4]

[1]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Celal Bayar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği
[3]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Histoloji Embriyoloji Anabilim Dalı
[4]Celal Bayar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Giriş ve Amaç: Transpediküler vida rod sistemi,omurga stabilizasyonunda halen kullanılan temel sistemdir. Sistemin yapı elemanları, titanyum-alüminyum-vanadiyum alaşımından üretilmektedir. Bu malzeme, uzun dönem yineleyen ardışık hareketler sonucu metal yorulması ve enstrüman yetmezliğine neden olmaktadır. Çalışmamızda, tarafımızdan geliştirilen karbon- fiber kompozit yapısındaki rod sistemleri, titanyum rodlarla mekanik ve bio-uyumluluk açısından karşılaştırılacaktır.

Yöntem: Mekanik testler;10 kN güç uygulayabilen Shimadzu authograph 1000-S cihazı ile kopma ve enine dik yüklenme şeklinde uygulanmıştır. Beşer adet 10 cm boyunda ve 5,5 X 45mm. boyutlarında standart titanyum rod ile,aynı boyutlarda karbon-fiber rod teste sokulmuştur. Her örnek, 5 mm/dk hız ile yüklenme altında kalmıştır. Değerlerin ortalaması alınarak,

istatistiksel olarak anlamlı fark aranmıştır. İn vitro ortamda, sitotoksisite biyouyumluluk testleri: Birer cm boyutlarında kesilmiş titanyum ve karbon-fiber grubundan numunelerin, ticari olarak temin edilmiş kök hücre kültürüne uygun koşullarda 6 hafta inkübe edilmiştir.

Bulgular: Çekme grubunda; titanyum rodların kırılma noktası;ortalama 6400N/cm2 iken,karbon fiber grubunda; 7800N olarak bulunmuştur,anlamlı fark vardır. Enine dik yüklenme grubunda; titanyum rodlar 3800N, karbon-fiber rodlar ise; 6900 N değerinde kırılmışlardır. İstatistiksel fark vardır. İn vitro ortamda, sitotoksisite biyouyumluluk testleri: 6 hafta inkübe edilen materyal üzerinde hücre kümelenmesi, ışık mikroskobu ile HE boyası altında 40 büyüme ile değerlendirilmiş ve her 2 grupta nekrotik hücre ve canlı hücre sayıları karşılaştırılmış olup, istatistiksel fark bulunmamıştır.

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamız, karbon-fiber rodun, titanyum muadillerine göre, mekanik olarak anlamlı derecede dayanıklı olduğu ve sitotoksisite geliştirmediği, ilk kez kanıtlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Karbon-fiber, rod, posterior spinal stabilizasyon

PS-303 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

SPONTAN SUBGALEAL HAVA

Mustafa Çağlar Şahin*, Yiğit Aksoğan, Mesut Emre Yaman, Şükrü Aykol

Gazi Ünversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Subgaleal hava; neoplazmlara, subdural havanın subgaleal kompartmana rüptüre olmasına, subgaleal bölgenin gaz üreten mikroorganizmalarla enfekte olmasına, frontal sinüs, paranazal sinüs veya mastoid hava hücrelerini içeren fraktürlere bağlı oluşabilir. Bununla birlikte spontan subgaleal hava herhangi bir patolojik durumla ilişkili değildir ancak paranazal sinüs, temporal kemik ya da cilt defektine bağlı olabilir. Kafada şişme, baş ağrısı, ani gelişen kulak ağrısı veya çınlama şeklinde semptomlar görülebilir. Tanı düz kafa grafisi, bilgisayarlı tomografi (BT) ya da magnetik rezonans görüntüleme (MRG) ile konulabilir.

Yöntem: Bu olgu sunumunda kafasında şişlik şikayeti ile gelen, yapılan muayene ve görüntülemeler sonrasında subgaleal alanda spontan hava geliştiği belirlenen klinik takipli bir olgu sunulmaktadır.

Bulgular: 57 yaşında, erkek hasta yaklaşık 2 sene önce sol paryetooksipital bölgeden başlayan, giderek artan ve şu anda 8x10 cm boyutlarında fluktuasyon veren yumuşak doku şişliği ile kliniğimize başvurmuştur. Hastanın nörolojik muayenesi doğal olup sistemik problemi yoktur. Rutin laboratuvar testleri normal değer aralığındadır. Hastanın herhangi bir travması yoktur. Bakılan mrg ve bt görüntülemelerinde solda parietooksipital bölgede kemik defekti dikkati çekmektedir. Kemik defektinden sol parietooksipitalde cilt altına doğru uzayan yumuşak doku amfizemi ile uyumlu belirgin hava koleksiyon alanı dikkati çekmektedir. Tariflenen hava koleksiyonu tanımlanan lokalizasyondan solda mastoid hücrelere, petröz kemiğe ve nazofarenks hava sütununa uzanım göstermektedir. Solda parietooksipital bölgede tariflenen hava koleksiyonuna sekonder ciltte belirgin bombeleşme mevcuttur. Ayrıca bu düzeyde tanımlanan pnömotizasyona sekonder sol parietooksipital bölgede parankimal basılanma dikkati çekmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Literatürde spontan subgaleal hava ile ilgili bir olgu sunumu mevcuttur. 35 yaşında, kadın hasta olarak bildirilen vakanın kliniğinde bizim hastamızdan farklı olarak nöbet öyküsü vardır. Bu durum bildirilen vakanın hava birikiminin temporal loba da uzanmasına bağlanabilir. Yine bildirilen diğer vakada tedavi amaçlı iğne ile iki kez ponksiyon yapılan hastanın kafasındaki şişlik her iki ponksiyon sonrasında da tamamen inmiş ancak bir hafta sonra tekrar eski boyutuna gelmiştir. Yine bununla birlikte her iki iğne ile ponksiyondan sonra hasta nöbet geçirmiştir. Bu olgu sunumundaki hastanın kemik defekti olduğu için en uygun tedavi olarak cerrahi girişim planlanmış ancak tüm riskler anlatılmasına rağmen hasta kabul etmemiştir.

Anahtar Sözcükler: Subgaleal, hava, spontan

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019281120.jpg

PS-304 [Diğer]

OLGU SUNUMU: SEREBRAL TOKSOPLAZMOZİS

Alperen Sözer, Gökberk Erol*, Emrah Çeltikçi, Ahmet Memduh Kaymaz

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Serebral toksoplazmozis, HIV (human immunodefiency virus) pozitif hastalarda en sık görülen beyin tutulumudur. Hastaların %35'inin serebral toksoplazmozis ile HIV tanısı aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu olgu sunumunda HIV pozitif hastada gelişen serebral toxoplazmozis olgusu sunulmaktadır.

Yöntem: Kliniğimize sol tarafta progresif olarak artan güçsüzlük şikayeti sonrası yapılan görüntülemelerde intrakranial kitle düşünülerek operasyon planlanan, preop tetkiklerinde HIV pozitif olduğu tespit edildikten sonra serebral toxoplazmozis olarak değerlendirilen ve enfeksiyon hastalıklarına devredilen olgu incelendi.

Bulgular: 34 yaşında kadın hasta 3 ay önce sol tarafta topallama ve yürüme güçsüzlüğü ile başlayan sonrasında artan şikayetleri başlamış. Kırım'da yaşayan hasta dış merkezde nörolojiye başvurmuş ve multipl skleroz (MS) ön tanısı ile 1 hafta steroid tedavisi almış. Steroid tedavisinden fayda görmeyen hastanın şikayetleri hemiplejiye ilerlemiş. Yapılan görüntülemer sonucu glial tümör düşünülen hasta kliniğimize yönlendirilmiş. Dış merkezde yapılan, merkezimize başvurusundan 7 gün önceki magnetik rezonans görüntülemesinde (MRG) sağ motor kortekste soliter, T1 ağırlıklı görüntülemede (T1A) hipointens, T2 ağırlıklı görüntülemede (T2A) hiperintens, kontrast tutan, çevresi ödemli lezyon izlenmiş. Tarafımızca operasyon planlanırken çekilen kontrastlı, navigasyon uyumlu kranial MRG'de ilk MRG'ye kıyasla ek olarak ilk beyin MRG'de olmayan serebellar, talamik ve oksipital T1A'da hipointens, T2A'da hiperintens, kontrast tutan lezyonlar izlendi. Pre-op tetkiklerinde HIV Elisa pozitif gelen hastadan CMV(sitomegalovirüs) ve toxoplazma immünglobulinleri çalışıldı. Anti-Toksoplazma IgG pozitif, Anti-Toksoplazma IgM negatif, Anti-CMV IgG pozitif, Anti-CMV IGM negatif olarak sonuçlandı. HIV enfeksiyonu pozitifliği Western Blot yöntemi ile doğrulandı. Toxoplazma ensefaliti düşünülen hastanın operasyon planı iptal edildi, hasta enfeksiyon hastalıkları kliniğine devredildi.

Tartışma ve Sonuç: Hızlı progresyon gösteren intrakranial lezyonu bulunan hastaların ayırıcı tanısında akla serebellar toksoplazmozis olabileceği getirilmeli ve HIV pozitifliğine yönelik tanısal testler çalışılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Serebral toksoplazmozis, HIV, kitle

PS-305 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

YAŞLI HASTADA GÖZLENEN TORAKAL LOKALİZASYONLU CLAY SHOVELER'S FRAKTÜRÜ

Feyzi Birol Sarıca*[1], Kürşad Aytekin[2], Kemal Kapanoğlu[3], Alptekin Tosun[4]

[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı
[3]Giresun Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[4]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Clay Shoveler's fraktürü, en sık gözlenen alt servikal travma tipi olan distraktif fleksiyon yaralanmalarının erken evrelerinde gözlenen spinöz proçes avulsiyon fraktürleridir. Stabil olan bu fraktürlere, sıklıkla interspinöz ligamalarda gerilme ve yırtık eşlik eder. Genellikle C6, C7 ve T1 vertebra düzeylerinde gözlenen bu fraktürler; trafik kazaları, yüksekten düşmeler ve spor kazaları sonucunda oluşmaktadırlar. Bu bildiride sunduğumuz olguda ise; merdiven basamaklarından sırt üstü düşen hastada gözlenen T5, T6 ve T7 vertebraların izole spinöz proçes fraktürleri bildirilmiştir.
Yöntem: OLgu sunumu.
Bulgular: 3 gün öncesinde, merdivenin 4. basamağından sırt üstü düşme sonrası, bel ve sırt travması geçiren 77 yaşında kadın hastanın, sırt ağrısı başlamış ve giderek artmış. Beyin Cerrahisi polikliniğine başvuran hastanın yapılan nörolojik muayenesinde; torakal bölgede hassasiyet ve palpasyonla şiddetli ağrısı mevcuttu. Hastada nörodefisit saptanmadı. Hastanın yapılan Torakal spinal Manyetik Rezonans Görüntülemesi'nde; T4, T5 ve T6 vertebralara ait spinöz proçeslerde fraktürler ve interspinöz ligamanlarda hasarlar saptandı. Eşlik eden pedikül veya faset yaralanması saptanmadı (Resim 1). Beyin Cerrahisi kliniğine yatırılan hastaya 4 gün boyunca non-steroid antienflamatuar tedavi uygulandı. Zamanla sırt ağrısı geçen hasta, 4 gün sonra taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Olgumuzda olduğu gibi, posterior ligamanlarda yırtığın gözlendiği spinöz proçes fraktürlerinde ağrı, travmadan birkaç gün sonra ortaya çıkmaktadır. Çoğu olguda ağrılar, yapılan analjezik tedavi ile geçmektedir. Direkt grafilerde, kırık fragman fark edilemeyebilir ve ligaman hasarlarını da daha iyi görebilmek için spinal MR yapılması gerekir. Ayrıca bu fraktürleri, ileri evre distraktif fleksiyon yaralanmalarından ayırt edebilmek için dinamik grafiler de yapılmalıdır. Bu Clay Shoveler's fraktürü olgusu, özellikle tek taraflı faset eklem subluksasyonları ve pedikül yaralanmalarına eşlik edebilecekleri düşünülerek, bu olgularda spinal MRG gibi ileri radyolojik incelemelerin yapılması gerektiğini vurgulamak için sunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Clay Shoveler's fraktürü, izole spinöz proçes fraktürü
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019129195534.jpg

PS-306 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

YAYGIN SPİNAL KORD ÖDEMİNİN EŞLİK ETTİĞİ ALT SERVİKAL VERTEBRA FLEKSİYON KOMPRESYON YARALANMASI OLGUSUNDA ERKEN CERRAHİ

Feyzi Birol Sarıca*[1], Kemal Kapanoğlu[2], Kürşad Aytekin[3], Alptekin Tosun[4]

[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Giresun Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı
[4]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Alt servikal vertebra kompresyon fleksiyon yaralanmaları, vertebralar fleksiyonda iken yüklenme sonucunda gelişirler. En sık, C4-C5 ve C5-C6 düzeylerinde gözlenirler. Yüklenmenin şiddetine bağlı olarak; vertebra korpusu üst ön kenarındaki yuvalanmadan, korpusta gelişen oblik kırık hatlarına ve ilgili vertebranın spinal kanala dislokasyonuna kadar, değişik spektrumlarda vertebra yaralanmaları görülebilmektedir. Allen sınıflamasına göre; Evre 4 ve Evre 5'de sıklıkla spinal kord yaralanması da tabloya eşlik etmektedir. Bu bildiride; 21 yaşında hastada gözlenen C5 vertebra fleksiyon kompresyon yaralanmasındaki, erken cerrahinin önemi sunulmuştur.
Yöntem: Olgu sunumu.
Bulgular: Araç içi trafik kazası sonrası boyun ve sırt travması geçiren 21 yaşında erkek hastada, her iki kol ve bacakta güçsüzlük gelişmiş. Nörolojik muayenesinde; şuuru açık hastada kuadriparezi (kas gücü; üst ekstremitede:3/5, alt ekstremitede:1/5) ve C4 altında duyu kaybı mevcuttu. Servikal MRG'sinde; C5 vertebrada akut kompresyon fraktürü ve C5 vertebranın posteriora dislokasyonu ve spinal kanalda daralma gözlendi. C3-C7 düzeyleri arasında spinal kord içerisinde yoğun ödem saptandı.(Resim 1) Yoğun bakıma yatırılan hastaya; spinal kord ödemi nedeniyle, 2 gr/45 dakikada gidecek şekilde Prednol iv infüzyon tedavisi uygulandı. Ardından 23 saat boyunca 300 mg/saat dozunda Prednol iv infüzyon tedavisi verildi. Ertesi gün yapılan nörolojik muayenesinde; anlamlı değişiklik saptanmadı, solunum sıkıntısı gelişmesi üzerine; Anestezi tarafından entübe edildi, mekanik ventilatöre bağlandı ve solunum desteği yapıldı. Yatırıldıktan 2 gün sonra, anterior servikal yaklaşımla opere edilen hastaya; C5 anterior korpektomi yapılarak anteriordan spinal kord dekompresyonu sağlandı. Anterior servikal korpektomi kafes sistemi ve anterior servikal plak kullanılarak, anterior servikal füzyon yapıldı. Postoperatif 1.günde nörolojik tablosunda değişiklik saptanmadı. Kontrol servikal BT yapıldı.(Resim 2) Postoperatif 5.günde spontan solunum gözlenen hasta, mekanik ventilatörden ayrıldı. Nörolojik tablosundada düzelme (kas gücü; üst ekstremitede:4/5, alt ekstremitede:2/5) gözlendi. Ardından ileri bir merkezde fizik tedavi gören hasta; postoperatif 3.ayda desteksiz yürüyebiliyordu.
Tartışma ve Sonuç: Alt servikal vertebra fleksiyon ekstansiyon yaralanmalarında; hastada nörolojik defisit yoksa, posterior füzyon uygulanmalıdır. Olgumuzda olduğu gibi, nörodefisit gözlenen olgularda ise (Allen Evre 4-5); en kısa sürede anterior servikal korpektomi yapılarak, spinal kord dekompresyonu sağlanmalı ve anterior servikal füzyon uygulanmalıdır. Son yıllarda Kortikosteroid tedavisi ile ilgili tartışmalı açıklamalar olsa da, spinal kord sekonder hasarını önlemek

için hastamızda Metilprednizolon tedavisi uygulanmıştır. Erken cerrahi yaptığımız kuadriparezik hastamız, toplam 3 ay içerisinde desteksiz yürüyebilir hale gelmiştir.

Anahtar Sözcükler: Fleksiyon kompresyon yaralanması, servikal fraktür, spinal kord ödemi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019129203015.jpg

PS-307 [Nörovasküler Cerrahi]

GENİŞLEMİŞ GALEN VENİNE DRENE OLAN ANTERİOR MEDİAL TEMPORAL ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON OLGUSU

Feyzi Birol Sarıca*[1], Kemal Kapanoğlu[2], Nurullah Edebali[1], Alptekin Tosun[3], Selçuk Peker[4]

[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Giresun Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

[4]Koç Üniversitesi Hastanesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: Merkezi sinir sistemi vaskülarizasyon sürecinde, arada kapiller yapının oluşamadığı primitif arterio-venöz yapının, persistan kalması sonucunda Arteriovenöz Malformasyon tablosu gelişmektedir. AVM nidusu içersinde arter ve venlerin yanısıra kavernöz vasküler yapıda bulunmaktadır. Arter ve venler arasındaki direkt bağlantı ile yüksek akımlı şantlar oluşmakta ve sonuçta hem besleyici arterler hemde drene edici venlerde genişleme gözlenmektedir. Yıllık kanama oranları %2-4 olan AVM'ler; genellikle kanama ve epileptik nöbetlerle prezente olmaktadırlar. Öğrenme güçlüğü, baş ağrısı ve fokal nörolojik defisitlerde gözlenebilir. Unkus, amigdala, anterior hipokampus ve parahipokampal alanları kapsayan anterior medial temporal AVM'lerin besleyici arterleri; genellikle anterior koroidal arter, orta serebral arter, posterior kommunikan arter ve posterior serebral arter'dir. Venöz drenajı ise primer olarak Bazal ven aracılığıyla Galen venine olmaktadır. Bu bildiride; epileptik nöbet ile başvuran ve genişlemiş Galen venine drene olan, anterior medial temporal lokalizasyonlu AVM olgusunda stereotaktik radyocerrahi tedavi seçeneği sunulmuştur.

Yöntem: Olgu sunumu.

Bulgular: 29 yaşında erkek hasta, epileptik nöbet atağı sonrası bayılmış ve acil servise getirilmiş. Nörolojik muayenesinde; nörodefisit saptanmadı. Beyin BT'sinde kanama saptanmadı. Beyin cerrahisi kliniğine yatırılan hastaya, antiepileptik tedavi uygulandı. Beyin Manyetik rezonans T1-sekanslarında; sağ anterior medial temporal lokalizasyonda, süngerimsi yapıda 3 cm.lik hipointens nidus bölgesi ile birlikte, yine hipointens izlenen kıvrımlı besleyici arter ve genişlemiş venöz drenajı bulunan AVM lezyonu saptandı. AVM besleyici arterlerini; orta serebral arter ve posterior serebral arter dallarından almaktaydı ve Bazal ven aracılığıyla genişlemiş Galen venine drene olmaktaydı.(Resim 1) Spetzler-Martin Evre IV olarak kabul edilen hastamızda; cerrahiye bağlı gelişebilecek morbidite ve mortalite riski yüksek olduğundan, Stereotaktik radyocerrahi uygulanan bir merkeze sevk edildi ve AVM'ye yönelik stereotaktik radyocerrahi uygulandı.(Resim 2) Stereotaktik radyocerrahi sonrası erken dönemde komplikasyon gözlenmeyen hasta; 6 ay sonra kontrol Beyin MRG çekilmesi önerilerek taburcu edilmiş.

Tartışma ve Sonuç: AVM tedavisinde altın standart, AVM'nin mikrocerrahi yöntemle çıkarılmasıdır. Spetzler-Martin Evre I-III AVM'li hastalarda; cerrahiye bağlı gelişebilecek kalıcı nörolojik morbidite ve mortalite oranı oldukça düşük olduğundan, ilk seçilecek tedavi yöntemi cerrahi olmaktadır. Ancak olgumuzda olduğu gibi Spetzler-Martin Evre IV hastalarda ise; cerrahiye bağlı gelişebilecek morbidite ve mortalite riski ise %21.9 gibi yüksek oranlara çıktığından, bu olgularda genellikle cerrahi dışı tedavi yöntemleri tercih edilmektedir. Stereotaktik radyocerrahi ile çapı 3 cm'den küçük AVM lezyonlarının yaklaşık %80'i kapatılabilmektedir. Bizim hastamızda da, AVM boyutu uygun olduğu için, Stereotaktik radyocerrahi tercih edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Anterior medial temporal lokalizasyon, arteriovenöz malformasyon, galen veni, stereotaktik radyocerrahi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019129205918.jpg

PS-308 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

BROWN-SEQUARD SENDROMU İLE SEYREDEN SPONTAN SERVİKAL EPİDURAL HEMATOM OLGUSU

Toğrul Cavadov*, Onur Erdoğan, Yahya Güvenç, Ferhat Harman

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Servikal spinal epidural hematom (SSEH) nadir rastlanan genelde boyun ve sırt ağrısına neden olan, paraparezi veya tetraparezi ile belirti veren olan bir hastalıktır. Yıllık insidansı 100000'de 0.1'dir. SSEH'un Brown-Sequard sendromuna (BSS) yol açması ise oldukça enderdir. Literatürde, spinal epidural hematoma bağlı BSS tanısı olan 28 olgu bildirilmiştir. Bunlardan sadece 16 tanesi spontan, diğerleri iatrojenik veya travmatik nedenlere bağlıdır. Spontan olgular, koagülopati, vasküler malformasyon gibi patolojiler veya antiagregan, antikoagülan kullanımı gibi sebeplerle gelişmiştir. Literatürde, etyolojik bir neden olmaksızın, spontan spinal epidural kanama sonrası gelişen BSS'lu olguya rastlanmamıştır.

Yöntem: Olgu sunumu

Bulgular: 65 yaşında kadın hasta bir haftadır var olan boyun ağrısı, sağ tarafta kuvvetsizlik ve hissizlik şikayeti ile dış merkezden sevk edildi. Hastanın nörolojik muayenesinde, sağ üst ekstremite 2/5, sağ alt ekstremite 3/5 kuvvetinde hemiparezi mevcuttu. Sol tarafta kuvvet kaybı yoktu. Duyu muayenesinde sol tarafta ağrı ve ısı kaybı mevcuttu hastada patolojik refleks yoktu. Hastanın özgeçmişinde koroner arter hastalığı ve asetilsalisilik asit ve clopidogrel kullanımı mevcuttu. Kan koagulasyon değerleri normal sınırlarda geldi. Hastanın beyin MRG'sinde patoloji izlenmedi. Servikal MRG'de C3-C6 arasında T2 hipointens, T1 hiperintens epidural yerleşimli lezyon saptandı (Resim 1). Çekilen DSA ve MR anjiografide vasküler patoloji saptanmadı. Hasta kardiyoloji bölümüne danışıldı. Asetilsalisilik asit ve clopidogrelin kesilmesi, düşük molekül ağırlıklı heparin başlanması önerildi. Antikoagulan kesilmesinden altı gün sonra hasta opere edildi. Cerrahiye kadar geçen sürede nörolojik defisiti aynıydı. Hastaya C3-C4-C5 sağ taraflı hemilaminektomi yapıldı. Laminektomi sonrası epidural alanda organize hematom dokusu ile karşılaşıldı. Mikronöroşirürjikal tekniklerle hematom dokusu epidural alandan eksize edildi. Postop üçüncü günde dreni çekildi. Post op 6. günde nörolojik iyileşme ile (üst ekstremite 3/5, alt ekstremite4/5) ayaktan mobilize olarak taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Spinal epidural hematomlar genelde tetraparezi veya paraparezi şeklinde belirti vermektedir. BSS şeklinde görülmesi çok nadirdir. Servikal ve torakal bölgede görülme sıklığı lomber bölgeye göre fazladır. Bu durum, servikal ve torakal bölgenin vaskülarizasyonun daha fazla olmasıyla açıklanmıştır. Tanıda BT ve MRG kullanılmaktadır. DSA vasküler patolojilerin tanısı ve ekartasyonu açısından önemlidir. Literatürde spinal epidural hematom sonrası nörolojik defisit gelişen üç hastada konservatif tedavi ile iyileşme gösterildiği bildirilse de genel yaklaşım mümkün olan en kısa sürede cerrahi tedavidir.

Anahtar Sözcükler: Epidural hematom, spinal, oral antikoagülan, spontan

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019129212139.jpg

PS-309 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ERİŞKİNLERDE SPİNAL ARAKNOİD KİSTLERİN CERRAHİ TEDAVİSİ

Ümit Eroğlu*[1], Melih Bozkurt[1], Gökmen Kahiloğulları[1], İhsan Doğan[1], Onur Özgüral[1], Kushal J. Shah[2], Murat Zaimoglu[1], Eyyub S M Al-beyati[1], Hasan Çağlar Uğur[1], Aaron A. Cohen-Gadol[3]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, İbni Sina Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

[2]Department of Neurosurgery, University of Kansas, Kansas City, Kansas, USA

[3]Department of Neurosurgery, Goodman Campbell Brain & Spine, IN, USA

Giriş ve Amaç: Spinal araknoid kistler spinal kanalın pek yaygın olmayan lezyonlarıdır. Genellikle asemptomatik ancak nörolojik semptomlara neden olabilecek şekilde kitle etkileri ile ortaya çıkabilirler. Bu lezyonlar konjenital olabilecekleri gibi, çeşitli nedenlerle de bağlı olabilirler. Bu lezyonlara yönelik özellikle kitle etkisi söz konusu olduğunda cerrahi tedavi seçeneği gündeme gelebilir.

Yöntem: Bu çalışmada, spinal araknoid kist tanısı ile opere edilen 13 hasta retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hastaların başvuru semptomları, radyolojik görüntüleme bulguları, nörolojik durumları ve takip süreçleri değerlendirilmeye alınmıştır.

Bulgular: Toplam 13 hastada spinal araknoid kistlerin çoğu torasik omurgada yer almış (%54), biri dışında tüm vakalar dorsal veya dorsolateral yerleşimli olmuştur. Kistlerin %38'i ekstradural, %54'ü ise intradural yerleşmiştir. Ağrı en sık başvuru semptomu olmuştur (%80). Ekstradural kistler total olarak çıkarılmış olup intradural olanlar ise fenestre edilmişlerdir. Serimizde komplikasyon olmamıştır.

Tartışma ve Sonuç: Spinal araknoid kistler genellikle asemptomatiktir. Cerrahi girişim kistin dorsal veya ventral yerleşimine göre belirlenir. Ağrı ve güçsüzlük iyileşmesi en olası semptomlar olup duyusal semptomların düzelmesi daha düşük olasılıklıdır.

Anahtar Sözcükler: Ekstradural, intradural, intrameduller, spinal araknoid kist, cerrahi rezeksiyon

PS-310 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

VARFARİN KULLANIMINA BAĞLI SPONTAN SPİNAL SUBDURAL HEMATOM

Toğrul Cavadov*[1], Onur Erdoğan[1], Ertuğrul Pınar[1], Yahya Güvenç[1], Altuğ Çinçin[2], Ferhat Harman[1]

[1]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Akut kuvvet kaybı ile başvuran ve antikoagülan kullanım öyküsü olan hastalarda ilk olarak spontan spinal hematomdan (SSH)' dan şüphelenilmelidir. Morbiditeyi azalttığı için mümkün olduğunca erken cerrahi yapmak önemlidir.

Yöntem: Olgu sunumu.

Bulgular: 57 yaşında kadın hasta bir gün önce ani başlayan alt ekstremitelerde kuvvetsizlik nedeniyle dış merkezden başvurdu. 20 sene önce aortik kapak replasmanı (AVR) ve mitral kapak replasmanı (MVR) öyküsü mevcuttu ve varfarin kullanıyordu. Geliş muayenesi ASIA A'ydı. Koagulasyon parametreleri normal değerlerin üzerindeydi. Hastanın çekilen tüm spinal MRG'de T10-L1 seviyeleri arasında uzanan intradural-ekstramedüler T2 hiperintens, T1 hafif hipointens, kontrast tutmayan ve spinal kordu posteriora doğru iten hematom saptandı (Resim 1). Acil cerrahi planlanan hasta, kardiyoloji bölümüne konsülte edildi. Kardiyoloji tarafından çift kapak replasmanı nedeniyle, vitamin K başlanması yüksek riskli olarak değerlendirildi. Hastanın INR'si normale inene kadar taze donmuş plazma (TDP) başlandı ve varfarin tedavisi durdurularak heparin infüzyonuna geçildi. Koagülasyon parameterleri olay sonrası ancak altıncı günde normal değere düşürüldü ve hasta cerrahiye alındı. Operasyonda T10-L1 laminektomi yapıldı. Hematom boşaltıldı ve T10-L2 füzyon yapıldı. Postop heparin infüzyonu tekrar başlandı. Drenden çok fazla miktarda kanaması olan ve hemodinamisi bozulan hasta kardiyoloji yoğun bakıma alındı ve gerekli kan replasmanı yapıldı. Hastanın dreni ancak yedi gün sonra çekilebildi. Kardiyoloji yoğun bakımda beş günlük tedaviden sonra hemodinamisi düzelen hasta servise alındı ve postop 14. günde taburcu edildi. Çıkış muayenesinde nörolojik düzelme yoktu.

Tartışma ve Sonuç: Sunduğumuz olguda aortik ve mitral kapak replasmanı öyküsü nedeni ile varfarin'in antidotu olan K vitaminin verilmesi riskliydi. Bu sebeple varfarin kesilerek TDP başlandı. Hastamızın varfarin tedavisinin kesilmesi ve TDP uygulamalarına rağmen INR düzeyinin istenilen kadar hızlı düzeltilememesinin ise kalp yetersizliğine bağlı karaciğer konjesyonu ile ilişkili olabileceği düşünüldü. Tüm bu sebeplerle, hasta ve yakınları ile durum tartışılarak acil cerrahiden vaz geçildi ve INR değeri normale inene kadar TDP ve heparin infüzyonu verilerek beklenmesine karar verildi. Hastanın ilerleyici nörodefisitinin olmaması ve bir gündür paraplejik olması bu kararın alınmasını kolaylaştırdı. Tüm önlemler alınmasına ve ameliyat öncesi koagülasyon değerleri normal sınırlara indirilmesine rağmen, cerrahi sonrası beş gün boyunca drenden yoğun kanama ve hemodinamik değerlerde instabilite olmasının kararımızın doğruluğunu desteklediğini düşünüyoruz. Kalp kapak resplasmanı geçirmiş ve varfarin kullanımına bağlı spinal hematom gelişmiş yüksek riskli hastalarda ilerleyici nörolojik defisit yok ise, cerrahi yapabilmek için INR değerlerinin normale dönmesini beklemek bir seçenek olabilir.

Anahtar Sözcükler: Spinal hematom, antikoagülan, spontan, subdural

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912921598.jpg

PS-311 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TORAKAL SPİNAL KANALIN ORTASINDAN GEÇEN VE NÖROLOJİK DEFİSİTE NEDEN OLMAYAN DELİCİ ALET YARALANMASI

Fatih Akbulut*, Ertuğrul Pınar, Toğrul Cavadov, Yahya Güvenç, Ferhat Harman
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Delici aletle spinal kord yaralanması nadir rastlanan, tam veya kısmi nörolojik defisite neden olabilen bir tablodur. Bu çalışmada, torakal vertebrada, kanal içinden geçen, örgü şişi ile yaralanan ve nörolojik defisit yapmayan bir olgunun yönetimini tartıştık.
Yöntem: Olgu sunumu
Bulgular: 12 yaşında kız çocuğu acil servise sırt bölgesine örgü şişi saplanması şikayeti ile başvurdu (Resim 1). Nörolojik defsiti yoktu. Yapılan spinal BT'de, şişin ciltte torakal 5-6 seviyesinde orta hattın bir cm lateralinden girerek paravertebral bölgede ilerlediği, T5-T6 interlaminar vertebral aralıktan geçerek spinal kanala girdiği ve spinal kanalı orta hattan çaprazlama geçtikten sonra, T5-T6 intervertebral disk aralığının anteriorunda sonlandığı izlendi (Resim 2). Korda zarar vermemek için MRG çekilmedi. Hasta acil ameliyata alındı. T6 laminektomi yapıldı. Yabancı cismin spinal kanalın sağından kanala girdiği, korda saplanmadığı, durayı sıyırarak kordu kanalın sol tarafına ittiği ve daha sonra disk aralığına girdiği izlendi. Çevre dokulara zarar vermeden yabancı cisim çıkartıldı. Hasta postop beşinci günde nörolojik defisitsiz olarak taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Spinal kordun kesici aletle yaralanması olgularında, yabancı cisim spinal kanaldan geçiyorsa doğrudan kord veya kauda hasarı, kanama veya bası etkisiyle nörolojik defisite yol açmaktadır. Ayrıca enfeksiyon ve BOS fistülü ile sık karşılaşılır. Tedavide cerrahi olarak kanal içinde bası etkisi olan ve enfeksiyona neden olabilecek yabancı cismin çıkarılması hedeflenir. Literatürde yabancı cismin çıkartılmasına yönelik çeşitli cerrahi teknikler önerilse de genel bir konsensüs bulunmamaktadır. Cerrahi yaklaşımlar yabacı cismin bulunduğu yere göre değişiklik göstermektedir (aynı seviye hemilamikentomi, total laminektomi ve üst-laminektomi yapılması). Cerrahi sırasında dikkat edilmesi gereken nokta yabancı cisim çıkarılırken etraf nörovasküler yapılara zarar vermekten kaçınılması ve mümkünse dural yaralanmanın onarılmasıdır. Sunduğumuz vakada spinal kanal içinden geçen şişi, total laminektomi ile etrafını döndükten sonra, spinal kordu görerek çıkardık. Tomografi görüntüsünde şişin kanalın ortasından geçtiğinin görülmesine rağmen, cerrahi görüntüde şişin korda saplanmaması ve kordu kenara itmesi ilginç bir bulguydu. Duranın aradaki BOS nedeniyle hareketli yapıda olması sayesinde şişin ilk saplanması sırasında kenara kaymasına (şift etkisi) sebep olarak kordu koruduğunu düşünüyoruz. Yuvarlak ve ince olan şişin yapısı bu kaymayı ve şifti kolaylaştırmış olabilir. Kanal içinden geçen yabancı cisimler genellikle nörolojik defisite neden olduğu için, sunulan vakanın nörolojik defisitinin olmamasının duranın koruyucu etkisiyle açıklanabileceğini düşünüyoruz.
Anahtar Sözcükler: Delici yaralanma, parapleji, travma, spinal, şiş
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912922162.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019129221611.jpg

PS-312 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SAĞ L4-5 EPİDURAL ALANDA YERLEŞİM GÖSTEREN SİNOVİYAL KİST LEZYONU BULUNAN HASTA

Sait Kayhan*, Şahin Kırmızıgöz, Adem Doğan, Mehmet Can Ezgü, Mehmet İlker Özer, Nail Çağlar Temiz
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Lomber intraspinal sinoviyal kistler, eskiden juksta-faset kistleri olarak da adlandırılan nadir görülen, radiküler semptomlarla disk hernilerini taklit edebilen, intraspinal lezyonlardır. Lomber intraspinal sinoviyal kistler, sebep olduğu bel ağrısı, radikülopati ve nörolojik defisitler nedeniyle tedavi edilmelidirler. Sinovyal kistler bütün spinal bölge boyunca görülebilmelerine karşın en sık yerleşim yeri lomber 4-5 disk aralığıdır. Lomber intraspinal sinoviyal kistler en sık 60'lı yaşlarda görülmekle birlikte kadınlarda, erkeklere oranla daha sık rastlanmaktadırlar.
Yöntem: 1 yıldır bel ve sağ kalçada daha fazla olmak üzere her iki kalça ağrısı olan 75 yaşında bayan hasta dış merkezde ortopedi tarafından takip edilmekteymiş. Hastanın son 1 aydır sağ bacak ve kalça ağrısı çok şiddetlenmiş ve sağ ayak bileğine kadar yayılım göstermeye başlamış. Bunun üzerine polikliniğimize başvuran hasta yardımsız yürüyemediğini ve ağrısının çok şiddetlendiğini belirtmekteydi. Hasta fizik tedavi almadığını ve medikal tedaviden fayda görmediğini belirtti. Hastanın muayenesi yoğun ağrı sebebiyle optimal olarak değerlendirilememekle beraber hastada sağ ayak bileği dorsifleksiyonda ve ayak baş parmak dorsiflesiyonda 1-2/5 motor defisit saptandı. Ayrıca hastanın sağda laseque testi 30 derecede pozitif bulundu ve sağ ayak l4-5-s1 dermatomu hipoestezikti. Hastanın refleksleri normoaktif ve bel hareketleri ağrıyla kısıtlı olarak saptanmıştı.
Bulgular: Hastaya lomber MR görüntülemesi yapıldı. Radyoloji raporu sağ l4-5 faset ekleminde sıvıya duyarlı sekanslarda parlama izlenmekte olup sağ l4-5 faset eklemi ile ilişkisi izlenen, sağ epidural alanda yerleşen sinoviyal kist ile uyumlu lezyon mevcut şeklinde raporlandı. Hastaya yapılan iğne EMG'de sağ l4-5 myotomlu kaslarda seyrek denervasyon potansiyellerinin eşlik ettiği nörojenik değişiklikler izlendi. SEP tetkiki normal olarak raporlandı. Bunun üzerine hastaya cerrahi tedavi planlandı. Hasta operasyona alınarak mikrocerrahi yöntem ile sağ hemilaminektomi + flavektomi + foraminotomi + kistektomi uygulandı. Histopatolojik tanısı sinoviyal kist olarak değerlendirildi. Postoperatif dönemde herhangi bir problem yaşanmadı. Hastanın şikayetlerinin erken dönemde gerilediği ve 6 aylık takibinde şikayetinin olmadığı ve motor kaybının tamamen düzeldiği gözlendi.
Tartışma ve Sonuç: Lomber intraspinal sinoviyal kistler, nadir görülmelerine karşın, intervertebral disk basısı semptomlarını ve muayene bulgularını taklit edebilen ve ani radiküler semptomlarla başvuran hastalarda ayırıcı tanıda akılda tutulması gereken patolojilerdir. Cerrahi tedavide dejeneratif spinal stenozun eşlik etmediği olgularda kist eksizyonu ve basit dekompresyon yeterlidir.
Anahtar Sözcükler: Spinal sinoviyal kist, radikülopati

PS-313 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TORASİK İNTRADURAL EKSTRAMEDÜLLER EPİDERMOİD TÜMÖR: İKİ OLGU

Serdar Solmaz*[1], Ümit Eroğlu[1], Onur Özgüral[1], Orkhan Mammadkhanlı[2], Koral Erdoğan[1], Ayhan Attar[1]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

[2]Liv Hospıtal, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spinal kordun intradural epidermoid tümörleri genellikle spinal kord disrafizm veya invaziv prosedürlerle ilişkilidir. Sıklıkla intradural ekstramedüller yerleşimli olan spinal tümör genellikle lomber bölge yerleşimli olup torakal yerleşim nadir görülmektedir. Ayrıca altta yatan spinal disrafizm veya invaziv girişim olmadan görülmesi oldukça nadirdir. Nadir bu iki olguyu sunmak amaçlanmıştır.

Yöntem: Vaka 1: 52 yaşında kadın hasta sırt ağrısı şikayeti ile tetkik edilmiş. Torakal manyetik rezonans görüntüleme(MRG), T3 vertebra posteriorunda intradural-ekstramedüller yerleşimli 7 mm çaplı, kontrastlanmayan nodüler oluşum saptandı. Takiplerinde boyut artışı olması ve T4 dermatom altı hipoestezi gelişmesi üzerine cerrahi girişimle total olarak eksize edildi. Histopatolojik tanısı epidermoid tümör olarak değerlendirilen yapılan iki yıllık takibinde nüks saptanmadı. Vaka 2: 31 yaşında kadın hasta yeni başlangıçlı her iki bacakta güçsüzlük şikayeti ile başvurmuş. Hastanın 5 yıl önce torakal bölgeden spinal kitle nedeniyle operasyon öyküsü olması nedeniyle nüks açısından yapılan tetkiklerinde T6 seviyesinde spinal kord sol posteriorunda, kalsifikasyonlar içeren, intradural ekstramedüller çevresi kontrastlanan hipodens aksiyel düzlemde en geniş yerinde 10x8 mm kitle lezyonu saptanmıştır. Hastanın aynı seviyeye yapılan yeni cerrahi girişim ile intradural ekstramedüller yerleşimli morfolojik olarak epidermoid tümör ile uyumlu kitle lezyonu total olarak eksize edildi. Histopatolojik olarak da epidermoid tümör olarak değerlendirilen hastanın ikinci operasyonla total rezeksiyon sonucu 1 yıllık takibinde nüks saptanmadı. Hastanın operasyon öncesi olan solda daha fazla olan paraparezisi operasyon sonrası düzeldi.

Bulgular: Spinal bölge epidermoid kistlerinin medullar yapılara olan yapışıklığı total rezeksiyona engel olmasına rağmen olgularımızda olduğu gibi iyi demarke olgularda mikrocerrahi prensipler ile total eksizyon münkündür. Total eksizyonun mümkün olmadığı olgularda nöral yapıların korunarak maksimum rezeksiyon önemlidir. Ayrıca kist içeriğinin subaraknoid boşluğa temasının önlemesi postoperatif gelişebilecek kimyasal menenjit ve araknoidal yapışıkların önlenmesi açısından oldukça önemlidir.

Tartışma ve Sonuç: Torakal bölgenin intradural-ekstramedüller yerleşimli kitle lezyonlarının ayırıcı tanısında izole epidermoid tümör akılda tutulmalıdır. Olgularımızda güvenli total tümör rezeksiyonuyla rekürenssiz ve nörolojik defisitsiz başarılı cerrahiye ulaşıldı. Olgularımızda da görüldüğü üzere cerrahi rezeksiyon oranının rekürens açısından önemli bir faktör olduğu desteklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Epidermoid kist, intradural ekstramedüller tümör, torakal tümör

PS-314 [Nörovasküler Cerrahi]

İNTRASEREBRAL HEMATOM GEÇİRMİŞ HASTADA İNSİDENTAL RASTLANAN İNTERNAL KAROTİD ARTER KAVERNÖZ SEGMENT ANEVRİZMASI

Feyzi Birol Sarıca*[1], İrem İlgezdi[2], Kemal Kapanoğlu[3], Nurullah Edebali[1], Alptekin Tosun[4]

[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı

[3]Giresun Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[4]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İnternal karotid arter (İKA) kavernöz segment anevrizmaları; tüm intrakranial anevrizmaların %6'sını ve internal karotid arter anevrizmalarının ise %15'ini oluştururlar. Ortalama yaş 53 olup kadınlarda 5 kat daha fazla gözlenmektedir. Kanama ve kitle etkisi ile semptomatik olurlar. Kanama oranları nispeten düşüktür. Transizyonel tip hariç diğer intrakavernöz anevrizmalar kanadıklarında, sıklıkla karotiko-kavernöz fistül kliniği ile prezente olurlar. Nadirde olsa hayatı tehdit eden epistaksis tablosuna da sebep olabililmektedirler. Transizyonel tip ise subaraknoid kanama kliniği ile prezente olmaktadır. İntrakavernöz segment, dev anevrizmaların sık görüldüğü bir lokalizasyondur ve kitle etkisi ile; retroorbital ağrı, oftalmopleji ve görme kaybı gözlenebilmektedir. Sunduğumuz olguda olduğu gibi, çoğu olgu asemptomatik seyir göstermekte ve insidental olarak saptanmaktadır.

Yöntem: Olgu sunumu.

Bulgular: 55 yaşında kadın hasta, 5 yıl önce, ani gelişen sağ kol ve bacakta güçsüzlük yakınması ile acil servise başvurmuş. Nörolojik muayenesinde; dizartrik konuşma, sağda hemiparezi(kas gücü: 2/5) ve hemihipoestezi saptanmış. Beyin BT ve MRG'sinde; sol lentiform nukleus düzeyinde 1.2x2.4 cm boyutunda intraserebral hematom saptanmış. (Resim 1a) Beyin BT-Anjiografi'de patoloji saptanmamış. Nöroloji tarafından yatırılan hastaya antiödem tedavisi verilmiş ve ardından 2 ay fizik tedavi uygulanmış. 2 ay sonrasında; sağ hemiparezi tablosunda düzelme(kas gücü: 4/5) saptanmış. Kontrol Beyin BT'sinde; intraserebral hematomun tamamen rezorbe olduğu gözlenmiştir.(Resim 1b) Hastanın 8 ay öncesinde, hareketle artan baş dönmesi yakınması olmuş. Nörolojik muayenesinde; sağ hemiparezi sekeli(kas gücü:4/5) ve hemihipoestezi dışında, ek nörodefisit saptanmamış. Beyin MR-Anjiografisinde; insidental olarak, sağ İKA kavernöz segment düzeyinde, mediale uzanım gösteren, yaklaşık 2.5 mm boyutunda sakkuler anevrizma ve sol posterior serebral arter P1 segmentinin hipoplazik olduğu saptandı.(Resim 1c ve Resim 1d) Hasta, girişimsel radyoloji kliniği bulunan başka bir merkeze danışıldı ve hastaya endovasküler tedavi düşünülmeyip takip önerildi.

Tartışma ve Sonuç: İKA kavernöz segment anevrizmaları teşhisinde altın standart DSA'dır. Son yıllarda; mikrocerrahideki gelişmelerle kavernöz sinüs anatomisi daha iyi anlaşılmasına rağmen, intrakavernöz anevrizmaların cerrahisinde intraoperatif önlenemeyen kanamalar gibi halen ciddi güçlükler mevcuttur. Günümüzde Endovasküler girişimlerle; intrakavernöz anevrizma lümeni, balon veya koil aracılığıyla başarılı bir şekilde embolize edilebilmektedir. Bu nedenle; kanama ve kitle etkisi ile semptomatik olan hastalarda cerrahi tedavi tercih edilirken, asemptomatik hastalarda ise endovasküler tedavi tercih edilmektedir. Olgumuzda olduğu gibi, İKA kavernöz segment anevrizmalarının

yarısından fazlasının küçük ve insidental saptandığı düşünüldüğünde ise; kanamamış ve asemptomatik uygun olgularda, girişimsel radyoloji görüşü alınarak takipte edilebilirler.

Anahtar Sözcükler: İnternal karotid arter kavernöz segment anevrizması, intraserebral anevrizma

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019129234156.jpg

PS-315 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL İMPLANT ÜRETİMİNDE ÜÇ BOYUTLU TİTANYUM TOZU YAZICI-LAZER SİNTERLEME İLE KATMANLI ÜRETİM: YENİ BİR ÇAĞIN BAŞLANGICI MI?

Cüneyt Temiz*[1], Enver Atik[2], Esra Zerina Apparuvather[3], Fatih Pıtır[4], Mustafa Barutçuoğlu[1]

[1]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin Cerrahisi AD.
[2]Celal Bayar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği
[3]Celal Bayar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Metalürji ve Malzeme Mühendisliği
[4]Ermaksan AŞ, Makina Mühendisi

Giriş ve Amaç: Spinal titanyum alaşımlı implantlar,talaşlı üretim yöntemi ile yapılmaktadır. Bu yöntem; kaliteli implant üretimine imkan sağlarken, yüksek enerji sarfiyatı, mikro üretimde kısıtlamalar, non-lineer yapıda veya hareketli parçalı implant üretilememesi gibi zorluklar içermektedir. Dünyada üç boyutlu yazıcı teknolojisi hızla gelişmektedir. Avantajı mikro boyutta ve hareketli parçaları, tek seferde üretebilmesi olan yöntemin örneklerinin talaşlı üretime kıyasla mekanik direnci düşüktür. Bunun giderilmesi için yeşil argon lazeri ile yüksek sıcaklıkta sinterleme yapılarak mekanik dayanıklılık arttırılmaya çalışılmaktadır. Çalışmamızda amacımız bu yöntemle implant hazırlamak ve üretilen implantların mekanik dayanıklılık açısından değerlendirilmesidir.

Yöntem: Çalışmamızda,titanyum alaşımı tozundan,üç boyutlu yazıcı-lazer sinterleme yöntemiyle üretilmiş 5,5x45 mm boyutlarında üçer adet vidanın, aynı boyutlarda talaşlı yöntemle üretilmiş vida ile enine yüklenme test sonuçları karşılaştırılacaktır. Testler Shimadzu cihazı ile yapılmıştır. Güç, vidalara, boyunun yarısından dikey ve 5 mm/dk hızla uygulanmıştır. Uygulanma alanı 1 cm^2 dir. Ortalama değer karşılaştırma amacıyla kullanılmıştır.

Bulgular: Talaşlı üretilen vida grubunda enine kırılma sınırı 7200 N/cm2, diğer grupta ise 6900 N/cm2 olarak gerçekleşmiştir. Anlamlı fark yoktur. Katmanlı üretim grubu plastik deformasyon göstermiş fakat diğer örnekler gibi kırılmamıştır. Bu çalışma, bu yöntem ile üretilen implantların mekanik direncinin, eski yöntemle üretilenlere yakın olduğunu göstermiştir ve bilgimizce, Türkiye'de ilk kez bu yöntemle bir omurga implantı üretilmiş ve test edilmiştir. Dünyada da sayılı örneklerdendir.

Tartışma ve Sonuç: Kanımızca, üç boyutlu titanyum toz yazıcı- lazer sinterleme yöntemi ile omurga implantlarının üretiminde yeni bir çağ başlamıştır. Artık mikro veya hareketli implantların tek seferde yüksek mekanik dayanımda üretilmesi mümkün görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Spinal implant, 3D yazıcı, lazer sinterleme, titanyum

PS-316 [Pediatrik Nöroşirürji]

AYAK DEFORMİTESİ DÜZELTİLEN, GERGİN OMURİLİĞİ ATLANAN OLGU

Gökhan Gürkan*[1], Selin Bozdağ[1], Aydoğan Tekin[1], Ceren Kızmazoğlu[2], Nurullah Yüceer[1]

[1]S.B. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Konus medullarisin embriyolojik süreçte, fizyolojik olarak 1. lomber vertebranın seviyesinde kalması, omuriliğin gerilmesi ve bunun oluşturduğu mekanik, iskemik ve metabolik değişimlerin oluşturduğu klinik tabloya Tethered Kord Sendromu (TCS) veya Gergin Omurilik Sendromu (GOS) denir. Ayrık omurilik malformasyonu ise, omuriliğin kıkırdak veya kemik bir median septum ile ikiye ayrılmasıyla karakterli seyrek görülen konjenital bir anomalisidir. Daha çok lomber bölgede görülür. Bu iki patoloji birlikte görülebileceği gibi, ortopedik deformiteler gibi başka patolojilerin araştırılması sırasında da ortaya çıkabilmektedirler. Biz ayak deformitesi nedeni ile opere edilen ve spinal anomali araştırması yapılmayan tethered kord ve ayrık omurilik malformasyonunun birlikte görüldüğü olguyu sunmayı amaçladık.

Yöntem: Sol ayaktan deformite nedeni ile opere olan, boy uzamama ve bacaklarda gerilme nedeni ile tarafımıza başvuran olgu görüntüleme yöntemleri ile değerlendirildi.

Bulgular: 13 yaşındaki kız olgu boyunda uzamama ve her iki bacak arkasında gerilme ve kasılma şikayeti nedeni ile tarafımıza başvurdu. Hastanın 4 sene önce sol ayaktan deformite nedeni ile opere olduğu ve o dönem spinal taramasının yapılmadığı öğrenildi. Hastanın muayenesinde sol ayak bileğinin dorsal fleksiyonu 4/5 kas gücü kuvvetinde olduğu ve sol ayak inversiyonunda spastisite olduğu görüldü. Yapılan görüntülemelerinde gergin omurilik tablosuna rastlanan ve L1 düzeyinde kemik spurun neden olduğu Tip 1 diastometamyelisi olan olgunun yapılan ürodinamisi normal geldi. Yapılan alt ekstremite SEP bulguları olağan olan hasta opere edildi. Öncelikle L1 düzeyindeki kemik spuru kaldırılan hastanın durası açıldığında fibröz bant olduğu görüldü. Tek dura haline getirilen omurilik sonrasında L5-S1 düzeyinde açılarak gergin filum serbestleştirildi. Postop mobilize olan hasta taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Tethered kord sendromu her yaşa özgü farklı klinik tablolar ile ortaya çıkan bir patoloji olup, bu patolojiye yönelik MR, ürodinami, SEP gibi tetkiklerin yapılması gerekmektedir. Erken çocukluk çağında alt ekstremite deformiteleri, skolyoz gibi ortopedik patolojiler gözlendiğinde mutlaka spinal deformiteler akla gelmeli ve bu bölgeye yönelik spinal incelemeler yapılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Tethered kord, diastometamyeli, SEP, deformite

PS-317 [Nöroonkolojik Cerrahi]

NADİR GÖRÜLEN KRANİAL METASTAZ: EWİNG SARKOMU

Gökhan Gürkan*, İnan Uzunoğlu, Gönül Güvenç, Murat Sayın, Nurullah Yüceer

S.B. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Ewing sarkom genç erişkinlerde görülen, primer malign kemik tümörlerinin %10'unu oluşturan, malign kemik tümörüdür. Metastaz yapabilme yeteneğine de sahip olup en sık %38 akciğere, %31 kemiklere (spinal kolon dahil) ve %11 kemik iliğine metastazları görülmektedir. Nadir olarak kalvaryum ve beyin parankimine metastaz yapar. Biz bilinen Ewing sarkomu tanısı olan, baş ağrısı ve nöbet yakınması ile tarafımıza başvuran olguyu incelemeyi amaçladık.
Yöntem: Bilinen Ewing sarkomu tanısı olan, kemik ve akciğer metastazları bulunan ve kemoterapi alan olgunun kranial görüntülemeleri değerlendirildi.
Bulgular: Ewing sarkomu tanısı ile takip edilen ve akc metastazları olduğu bilinen 30 yaşında kadın hasta acil servise şiddetli baş ağrısı ve nöbet şikayeti ile geldi. Fizik muayenede sağ tarafta fhrüst parazisi olan hastanın yapılan kranial görüntülemelerinde sol parietal lobta yaklaşık 42x46 mm boyutlarında intraaksiyal yerleşimli içerisinde kistik - nekrotik - kanama alanları barındıran metastaz ile uyumlu, ödemli lezyon tespit edildi. Hasta opere edildi ve patoloji sonucu Ewing sarkom metastazı olarak geldi. Hasta postop dönemde defisitsizdi. Hasta sonrasında onkolojiye yönlendirildi.
Tartışma ve Sonuç: Ewing sarkomu gibi primer malign kemik tümörü çok nadir de olsa beslenmesi iyi olan beyin parankimine metastaz yapabilmektedir. Eğer primer patolojinin üzerinden zaman geçmişse daha dikkatli olunmalıdır. Şüphesiz ki kranial metastaz hastalığın sağ kalımı üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Ancak erken müdahale edilmesi ve beyin parankimi üzerindeki basının kaldırılması yaşam konforu açısından olumlu olacaktır. Bu şekilde nadir görülen metastazların multidisipliner yaklaşımla tedavisi en doğrusudur.
Anahtar Sözcükler: Ewing sarkomu, metastaz, malign kemik tümörü

PS-318 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

VERTEBRA KIRIKLARI İLE TANI ALAN CUSHİNG SENDROMU OLGUSU

Gökhan Gürkan*, Burkay Akdağ, İnan Uzunoğlu, Murat Sayın, Nurullah Yüceer
S.B. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Cushing sendromu kronik glukokortikoid fazlalığının neden olduğu bir durumdur. Sık görülmemesine rağmen morbitide ve mortalite nedeni ile atlanmaması gereken bir patoloji olup gerek tıbbi gerekse cerrahi müdahalesi yapılmalıdır. Cushing sendromunun obezite, hipertansiyon, osteoporoz, depresyon, diyabet gibi non spesifik bulgu ve belirtileri olduğundan tanı gecikmesi olabilmektedir. Biz daha önce torakal vertebra fraktürü nedeni ile opere olan ve tarafımıza alt torakal vertebralarda çökme fraktürü nedeni ile başvuran sonrasında cushing sendromu tespit edilen hastayı sunmayı amaçladık.
Yöntem: Alt torakal vertebra fraktürü nedeni ile tarafımıza başvuran ve altta yatan cushing sendromu olan hastanın görüntülemeleri ve laboratuvar tetkikleri incelendi.
Bulgular: 2 ay önce torakal 6 vertebra fraktürü nedeni ile enstrumantasyon yapılan olgunun osteoporoz olduğu tespit edilmiş ve tedavi başlanmış. Hastanın sırt ağrılarında artma olması üzerine acil servise başvuran olgunun yapılan görüntülemelerinde torakal 11 ve 12 vertebra korpuslarında çökme fraktürü ile uyumlu bulgular gözlendi. Hastanın yapılan kranial muayanesinde 4 metreden parmak saydığı görüldü. Anestezi öncesi yapılan hormon tetkiklerinde hipotiroidi saptanan hastanın bilinen diyabetes mellitus öyküsü de mevcuttu. Yapılan ayrıntılı hormon incelemesinde kortizol seviyelerinde yükseklik çıkması ile kranial görüntülemeleri planlandı ve hipofizer adenom saptanması üzerine hasta transsfenoidal yol ile opere edildi. Patoloji sonucu ACTH pozitif (+) kortikotrop hücreli adenom olarak gelen hastanın Th 11 ve Th 12 vertebra korpuslarına kifoplasti işlemi uygulandı. Oradan gönderilen kemik materyallerinde osteoporoz ile uyumlu bulgular saptanan hasta fizik tedavi ve endokrinoloji takibi planlanarak taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Gecikmiş tanı ve tedavi nedeni ile uzun süre ve aşırı glukokortikoid maruziyeti Cushing sendromlu hastalarda ciddi ve geri dönüşsüz komplikasyonlara yol açabilmektedir. Yeni ve genç yaşta ortaya çıkan kemik ve vertebra kırıklarında, yine genç yaşta tanı konulan osteoporozlu ve diyabetik hastalarda Cushing sendromu mutlaka akla getirilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Cushing, kifoplasti, vertebra fraktürü

PS-319 [Pediatrik Nöroşirürji]

AGRESİF SEYİRLİ PİLOSİTİK ASTROSİTOM OLGUSU

Gökhan Gürkan*[1], İsmail Kaya[2], Hasan Emre Aydın[2], İnan Uzunoğlu[1], Nurullah Yüceer[1]
[1]S.B. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]S.B. Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Astrositomlar, astrositik hücrelerden köken alan ve serebral hemisferler, beyin sapı veya serebellumda yerleşen glial tümörlerdir. Posterior fossa astrositomları (PFA) benign tümörler olup, pediatrik yaş grubunda en sık karşılaşılan intrakranial tümörlerdir. Bu tümörlerin en sık rastlanılanı pilositik astrositomlar (PAs) olup prevalansı 9,5/100.000'dur. Posterior fossa tümörlerinin %35'ini, pediatrik beyin tümörlerinin %28'ini oluştururlar. Yüksek histolojik evreye çok nadiren dönüşebilirler, cerrahi rezeksiyon için uygun anatomik yerleşime sahip ve gross total rezeksiyon ile hemen hemen daima kür sağlanılan tümörlerdir. Genetik yapıları yüksek evreye dönüşmede önemlidir. Biz 1 sene içinde nüks ile gelen ve görüntülemelerinde agresif bir tümörü andıran pilositik astrositom olgusunu sunmayı amaçladık.
Yöntem: Yara yerinde şişlik ve ödem nedeniyle tarafımıza başvuran patolojisi pilositik astrositom olan olgu görüntülemeleri ile değerlendirildi.
Bulgular: 3 yaşında dış merkezde posterior fossa kitlesi nedeni ile opere edilen ve patolojisi pilositik astrositom gelen 4 yaşındaki erkek olgu yara yerinde şişlik olması nedeni ile tarafımıza başvurdu. Hastanın nörolojik muayenesinde EMV 465 kranial sinir bakısı olağan, motor duyu defisiti yoktu. Hastanın yapılan görüntülemelerinde cildi dışarı doğru bombeleştiren agresif görünümlü nüks ile uyumlu kitle saptanması üzerine hasta opere edildi. Hastanın patoloji sonucu pilositik astrositom WHO grade 1 olarak geldi. IDH-2 geninde ve 19q13 de mutasyon saptanmadı. Hasta postop defisiti olmadan taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Posterior fossa astrositomları sıklıkla benign lezyonlar olup, total eksizyonla uzun süreli sağ kalım sağlanır. Günümüzde bu

tümörlerin malignense dönüşümünü önceden bildirebilecek moleküler bir prognostik kriter mevcut değildir. 17p13 genindeki heterozigot kaybında PAs'larda rekürrens için risk artışı öngörülmektedir. Total eksizyon sonrası moleküler analiz yapılmalı hasta takibinde moleküler analiz verileri göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Pilositik astrositom, posterior fossa, nüks astrositom

PS-320 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

NADİR GÖRÜLEN İNTRAMEDÜLLER LİPOM OLGUSU

Ramazan Doğrul*[1], Özgür Çelik[1], Mustafa Çolak[2], Kerameddin Aydın[1]
[1]VM Medical Park Samsun, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]S.B. Çarşamba İlçe Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Nadir görülen intramedüller lipom olgusu preop, postop görüntülemesi ve ilgi uyandıran ameliyat videosu ile sunulmuştur.

Yöntem: 20 yaşında bayan hasta, sırt ağrısı ve idrar tutamama şikayeti ile başvurmuş, yapılan MR çalışmasında T4-T7 segmentlerinde 79x15 mm boyutlarında, T1 ve T2 ağırılıklı kesitlerde normal spinal korda göre hiperintens intramedüller kitle saptanmıştır (fig). Radyolojik ön tanılar intramedüller dermoid kist ve intramedüller lipom olarak değerlendirilmiştir. Progresif olarak semptomları artan olgu için cerrahi tedavi planlanmıştır.

Bulgular: Hasta intraoperatif EMG ve MEP monitörizasyonu eşliğinde ameliyat edilmiştir. Lezyon ile karşılaşıldığında kitlenin lipom ile uyumlu olduğu görülmüştür. Patolojik örnekleme için uygun miktar doku bistüri ve mikromakas kullanılarak alınmış, geriye kalan doku ise ultrasonik aspiratör ile eksize edilmeye başlanmıştır. Cerrahi sırasında devamlı EMG ve sık tekrarlanan MEP kayıtlarındaki değişiklikler eksizyon miktarını belirlemede yol gösterici olmuştur. Yeterli dekompresyon sonrası cerrahi sonlandırılmıştır(post-op MRG). Hastanın postoperatif nörolojik muayenesinde ılımlı düzeyde posterior kolon bulguları saptanmış ve semptomlar haftalar içerisinde düzelmiştir. Hastanın patolojik tanısı lipom olarak raporlanmıştır

Tartışma ve Sonuç: İntramedüller lipomlar semptomatik olduğu zaman cerrahi kaçınılmaz olarak gündeme gelmektedir. Bu lezyonların nöral doku ile arasında diseksiyon sınırı olmadığı için postoperatif defisit gelişmesinden kaçınmak amacıyla total eksziyon hedeflenmemelidir. Amaç doku tanısını sağlayacak miktarda dokunun kesilerek çıkarılması ve kalan kısmın etkin dekompresyon sağlanacak şekilde ultrasonik aspiratör kullanılarak küçültülmesi olmalıdır. Yetersiz dekompresyon rezidü lipom dokusunda şişmeye neden olarak, basının artmasına ve nörolojik kötüleşmelere neden olabilmektedir. İntraoperatif nöromonitörizasyon eksizyon miktarını tayin etmekte yol gösterici bir uygulamadır

Anahtar Sözcükler: İntramedüller, lipom, torakal

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019130173552.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019130173943.jpg

PS-321 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ENFEKTE KALVARİAL ANEVRİZMAL KEMİK KİSTİ; OLGU SUNUMU

Eyüp Can Savrunlu, Murat Kahraman, Benan Baysoy*, Gülseli Berivan Sezen, Yener Akyuva, Erdinç Civelek, Serdar Kabataş
S.B. Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Anevrizmal kemik kisti sıklıkta uzun kemiklerde görülen, lokal invaziv bir tümördür. Kalvaryumda nadir görülür. Tedavisi total eksizyondur. Kliniğimizde opere edilen enfekte anevrizmal kemik kisti olgusu paylaşılacaktır.

Yöntem: 23 yaşında bayan hasta alnın sol tarafında olan şişliğin sol gözüne baskı yapması,bulanık görme ve baş ağrısı şikayetlerinin gelişmesine neden olduğu için kliniğimize başvurdu.

Bulgular: Hastanın çekilen beyin BT'sinde frontal kemik sol kesimde yaklaşık boyutları 4.5x3 cm olarak ölçülen ekspansil karakterdeki diploik mesafe yerleşimli olduğu düşünülen, iç korteksinde belirgin incelmeye ve yer yer defektif görünümlere neden olan, dış kortekste incelmeye ve remodelinge neden olan kitle saptanması sonrası cerrahi tedavi planlandı. Perop kemik defektin enfekte olduğu saptandı. Abse kültüründe üreme olmadı. Total kalvarial kitle eksizyonu operasyonu yapılan hasta şifa ile taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Anevrizmal kemik kisti nadir olarak kalvaryumu tutabilir. Geç müdahale edilen durumlarda enfeksiyon gözlenebilir. Total cerrahi eksizyon sonrası tam iyileşme görülür.

Anahtar Sözcükler: Anevrizmal kemik kisti, kalvaryal kitle, kemik tümörü

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019130195636.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019130195643.jpg

PS-322 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL BLOK VERTEBRA VE SERVİKAL DEJENERATİF DİSK HASTALIĞININ EŞLİK ETTİĞİ KLİPPEL FEİL SENDROMU OLGUSUNDA TRAVMA SONRASI GELİŞEN MYELOPATİ TABLOSU

Feyzi Birol Sarıca*[1], Kemal Kapanoğlu[2], Kürşad Aytekin[3], Alptekin Tosun[4]
[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Giresun Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[3]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı
[4]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Komşu iki vertebra korpusunun füzyonu, blok vertebra olarak adlandırılr. Sıklıkla servikal bölgede gözlenen blok vertebra, genellikle Klippel Feil Sendromu'nun bir komponenti olarak gözlenmektedir. İki vertebra arasında füzyon bulunan olgular, genellikle asemptomatik seyirlidirler. Ancak 2'den fazla blok vertebra bulunan olgularda ise; sıklıkla servikal kifoz oluşumuna bağlı olarak,radikülomyelopatik semptomlar ortaya çıkmaktadır. Bu bildiride; C3-C4 blok vertebra ve servikal dejeneratif disk hastalığının eşlik ettiği Klippel Feil Sendromu tanılı 55 yaşındaki er-

kek hastada, boyun travması sonrası gelişen radikülomyelopati tablosunun cerrahi tedavisi sunulmuştur.

Yöntem: Olgu sunumu.

Bulgular: 2.5 ay öncesinde, ayakta iken düşme sonrası, baş-boyun travması geçiren, 55 yaşında erkek hastanın her iki kolunda ağrı gelişmiş ve hasta acil servisimize getirilmiş. Acil serviste yapılan radyolojik tetkiklerinde, acil cerrahi girişim gerektirecek patoloji saptanmamış ve hastaya non-steroid antienflamatuar tedavi verilerek taburcu edilmiş. Taburculuk sonrası, zamanla hastanın her iki kolunda ağrısı artmış ve uyuşma eklenmiş. 2 haftadır sağ kolunda güç kaybıda gelişen hasta, Beyin cerrahisi polikliniğine başvurdu. Nörolojik muayenesinde; sağda önkol ekstansiyonunda güç kaybı (grade:2/5) ve bilateral C3-C7 dermatomunda hipoestezi saptandı. Hastamızda ayrıca; boyun hareketlerinde kısıtlılık ve kısa boyun ile birlikte ense saç çizgisinin daha aşağı yerleşimli olduğu gözlendi. Servikal MRG'sinde; odontoid proçeste eroziv değişiklikler ve C3-C4 blok vertebra saptandı. Ayrıca C4-C5 ve C6-C7 düzeylerinde; sağ parasantral geniş tabanlı disk protrüzyonunun, sağ nöral kök ve spinal kord sağ yarımına belirgin bası yaptığı gözlendi. Ayrıca C4-C5 düzeyinde; spinal korda myelomalazi ile birlikte sol foraminal disk bulgingi gözlendi. Bu klinik ve radyolojik tablo eşliğinde hastaya, Klippel Feil Sendromu tanısı konuldu. Anterior servikal yaklaşımla opere edilen hastaya; C4-C5 ve C6-C7 anterior servikal diskektomi ve enstrümentasyonlu füzyon uygulandı. Postoperatif dönemde hastanın her iki kolundaki ağrısı geçti ve sağ ön kolundaki ekstansiyon güç kaybı da dramatik olarak düzeldi (grade:5/5).

Tartışma ve Sonuç: Normalde 14.4 derece olması gereken servikal lordoz açısı; servikal blok vertebra olgularında sıklıkla azalmaktadır. Zamanla gelişen servikal aks düzleşmesi ve servikal kifoz sonucunda; bu olgularda sıklıkla servikal dejeneratif disk hastalığı ve spinal kanal daralması gözlemektedir. Hastalar genellikle spontan veya travma sonrası gelişen radikülomyelopati tablosuyla başvurmaktadırlar. Bu olgularda eşlik eden dejeneratif disk hastalıkları; anterior servikal diskektomi ve servikal füzyon ile tedavi edilmelidir. Bizim olgumuzda olduğu gibi; blok vertebra gözlenen ağır Klippel-Feil sendromu olgularında da; instabilite ve progressif nörodefisit saptandığında, benzer şekilde spinal dekompresyon ve servikal füzyon yapılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Blok vertebra, klippel feil sendromu, radikülomyelopati, servikal dejeneratif disk hastalığı

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913020418.jpg

PS-323 [Nöroonkolojik Cerrahi]

FAHR SENDROMU: OLGU SUNUMU

Birol Özkal*

Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Fahr sendromu ilk olarak Fahr tarafından 1930 yılında ilerleyici nörolojik semptomları olan erişkin bir hastada tanımlanmıştır. Bilateral ve simetrik intrakraniyal kalsifikasyon ile seyreden, klinik olarak psikiyatrik semptomlar, epileptik nöbetler, serebellar bulgular, ekstrapiramidal disfonksiyon parkinsonizm, distoni, tremor, kore, ataksiye ek olarak demans ve duygu durum bozukluklar ile kendini gösterebilen bir hastalıktır. Sendromun sebebi olarak hipoparatiroidizm, psödohipoparatiroidizm veya hiperparatiroidizm ile birlikte genetik, gelişimsel, metabolik, enfeksiyöz, sporadik sebepler sayılabilir. Biz de sol hemiparezi yakınması yakınması ile başvuran Fahr sendromu saptadığımız bir olguyu klinik, laboratuar ve görüntüleme bulguları ile sunmayı amaçladık.

Yöntem: Yaklaşık 2 gün öncede sol bacakta güçsüzlük yakınması ile hastanemiz beyin cerrahisi kliniğine başvuran 57 yaşında erkek hastanın öz geçmişinde yaklaşık 2 yıl önce sol bacakta güçsüzlük ve konuşma bozukluğu olan yaklaşık 10 yıldır esansiyel hipertansiyon ve zaman zaman idrar kaçırma yakınması ve epizotik paroksismal anksiyetesi olduğu öğrenildi.

Bulgular: Hastanın yapılan laboratuar testlerinde tam kan sayımı, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, tiroid fonksiyon testleri normal sınırlardaydı. Serum parathormon düzeyi (24 pg/mlL), kalsiyum düzeyi (9,1mg/dL), fosfor düzeyi (3.3 mg/dL) ve alkalen fosfataz (46 U/Lt) düzeyleri normaldi. Hastada herhangi bir metabolik, biyokimyasal ve hormonal patoloji tespit edilemedi. Beyin tomografisinde bilateral serebral ve serebellar hemisferde beyaz cevherde, her iki bazal ganglionlarda ve sentrum semiovalede beyin sapında simetrik yerleşimli yaygın kalsifikasyonlar gözlendi. Olgu öykü, laboratuar, klinik ve radyolojik bulgular doğrultusunda idiopatik sporadik Fahr sendromu olarak değerlendirildi.

Tartışma ve Sonuç: Uzun yıllar önce tanımlanmış olmasına rağmen sık karşılaşmadığımızdan gözden kaçabilen Fahr sendromu sıklıkla yetişkin yaş grubunda görülmektedir. Merkezi sinir sistemini oluşturan tüm yapılarda simetrik kalsifikasyonlarla giden ve çok çeşitli nörolojik bulgularla ortaya çıkabilen bir sendrom olduğu unutulmamalıdır. Fahr sendromu sebebi anlaşılamayan nörolojik semptomlar gelişen hastalarda ayırıcı tanıda mutlaka hatırlanması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Fahr sendromu, intrakranial kalsifikasyon, monoparezi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913122258.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913122325.jpg

PS-324 [Pediatrik Nöroşirürji]

DÖRT AYLIK BEBEKTE ENDONAZAL ENDOSKOPİK MENİNGOSEL OPERASYONU

Gökmen Kahiloğulları*[1], Cem Meço[2], Volkan Etuş[3], Yağız Emre Sayacı[1], Ağahan Ünlü[1]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Nöroşirürji AD

[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı

[3]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: Kafa tabanında bir defektten gelişebilen meningosel/meningoensefaloseller için uygulanan endonazal endoskopik cerrahi yaklaşımların, yaşamın ilk yıllarında da uygulanabilir olduğunu göstermek.

Yöntem: Dört aylık bebek, solunum sıkıntısı ve özellikle geceleri uyku sırasında apne şikayetleri nedeniyle yapılan tetkiklerinde sellar bölgeden kafa tabanında bir defektten oluşan ensefalosel varlığı tespit edilmesi üzerine cerrahi amaçlı olarak yatırıldı. Hastaya cerrahi hazırlıkları takiben

endoskopik endonazal yaklaşımla ensefalosel tamiri yapıldı. Operasyonun başlangıç aşamasında nazoseptal flep hazırlandı ve kese tamirini takiben alana serildi. Ameliyat süresince nöronavigasyon sistemi kullanıldı.

Bulgular: Operasyon sonrası ek bir problem yaşanmadı. Operasyonun beşinci günü hasta taburcu edildi. Bebeğin solunum sıkıntısı ve apne ile ilgili problemleri çözüldü. Hastanın kontrol MRI'larında daha önce görülen meningosel kesesinin tamirinin yapılmış olduğu ve solunum yolunda olan etkisinin ortadan kalkmış olduğu görüldü (Resim 1: MRI T2 sagittal kesitlerde preop (A) meningosel kesesinin kafa tabanındaki defektten aşağıya doğru pedinkül ile uzanmış olduğu (kırmızı ok) ve hava yolunu kapatacak bir kese oluşturduğunu (mavi ok), postop (B) kesitlerde ise bu baskının ortadan kalktığını ve normal anatomik pozisyonun sağlandığı (kırmızı ok) görülmekte).

Tartışma ve Sonuç: Kafa tabanında meydana gelebilen meningosel/meningoensefalosellerde, endoskopik endonazal yaklaşım, bebekler için de etkili ve güvenilir bir cerrahi yaklaşımdır.

Anahtar Sözcükler: Bebek, kafa tabanı, meningosel, endonazal, endoskopi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191302316 47.jpg

PS-325 **[YAZAR ONAYI İLE GERİ ÇEKİLMİŞTİR]**

PS-326 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SEVERE BACK PAIN DUE TO AN ADRENAL MASS - A CASE REPORT

İdris Avcı*, Selim Şeker, Salih Batuhan Kartal, Suat Erol Çelik
Okmeydanı Training and Research Hospital, Neurosurgery Clinic

Background and Aim: Primary tumors of the adrenal gland are very uncommon. Most are seen incidentally on abdominal images, hence their name, incidentaloma. Adenomas, carcinomas, neuroblastomas or pheochromocytomas may also arise from the adrenal gland. They are often benign and do not require surgical treatment if they don't lead to a significant mass effect or hormonal imbalance. Even most patients are asymptomatic, some may complain of abdominal and urologic symptoms and rarely with back pain.

Methods: Case report

Results: A 64- year old female was referred to our clinic due to severe back pain and discomfort on her left leg. She did not show any motor or sensory deficits. On her MRI scan a left L5-S1 left disc hernia was diagnosed and microdiscectomy was performed. Her radicular pain resolved post-operatively but her back pain worsened. On her control images, no sign of disc remnants or other pathologies were detected. Her sagittal balance was normal and extension-flexion X-rays did not show any pathologies. Even high-dose analgesics and percutaneous injections were not able to manage her back pain. On the postoperative 5th day the patient was complaining of abdominal discomfort. On her abdominal ultrasound and CT, a 21 x 24 mm mass lesion on her right adrenal gland with the preliminary diagnosis of incidentalolma was detected and she was referred to the general surgery department where she underwent surgery. Her back pain resolved after the mass lesion was removed.

Conclusions: Primary adrenal tumors are very rare and are often detected incidentally on abdominal images with an incidence of 0.6 – 1.3%. The most common complaint is abdominal pain which is found between 6- 60% of all patients followed with urologic complaints and a palpable mass. Back pain due to an adrenal mass is just seen 3% of all patients. Even though our patient's symptoms and radiological images correlated to the L5-S1 disc herniation at first and her radicular pain even resolved after surgery, the constant back pain and the later onset of abdominal discomfort revealed the pathology. We believe that, even it is a rare possibility, patients with severe back pain without any radiological findings on spinal images and addition of abdominal symptoms should be evaluated for adrenal tumors.

Keywords: Back pain, microdiscectomy, adrenal tumor, incidentaloma

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191311023 36.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20191311023 51.jpg

PS-327 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ERİŞKİN SAĞ TEMPOROBAZAL ANAPLASTİK PLEOMORFİK KSANTOASTROSİTOM: OLGU SUNUMU

Marzieh Karimi Khezri*[1], Ali İmran Özmarasalı[1], Hanside Setenay Ünal[1], Şahsine Tolunay[2], Selçuk Yılmazlar[1]
[1]*Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji AD*
[2]*Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Patoloji AD*

Giriş ve Amaç: Pleomorfik Ksantroastrositoma (PXA) nadir bir WHO grade 2 beyin tümörüdür. Tüm astrositomalar arasında %1 oranında görülmektedir ve genelikte pediatrik hastalarda veya genç erişkinde görünür. Anaplastik PXA (PXA-A), daha agresif histopatolojik özelliklere (Grade 3) ve daha olumsuz prognoza sahipdir. PXA ve PXA-A tümörlerde leptomeningeal tutulum, kemik remodeling ve kemik destrüksiyonu görülebilir.

Yöntem: Kliniğimizde sağ temprobazal PXA-A nedeniyle opere, leptomeningeal tutulumlu, kemik destrüksiyonuna sebep olmuş, total rezeksiyon sonrasında histopatolojik ve immünhistokimyasal yöntemlerle tanısı konulan 1 olgu incelendi.

Bulgular: 50 yaşında kadın hasta; 2 aydır olan baş ağrısı, sağ kulakta ağrı, ara ara yürümede dengesizlik şikayeti olan hasta yapılan ileri tetkiklerde intrakranial kitle saptanması üzerine operasyon planlandı. Nörolojik muayene: GKS: 14, şuur spontan göz açık, koopere, dezoryante. Pupiller izokorik direkt ve indirekt ışık reaksiyonları bilateral pozitif. Kaba konfrontasyonda görme keskinliği ve görme alanı normal. Göz hareketleri bilateral serbest. Serebellar testler normal. Solda yüzü de içine alan 4/5 kas gücünde hemiparetik. Kranial MRI: Sağ temporobazalde heterojen kontrast tutulumu olan ekstrakranial pterigoid fossaya uzanmış ve kemik destrüksiyonuna sebep olmuş, etrafında vazojenik

ödemi bulunan yaklaşık 5x3 cm boyutlarında kitle lezyonu ile uyumlu görünüm mevcuttur. Sağ temporobazal girişim ile total rezeksiyon sonrası immünohistokimyasal boyama sonuçları A-PXA olarak raporlandı. (Kİ67: 120/1000, GFAP: Pozitif, NF200:Fokal pozitif, OLİG2: Pozitif, IDH-1: Negatif, ATRX2: Nükleer pozitif, P53: %2 pozitif, EGFR: Pozitif, CD34: Pozitif, RETİKÜLİN: Pozitif, LCA: Pozitif,NEUN: Negatif, CD68: Pozitif)

Tartışma ve Sonuç: PXA-A oldukça nadir görülmektedir. Preoperatif dönemde manyetik rezonans görüntülemeler ile tanı koymak zordur. Ancak orta fossa leptomeningeal tutulumu yapan, kemik destrüksiyonuna sebep olmuş, ekstra ve intraaksiyel kompanentleri olan kitlelerde ön tanıda düşünülmelidir. Kesin tanı rezeksiyon sonrasında patoloji ve immünhistokimyasal çalışmalar ile konmaktadır. Primer tedavi yöntemi total cerrahi rezeksiyondur.

Anahtar Sözcükler: PXA, pleomorfik ksantoastrositom, leptomeningeal tutulum, ekstraaksiyel intraaksiyel komponentli kitleler

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131105147.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131105157.jpg

PS-328 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KONUS MEDÜLLARİS METASTAZI: OLGU SUNUMU

Yahya Güvenç, Fatih Akbulut*, Abdulmammad Guliyev, Ferhat Harman
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Konus medüllaris tümörleri primer yada sekonder olarak oldukça nadir görülürler. Konus medüllaris anatomik, klinik ve mikroşirurjikal yaklaşımlarıyla spinal kord tümörleri arasında ayrı yer edinmiştir. Sunduğumuz vakada akciğer kanserinin önce posterior fossa metastazı daha sonra servikal, konus medullaris metastazları ve atipik yerleşimleri nedeniyle vaka sunumu yapılacaktır.

Yöntem: Bilinen akciğer adenokarsinom tanılı ve posterior fossa metastazından 2 yıl önce opere edilmiş olan 56 yaşındaki kadın hasta kliniğe alt ekstremite parapleji, üst ekstremitede paraparazi (2/5), idrar/gaita inkontinansıyla başvurdu. Kontrastlı tüm spinal ve kranial mr görüntülemesi yapılan hastada servikal C5 düzeyinde ve konus medüllaris düzeyinde radyolojik olarak metastazla uyumlu görünüm saptandı. Hasta operasyona alınarak servikal intramedüller ve conus medüllaris kitlesi eksize edildi. Postoperatif hasta radyasyon onkolojisine konsülte edilerek radyoterapi planlandı. Hastanın ve yakınlarının radyoterapiyi kabul etmemesi nedeniyle tedavi uygulanamadı. Postop 6. ayda servikal ve konus medüllariste kitleler tekrar nüks etti. Hasta radyoterapi tedavisine alındı. Şikayetlerinin devam etmesi üzerine tekrar servikal ve konus medüllaris kitlelerinden dolayı opere edildi ve kitleler total eksize edildiği görüldü. Postoperatif hastanın alt ekstremitesi 3/5, üst ekstremitesi 4/5 motor kuvvet ile taburcu edildi.

Bulgular: Hastanın postoperatif 1.yıl takiplerine devam edilmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Konus medüllariste, epidemiyolojik olarak neoplastik (metastazlar,glial tümörler), non-neoplastik(spinal kord genişlemesi,kist oluşumu) gibi lezyonlar bildirilmiştir. Konus medüllariste genellikle ependimom ve astrostiom gibi primer tümörlerden oluşmaktadır. Bu bölgeye metastaz çok nadirdir. Literatürde spinal kord metastazları tüm santral sinir metastazlarının %8 i civarıdır. Spinal kord tümörleri arasında konus medüllaris tümörleri nadir olmakla birlikte bunlar içinde metastazların görülmesi çok nadirdir. Literatürde de yaklaşık 25 civarı konus medüllaris metastazı raporlanmıştır. Konus medüllaris metastazı, sıklıkla hematojen yolla olabilmektedir. Seeding yoluyla metastaz nadirdir. Hastamız posterior fossada kitle nedeniyle operasyon öyküsü mevcuttur. Operasyondan 2 sene sonra spinal korda bası yapan metastazları tespit edilmiştir. Hastanın seeding yoluyla metastaz yaptığı düşünülmüştür. Klinik olarak duyusal semptomlar, paraparazi-pleji, idrar-gaita inkontinans-retansiyonu görülen semptomlardır. Konus medüllaris metastazı, konus medullarisin primer tümörlerinden daha kötü prognoza sahiptir. Tedavileri lezyon tipine göre değişiklik göstermektedir. Konus medüllaris metastazı ile gelen hastaların surveyi hastanın primer kanserinin prognozuna bağlı olmakla birlikte hastalarda yaşam beklentisi ortalama 8 aydır. Sunmuş olduğumuz vakanın birinci yıl takiplerine devam edilmektedir. En iyi prognoz cerrahi müdahale sonrası kemoterapi ve radyoterapi tedavisi ile birlikte elde edilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Konus medüllaris, metastaz, tedavi

PS-329 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPONTAN SPİNAL EPİDURAL HEMATOM

İsmail Uysal*
Ceyhan Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spontan spinal epidural hematom (SSEH) çok nadir görülmesine ve sebebi bilinmemesine rağmen özellikle kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalık tedavisinde kullanılan antikoagülan ve/veya antiplatelet kullanımına sekonder gelişebilmektedir.

Yöntem: Hastanemize göğüs ağrısı ile başvuran 65 yaşında erkek hastada, unstabil angina pektoris saptanması üzerine koroner yoğun bakımda low-molecular-weight heparin (Clexane® 60 mg) ve klopidogrel (Plavix® 75 mg) tedavileri başlandı. 15 yıldır esansiyel hipertansiyon nedeniyle antihipertansif tedavi altında olan hasta ayrıca acetyl salicylic acid (aspirin 100mg/gün) kullanıyordu. Hastanın yakın zamanda kafa veya spinal travma ve cerrahi tedavi öyküsü de bulunmuyordu ve hasta sigara kullanmıyordu. Hasta AKS tedavisinin 3. gününde, ani başlayan şiddetli boyun ve oksipital baş ağrısı, ağrı başlangıcından yaklaşık 24 saat sonra da, her iki taraf üst ve alt ekstremitelerinde kas güçsüzlüğü ve uyuşma hissetti. Üst ekstremitelerde proksimal kas gücü 2/5, distal kas gücü 1/5 ve alt ekstremitelerde proksimal ve distal kas güçleri 0/5 olarak gözlendi. C4 dermatomunun altı ise anestezikti. Ayrıca refleksler deprese, rektal muayenede ise anal tonus azalması ve perineal bölgede anestezi saptandı.Hastaya sepmtomlarının başlagıcından yaklaşık 40 saat sonra SSEH tanısı ile acil dekompresif laminektomi ile beraber hematom boşaltımı yapıldı. Postoperatif 1. günde nörolojik iyileşme gözlenmeyen hastada 2. haftada alt ekstemite kas güçleri 1/5 olarak saptandı. Hastaya erken rehabilitasyon programı olarak; üst ve alt ekstremite eklem hareket açıklığı (ROM), güçlendirme, oturma dengesi eğitimi, transfer eğitimi (yataktan tekerlekli sandalyeye) ve solunum fonksiyon eğitimi verildi. Ayrıca üriner retansiyonu devam eden hastada temiz aralıklı kateterizasyona geçildi. Hastada 60 seans rehabilitasyon programı sonrası üst (proksimal 3/5, distal 1/5) ve alt (proksimal 2/5, distal 1/5) ekstremitelerde nörolojik iyileşmeler elde edildi.

Bulgular: SSEH'nin prognozu hematomun boyutu, ameliyat öncesi

parezinin şiddeti ve semptom başlangıcı ile cerrahi tedavi arasındaki zaman aralığı ile ilişkili olabilmektedir.
Tartışma ve Sonuç: SSEH'nin altın standart tedavisi genellikle acil dekompresif laminektomi ve hematom boşaltımıdır. Erken dekompresif cerrahi tedavinin nörolojik iyileşme ve fonksiyonel sonuçları olumlu etkilediği gösterilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Spontan spinal epidural hematom, dekompresif laminektomi
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913115564.jpg

PS-330 [Nöroonkolojik Cerrahi]

EPİDURAL YERLEŞİMLİ BURKİTT LENFOMA; OLGU SUNUMU

Benan Baysoy, Murat Kahraman, Gülseli Berivan Sezen, Eyüp Can Savrunlu, Yener Akyuva*, Erdinç Civelek, Serdar Kabataş
S.B. Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Burkitt Lenfoma Non-Hodgkin Lenfoma tümörleri içerisinde agresif bir alt grup tümördür. Genellikle lenf bezleri, karaciğer ve hematopoetik sistem tutulumu şeklinde kendini gösterir. Primer spinal epidural yerleşimli olarak çok nadir görülür.
Yöntem: 8 yaşında erkek çocuk hasta 3 gün önce ani gelişen ve ilerleyen ayaklarda güçsüzlük ve yürüyememe şikayeti nedeniyle acil servise getirildi.
Bulgular: Hastanın kontrastlı tüm spinal MRG'de T1-T4 seviyesinde korda bası yapan epidural yerleşimli kitle tespit edildi. Alt ekstremitede total duyu ve motor kaybı saptandı. Üriner inkontinansı olan hastada anal tonus saptanmadı. Hastaya acil T1-T4 laminektomi ve epidural yerleşimli kitle eksizyonu yapıldı. Yumuşak kıvamda, çevre dokulara invaze olduğu saptanan kitlenin patoloji sonucu burkitt-lenfoma olarak raporlandı. Hasta medikal tedavisini almak üzere pediatrik hematoloji bölümüne sevk edildi.
Tartışma ve Sonuç: Santral kanalda primer Burkitt Lenfoma nadir olarak görülebilir. Agresif seyirli olan bu tümörlerde hızlı bir şekilde cerrahi dekompresyon sonrası hematoloji konsultasyonu istenmelidir.
Anahtar Sözcükler: Burkitt lenfoma, Non-Hodgkin lenfoma, spinal kord
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913113438.jpg

PS-331 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL DEJENERATİF SPONDİLOZLU HASTALARDA MİNÖR TRAVMA SONRASI GELİŞEN KUADRİPLEJİ

Yahya Güvenç, Fatih Akbulut, Abdulmammad Guliyev*, Ferhat Harman
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Servikal dejeneratif spondilozlu hastalarda servikal bölgeye olan minör travmalar radyolojik görüntülemelerde fraktür ve instabilite bulguları olmaksızın nörolojik defisit oluşturabilmektedir. Çalışmamızda kliniğimize başvuran minör travma sonrası nörolojik defsiti gelişen, radyolojik olarak fraktür olmadan servikal ödem ve myelomalazisi olan 2 hasta sunulmuştur.
Yöntem: Olgu 1: 67 yaşında erkek hasta evde kayıp kafasını hafif şekilde çarpma sonrası kollarda ve bacaklarda güçsüzlük gelişmesi üzere acile getiriliyor. Nörolojik muayenede GKS 15, tetraplejik, idrar-gaita inkontinansı mevcut. Çekilen servikal MR'da C3, C4 seviyesinde ve C6, C7 seviyelerde dar kanal ve C4 seviyede myelopati saptandı.Hasta operasyona alımdı posterior servikal dekompresyon ve enstrümantasyonla füzyon yapıldı. Postoperatif hasta 2/5 motor gücünde fizik tedavisi devam etmektedir. Olgu 2: 58 yaşında erkek hasta araç içi trafik kazası sonucu acile getirilmiş, nörolojik muayenede bilinci açık GKS 15, quadriplejik, C5 altı hipostezik, T3 altı anestezik, anal tonusu yok,klonus, babinski negatif. Çekilen servikal BT de servikal instabilite yok, servikal MR' da multiple serivkal disk hernisi, servikal dar kanal, servikal myelopati saptandı. Hastaya acil cerrahi ameliyata alındı. C3, C4, C5, C6 laminektomi, C3-C4-C5-C6 lateral mass vidalama ve osteofüzyon ameliyatı yapıldı. Postoperatif 3/5 motor gücünde ve fizik tedavi planlanarak taburcu edildi.
Bulgular: Her iki hastada operasyon sonrası nörolojik muayenelerinde kısmi düzelme görüldü. Hastalar postoperatif rehabilitasyonları planlandı.
Tartışma ve Sonuç: Servikal dar kanal tanılı hastalar tavma minör travma olsa dahi yüksek risk altındadır. Servikal dar kanal varlığında travmaya maruziyet hızlı ve ilerleyici defisite neden olmaktadır. Literatürde, servikal bölgede sagital kesitte spinal kanalın genişliği ile myelopati arasında ilişki olduğu gösterilmiş fakat mekanizması net olarak ortaya konulamamıştır. Daralmış servikal spinal kanal nedeniyle travma minör olsa dahi BOS un travmayı absorbe etme özelliği azalmaktadır. Travma direkt olrak spinal kordda hasar oluşturmaktadır. Kinetik enerji arada bariyer olmadan direkt olarak spinal kord üzerinde konküzyo veya kontüzyo oluşturmaktadır. Literatürde varsayılan bu teorilere göre en sık kontüzyo darlığın en fazla olduğu yerde gerçekleşmektedir. OPLL(Ossification of the posterior longitudinal ligament) varlığında ise en fazla kontüzyo OPLL'nin başladığı ve bittiği yerde olmaktadır. Literatürde 12 mm'nin altındaki darlık myelopati açısından yüksek risk teşkil etmektedir. Servikal dar kanal tanısı ile gelen hastalar minör travmaya maruz kaldıklarında karşılaşabileceği riskler anlatılmalıdır. Travma sonrası gelmiş ise altta yatan OPLL ve dar kanal göz önünde bulundurulup tedavi edilmelidir.

PS-332 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

AYNI SEVİYEDE UZAK LATERAL VE DİSTAL FORAMİNAL SEKESTRE DİSK HERNİSİ: RADYOLOJİK KONFÜZYONU NASIL ÖNLERİZ?

Ferhat Harman*, Onur Erdoğan, Yahya Güvenç, Toğrul Cavadov
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Uzak lateral disk hernileri tüm disk hernilerinin %5-10'unu oluşturur. Aynı seviyede foraminal disk hernisi ile birlikte görülmesi daha nadirdir ve MRG görüntülemede gözden kaçabilir. Olgumuzda aynı seviyede uzak lateral ve foraminal diski olan bir hastanın MRG değerlendime ve yönetimini tartıştık.
Yöntem: Olgu
Bulgular: 30 yaşında erkek hasta, iki haftadır devam eden şiddetli sol kalça ve bacak ağrısı ile başvurdu. VAS skoru 10 idi. Muayenesinde sol ayak bileği dorsal fleksiyon 3/5 gücündeydi ve SLR solda 30 derecede

pozitifti. Hastaya çeklilen lomber MRG'de, disk mesafesinin alt sınırında geçen aksiyel kesitte sol L4-5 uzak lateral disk hernisi izlendi. L4-5 mesfesinden alınan diğer kesitlerde L5 foramen ve paramedian bölgede disk hernisi izlenmedi. Sagital görüntüde L5 pedikül iç tarafında şüpheli görüntü izlendi fakat bu bölgenin aksiyel kesiti yoktu (Resim 1). Hastada L4 ve L5 pedikülllerini içine alan ince kesitli yeni bir MRG istendi. Çekilen yeni MRG'de L5 pedikülün hemen üstünden geçen aksiyel kesitte ekstrüde disk hernisi görüldü (Resim 2). Hastaya cerrahi kararı verildi ve önce Sol L4-5 intertransvers yaklaşımla L4 kökünü sıkıştıran farlateral ekstrüde disk çıkarıldı. Daha sonra standart L4 hemiparsiyel laminektomi ve foraminotomi yapılarak sol L5 kökünü sıkıştıran sekestre disk çıkarıldı. Total fasetektomi yapılmadan, istmus korunarak uzak lateral ve foraminal disk çıkarıldığı için instabilite gelişmedi. Hasta postoperatif ikinvci günde ağrısız (VAS 1) olarak taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Lomber disk hernisi şikayeti ile başvuran hastalarda MRG görüntüleme altın standarttır. Radyoloji merkezleri tarafından yapılan MRG yapılırken, standart olarak sadece disk mesafelerini içine alan aksiyel kesitler taranmaktadır. Pedikülün medialine doğru ekstrüde olan disk hernileri, sagital kesitlerde pedikül gölgesi ile karışabildiği ve standart çekimlerde bu bölgenin askiyel kesitleri alınmadığı için kolayca gözden kaçabilmektedir. Olgumuzda yapılan ilk standart çekinde disk mesafesinin alt sınırından geçen son kesitte, sol L4-5 farlateral disk hernisi izlenmiştir. Sagital kesitte şüpheli hipointens görüntüden dolayı (Resim 1) aksiyel pedikül kesitlerinin de olduğu ikinci bir MRG istenmiş ve pedikülün üst sınırından geçen aksiyel kesitte, sol L4-5 far lateral disk ile birlikte foraminal ekstrüde disk görülmüştür. Hasta cerrahiye alınmış ve her iki bölgedeki ekstrüde disk faset ve istmusa zarar vermeden çıkarılmıştır. İstediğimiz ince kesitli ikinci MRG sayesinde foraminal disk tanısı atlanmamıştır. Biz MRG'de far lateral disk hernisi görülen olgularda, aksiyel MRG kesitlerinin üst ve alt pediküllerini de içerecek şekilde yapılmasının doğru tanı konulmasını kolaylaştıracağını düşünmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Uzak lateral disk hernisi, manyetik rezonans görüntüleme, disk hernileri

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913117923.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201913117932.jpg

PS-333 [Nöroonkolojik Cerrahi]

DURA KAYNAKLI İNTRAKRANİAL MEZENKİMAL SARKOMA: AGRESİF SEYİRLİ NADİR BİR OLGU

İlhan Aydın*, Aşkın Şeker
Özel Medicalpark Bahçelievler Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Primer intrakranial sarkomlar, santral sinir sisteminde seyrek görülen mezenkimal kaynaklı tümörlerdir. Tüm kranial tümörlerin yaklaşık % 2'sini oluştururlar. Periost, dura veya skalptan gelişebilirler. Kemik destrüksiyonuna ve ekstrakranial yumuşak doku kitlesine neden olurlar.

Yöntem: 16 yaşında bayan hasta sol frontoparietal kitle nedeniyle Romanya'da 3 kez opere edilmiş. İlk operasyonda gönderilen materyalde patoloji sonucu Glioblastom, ikinci operasyonda Atipik Teratoid Rabdoid Tümör ve üçüncü operasyonda Ganglionöroblastom olarak farklı şekillerde raporlanmış. Bu sonuçlarla hastaya kemoterapi ve radyoterapi verilmiş. Son operasyondan 6 ay sonra hastanın nörolojik durumu gerilemiş, baş ağrısı ve lokal şişliği tekrarlamış. Hastanın nörolojik muayenesinde sağ hemiparezi ve disfazi, fizik muayenesinde sol frontoparietal bölgede cilltten kabarık kitle görülmekteydi. Hastanın yapılan radyolojik görüntülemesinde kemiği ve cildi destrükte etmiş geniş nüks kitle saptandı. Hasta opere edildi. Patoloji sonucu dura Kaynaklı Mezenkimal Sarkoma (Grade 3) geldi. Total eksizyon sonrası adjuvan kemo-radyoterapiye rağmen 5 ay içerisinde çok hızlı progrese oldu.

Bulgular: Son operasyondan sonra ilk ayda kendi günlük işlerini yapabilecek duruma geldi. Post-op 1. aydan sonra hızlı bir şekilde gerilemeye başladı. Post-op 4. ayda hidrosefali gelişti ve VP şant takıldı. Ancak tümör çok agresif seyretti ve hasta post-op 5. ayda kaybedildi.

Tartışma ve Sonuç: Dura kaynaklı intrakranial mezenkimal tümörler agresif, hızlı progresyon gösteren, çevre dokuları destrükte edebilen nadir tümörlerdir. Patolojik tanısı oldukça zor konulabilen bu tümörlerin incelenmesinde immünohistokimyasal bulgular oldukça önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Mezenkimal sarkom, dura, progresyon, tümör

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131155352.jpg

PS-334 [Nörovasküler Cerrahi]

KOMPLİKASYONSUZ ÇIKARILAN DEV ARTERİOVENÖZ MALFORMASYON

Abidin Murat Geyik*[1], İbrahim Erkutlu[1], Mehmet Alptekin[1], Ali Nehir[1], Ali Atadağ[2]
[1]Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.
[2]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Beynin arteriovenöz malformasyonları intrakranial kanama, epileptik atak ve nörolojik defisite sebep olması sebebi ile nöroşirüriji pratiğinde oldukça önemli lezyonlardır.

Yöntem: Boyutlarına göre küçük(3 cm<), orta (3-6 cm) ve büyük (>6cm) olarak sınıflandırılmaktadır. Lezyon boyutları arttıkça besleyici damarlar artmakta cerrahi total rezeksiyon zor olmaktadır. Ayrıca büyük arteriovenöz malformasyonlarda postoperatif komplikasyon oranları da artmaktadır.

Bulgular: 27 yaşında bayan hasta kliniğimize şiddetli baş ağrısı yakınması ile müracaat etti. Alınan anamnezinde 6 yıl önce de çok şiddetli baş ağrısı olduğu çekilen kranial MRG'de AVM tespit edildiği ve cerrahinin riskli olacağı belirtilmiş. Klinğimizde yapılan tetkiklerinde sağ frontal lob yerleşimli derin besleyicilerin olduğu dev arteriovenöz malformasyon tespit edilmiş olup gerekli tetkiklerini müteakiben sağ frontal kraniotomi ile bu bölge yerleşimli avm nin geniş total rezeksiyonu yapıldı. Postoperatif ek defisit olmayan hasta cerrahi şifa ile taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Büyük avm ler besleyicilerinin çok olması sebebi ile cerrahi total rezeksiyon oldukça zor olmaktadır. Gross total rezeksiyon bu olgularda kür sağlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Arteriovenöz malformasyon, dev, cerrahi

PS-335 [Pediatrik Nöroşirürji]

ÇOCUKTA OKUL MASASI İLE PENETREN KAFA TRAVMASI OLGUSU

Yahya Güvenç, Seymur Niftaliyev, Abdulmammad Guliyev*, Ferhat Harman
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Çocuklarda kafa travmaları sık görülür. Penetre kafa travmaları ise nadirdir. Penetren kafa travmaları genellikle ateşli silah, trafik kazası ve düşmelere bağlı da görülebilmekte. Olguda okul masasının demir parçasının düşme sonrası kafaya pentre olan pediatrik hasta sunulmuştur.
Yöntem: Okulda 9 yaşındaki çocuk hasta koşarken düşüp kafasını çarpmış. Okul masasının metal parçası kafasına penetre olmuş. Hasta, bir ucu kafasına penetre olan yaklaşık 1 metrelik demir ile acil servise getirildi. GKS:13 olan hastaya acil tomografi penetre olan demirden dolayı çekilemedi. Hastaya I.V. antibiyotik ve antiepileptik verildi. Hastaneye çağrılan itfaiye ekibi tarafından demir kesilirken hastanın status şeklinde nöbet olmasına ve entübe edilmesine neden olmuştur. Hastaya BT çekildikten sonra, hasta opere edildi. Postop 15 nörolojik muayenesi normal olan hastaya postop 6 ayda kranioplasti ameliyatı yapıldı.
Bulgular: Postop 15 nörolojik muayenesi normal olan hastaya postop 6 ayda kranioplasti ameliyatı yapıldı.
Tartışma ve Sonuç: Penetren kafa travmalarında beyindeki hasar penetre olan cismin hacmine ve büyüklüğüne bağlıdır. Penetre olduğu trajeksiyon ve beyne giriş noktası hastaya müdahale şeklini değiştirmektedir. Cerrahi esnasında yabancı cismin yerleşiminden kaynaklanan damar yaralanması olabileceği gibi, post travmatik anevrizma, arteriopvenöz fistül major damar oklüzyonu karşılaşabilecek komplikasyonlardır. Sunulan olguda penetren cismin intrakranial kısmı 4-5 cm olmasına rağmen ekstrakranial kısmı yaklaşık 100 cm ve operasyon esansında hareket kıstlılığı neden olduğundan pre op hazırlık yapıldı. İtfaiye ekibinin sağlık ekibi ile birlikte ekstrakranial metal kısmı küçültmek için metali kesme girişimi esnasında metale uygulanan vibrasyon direkt beyne iletilmesine neden olmuştur. Bu da hastanın status benzeri nöbete girmesine ve entübe edilmesine neden olmuştur. Hastanın kilosuna yönelik işlem öncesi antiepileptik yüklenmesine rağmen yüksek bir enerjinin beyne iletilmesine neden olmuştur. Bu gibi beyne dolaylı yoldan da penetren cisim ile enerji aktarılmasına elektrofizyolojik değişiklik yapılmasına ve hasar oluşturulmasına neden olacak işlemler komplikasyonlara anında müdahale edebilmek için olay yerinde değil hastanelerde gerekli hazırlıklar yapılarak uygulanmalıdır.
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131184231.jpg

PS-336 [Pediatrik Nöroşirürji]

15 YAŞINDA CERRAHİ UYGULANAN LOMBER DİSK HERNİLİ OLGU

İsmail Uysal*
Ceyhan Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber disk herniasyonu (LDH) pediatrik yaş grubunda nadir görülen bir hastalıktır.
Yöntem: 15 yaşında erkek çocuk üç haftalık ani başlangıçlı bel ağrısı ile sağ bacağına yayıldı. Hasta yürüme zorluğu ve sağ ayağında ekstremite güçsüzlüğü bildirdi. Nörolojik muayenesinde sağ bacağın motor gücünde azalma olduğu görüldü (ayak bileği dorsiflexörleri için 2/5 ve ekstansör halüsis longus için 3/5). Lomber omurganın manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) lomber seviye sağ L4 - L5 ekstrüde disk saptandı. Hastaya sağ L4 parsiyel hemilaminektomi sonrası L4 - L5 düzeyinde sağ taraflı mikrodiskektomi yapıldı.
Bulgular: 6 aylık takipte, hasta, hiçbir semptom olmadan tam lomber ROM'u başardı. Ayrıca, işlem sonunda motor gücünün tamamen geri kazanılması sağlandı.
Tartışma ve Sonuç: Pediatrik LDH'nin teşhisi, spesifik olmayan bel ağrısı şikayetleri, radiküler semptomların daha az ve nadir olması nedeniyle zordur. Cerrahi tedavi, bu hastalar kısa süreli konservatif tedaviye cevap vermezse, LDH'li pediatrik hastaların yönetiminde uygulanabilir ve etkili bir müdahaledir.
Anahtar Sözcükler: Lomber disk herniasyonu, pediatrik
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131162245.jpg

PS-337 [Pediatrik Nöroşirürji]

YENİDOĞANLARDA SAKROKOKSİGEAL TERATOM YÖNETİMİ

Ergün Karavelioğlu*[1], Afra Karavelioğlu[2], Bayram Çırak[1]
[1]Özel Denizli Tekden Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği
[2]Özel Denizli Tekden Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Sakrokoksigeal teratom (SKT) yenidoğan döneminde en sık görülen solid germ hücreli tümördür. Yaklışık 35000-40000 canlı doğumda bir görülmektedir. Tanısı genellikle prenatal ultrasonografi (USG) ile konulmaktadır. Doğum sonrası sakral bölgede yumuşak doku şişliği, ciltte renk değişikliği, hemanjiom veya nevus görüldüğünde SKT'den şüphelenilmelidir. Kız bebeklerde erkeklere göre daha sık olarak görülmektedir. Etyolojisi bilinmemektedir.
Yöntem: Olgu 1: Term doğumlu, kız bebek, post-natal 11. günde sakral bölgede yaklaşık 15x15 cm ebadında kitle nedeniyle başka bir merkezden hastanemize sevk edildi ve kliniğimizde ameliyat edildi (Resim 1). Olgu 2: Term doğumlu, erkek bebek, post-natal 1. günde sakral bölgede yaklaşık 20x20 cm ebadında kitle nedeniyle başka bir merkezden kabul edildi ve kliniğimizde ameliyat edildi(Resim 2).
Bulgular: SKT ayırıcı tanısında; dermoid tümör, lipoma, anjioma, nörojenik tümör ve meningomyelosel yer alır. SKT'li yenidoğanların mortalite ve morbidite riski yüksektir. Yaşla birlikte SKT'un malignite riski artmaktadır. SKT'ye %15 oranında imperfore anüs, sakral kemik defekti, spine bifida, vajen ve uterus anomalileri eşlik edebilir. Erken cerrahi sonrası sonuçlar oldukça yüz güldürücüdür. Cerrahiye kadar geçen süre uzadıkça (özellikle ilk iki ay sonrası) malignite riski %40-60'a kadar yükselmektedir. SKT kaynaklı hemoraji en sık mortalite sebebidir. Cerrahide ve prognozda özellikle koksiksin çıkarılması, kan kaybının engellenmesi ve kitlenin intraspinal komponentin olup olmadığının kontrol edilmesi çok önemlidir.
Tartışma ve Sonuç: SKT'li hastalarda erken tanı ve erken cerrahi hem prognoz hemde malignite gelişiminin engellenmesi açısından oldukça

önemlidir. Cerrahi sonrası hastalar en az üç yıl rekürrens açısından yakın takip edilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Teratom, yenidoğan, cerrahi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131161213.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131161224.jpg

PS-338 [Pediatrik Nöroşirürji]

TENOKSİKAMIN ORTA HAT KAPANMASINA ETKİSİ: ERKEN DÖNEM TAVUK EMBRİYO MODELİ

Burak Bahadır*, Onur Özgüral, Ümit Eroğlu, İhsan Doğan, Eray Serhat Aktan, Gökmen Kahiloğulları, Mustafa Ağahan Ünlü
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Nöroşirürji AD.

Giriş ve Amaç: Nöral tüp adı verilen yapı beyin dokusundan başlayıp, boylu boyunca omuriliği de içine alacak şekilde aşağı doğru uzanan bir yapıdır. Gelişimin her hangi bir nedenle (genetik veya çevresel) sorunlu olması, tüpün herhangi bir bölgesinin açık kalmasına neden olur ki bu duruma Nöral Tüp Defekti adı verilir. Nöral tüp defekti yaklaşık olarak 6/10000 gebelikte görülür. En sık görülen nöral tüp defekti anensefali ve spina bifidadır. Yenidoğanlarda %3–5 oranında doğum defektine rastlanmaktadır ve nöral tüp defektleri (NTD) doğum defektine bağlı yenidoğan ölümlerinin %7'sini oluşturmaktadır. Tenoksikam (TEN), oksikam grubundan tienotiazin türevi non-steroid antiinflamatuar ve analjezik bir ilaçtır. TEN'in siklooksijenazı inhibe ederek prostaglandin sentezini baskılaması yanında, inflamasyon gelişimindeki rolleri son yıllarda daha iyi anlaşılmasına rağmen diğer NSAİ ilaçların aksine gebelikteki teratojenik etkisi net olarak bilinmemektedir. Biz bu çalışmada sık kullanılan antiinflamatuar ve analjezik ilaç olan tenoksikamın civciv embriyolarında orta hat kapanmasına etkisi ve NTD oluşturma mekanizmasını incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Bu çalışma Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Nöroembriyoloji Laboratuarı'nda gerçekleştirildi. 160 fertil yumurta, 24 saatlik inkübasyon sonrası pencereleme yöntemi ile açıldı. Tenoksikam, 20 µL volümde subblastodermik olarak uygulanarak dört grup oluşturuldu. Bu dört gruba artan TEN dozları (0.01mikgr, 0.02mikgr, 0.10 mikgr) ve kontrol grubuna (%0.9 SF) enjekte edildi. Yumurtalar steril drape ile kapatıldıktan sonra 24 saat daha inkübe edildi. Tüm yumurtalar 48. saate açılarak, embriyolar morfolojik ve histopatolojik olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma sonucunda veriler değerlendirildiğinde, tenoksikam dozu ile embriyo etkilenimi arasında bir korelasyon olduğu sonucuna varıldı. Bu bulgular eşliğinde tenoksikam kullanımının, artan konsantrasyonlarda erken tavuk embriyolarında orta hat kapanma kusurlarına yol açtığı anlaşıldı.

Tartışma ve Sonuç: Sık kullanılan antiinflamatuar ve analjezik bir ilaç olan, etkisini daha çok prostoglandin sentezini bloke ederek gösteren tenoksikam, doz bağımlı olarak embriyolarda orta hat kapanma kusurlarına neden olmaktadır. Yapılacak daha ileri çalışmalarla, embriyonik hasarlanmanın mekanizması ile genetik ve çevresel etmenlere bağlı teratojen etkiler arasındaki mekanizmaları ortaya koymak ve konjenital defektlerin oluşumunu en aza indirmek mümkün olabilecektir.

Anahtar Sözcükler: Tenoksikam, siklooksijenaz, prostoglandin, nöral tüp defekti, tavuk embriyosu

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131193750.jpg

PS-339 [Nöroonkolojik Cerrahi]

VİZÜEL SEMPTOMA NEDEN OLMAYAN SPONTAN REGRESE RATHKE KLEFT KİSTİ

Selahattin Biçer*, Fatih Aydemir, Adnan Yalçın Demirci, Ahmet Karaoğlu
S.B. Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kistik sellar kitleler radyolojik görüntülemenin yaygınlaşmasına ikincil nispeten sık görülen lezyonlardır.Sellar bölgenin kistik lezyonları pitüiter adenomlar, rathke kleft kistleri(RKK), kraniofarengiomlar ve araknoid kistlerden oluşmaktadır. Literatürde kistik lezyonlarla ilgili çok fazla sayıda yayın olmasına rağmen kendiliğinden gerileyen kistik lezyonlar sınırlı sayıda yayınlanmıştır. Biz bu sunuda kendiliğinden gerileyen kistik sellar bir lezyonu sunup litetartür eşliğinde tartıştık.

Yöntem: 34 yaşında erkek hasta uzun süredir devam eden baş ağrısı şikayeti nedeniyle polikliniğimize başvurdu.Hastanın nörolojik muayenesi normaldi. Hastanın kranial MR görüntülemesinde, 18x16x17 mm boyutlarında kiazma ve stalk basısı olan kistik ve içerisinde T1 hiper, T2 sekanslarda hipointens görüntüde, yaklaşık 9x5 mm boyutlarında mural nodül görünümlü komponenti olan, T1 kontrastlı serilerde belirgin kontrast tutulumu saptanmayan normal hipofiz dokusunun ayırt edilemediği lezyon saptandı. Hastanın görme alanı muayenesinde defekt saptanmadı. Ön hipofiz hormonları normal sınırlardaydı. Vasküler patolojiyi dışlamak açısından çekilen beyin arterial BT anjiografisinde patoloji saptanmadı. RKK ön tanısıyla takip önerildi.

Bulgular: Hastanın 3 ay sonra çekilen hipofiz MRG'de kistin gerilediği ve mural nodül şeklinde görülen komponentin minimal küçüldüğü izlendi. Hasta baş ağrısı semptomunda gerileme olduğunu ifade etti.

Tartışma ve Sonuç: RKK, rathke kesesinin epitel kalıntılarından kaynaklanan iyi huylu sellar ve suprasellar lezyonlardır. 30-50 yaş arası görülme insidansı artmaktadır.En sık semptom baş ağrısı olmakla beraber, kistin çevre nöral dokulara basısına bağlı olarak vizüel semptomlar ve hormonal bozukluklara neden olabilmektedirler. Vizüel ve hormonal bozuklukra neden olmuş büyük kistlerde genelde cerrahi tedavi uygulanırken, sadece başağrısı semptomuna neden olan kistler takip edilebilir, hızlı büyümesi ve ek semptomlara neden olması durumunda cerrahi tedavi uygulanabilir. Literatürde spontan gerileme çok nadir olarak bildirilmiştir ve şimdiye kadar yalnızca 35 olgu yayınlanmıştır. İntrakranial veya intrasellar basınç artışına bağlı tekrarlayan kist rüptürleri ve kist sıvısı salınım ve emilim arasındaki dengenin bozulması regresyonda rol oyanayan faktörler olarak düşünülmüştür. Kistin regresyonuna bağlı semptomlarda da düzelme olmaktadır. Bizim olgumuzdada kistin gerilemesi sonrası hastanın baş ağrısı şikayeti düzelmiştir. Yine literatürde bildirilen regrese olmuş kistlerin tekrar büyüyüp semptomatik hale geldiği yayınlammıştır. Bu yüzden regrese olan kistlerde takip gözardı edilmemelidir.

Anahtar Sözcükler: Spontan, regrese, rathke, kleft, kist
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131212346.jpg

PS-340 [Nöroonkolojik Cerrahi]

BÜYÜK TİROİD KARSİNOMU HİPOFİZ BEZİ METASTAZININ GAMMA KNİFE İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Güven Gönen, Abdurrahim Tekin*
Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Hipofiz bezinin adenom dışı maligniteleri oldukça nadir görülmektedir. Klinik ve radyolojik olarak tanısı ve ayrımı zordur. Bu olgu sunumumuzda hipofiz adenomu düşünülen endoskopik endonazal transsfenoidal yolla opera edilen ancak patoloji tiroid karsinomu hipofiz metastazı gelen ve postoperatif gamma knife uygulanan 68 yaşında erkek hasta rapor edilmiştir.
Yöntem: 68 yaşında erkek, 8 aydır olan baş ağrısı ve görme bozukluğu nedeniyle başvurduğu dış merkezde sellar kitle saptanması üzerine tarafımıza başvurdu. Nörolojik muayenesinde sol gözde daha fazla olmak üzere her iki gözde görme keskinliğinin azaldığı tespit edildi. Beyin manyetik rezonans görüntülemede (MRG) sellar-suprasellar komponenti olan kontrast tutan lezyon görüldü (şekil 1A-1B). Tetkiklerinde IGF-1 düşüklüğü dışında patoloji saptanmadı.
Bulgular: Hastaya hipofiz makroadenomu ön tanısıyla navigasyon eşliğinde endoskopik endonazal transsfenoidal operasyon uygulandı. Preoperatif yapılan MRG'de lezyon boyutlarında artış görüldü (Şekil 2A-2B). Bu nedenle ayırıcı tanıya metastaz alındı ve peroperatif doku incelemesi frozen ile yapıldı ve örnek karsinom metastazı ile uyumlu geldi. Bunun üzerine suprasellar komponent yüksek cerrahi morbidite ihtimalli nedeniyle çıkarılmadı. Postoperatif MRG çekildi (Şekil 3A-3B). Patoloji Tiroid karsinom (papiller karsinom folliküler varyant) metastazı olark sonuçlandı. Rezidü optik kiazmaya bası yapan lezyona yönelik fraksiyone Gamma Knife tedavisi uygulandı.(%35 izodoz eğrisine 6 Gy/fraksiyon olmak üzere 4 fraksiyon). 1 ay sonra çekilen kontrol MRG'de lezyon boyutunun küçüldüğü ve hastanın görmesinde de düzelme olduğu tespit edildi.
Tartışma ve Sonuç: Tiroid CA hipofiz bezi metastazı oldukça nadir olup bu hastaların tedavileri her hastanın durumuna göre planlanması gerekip cerrahi rezeksiyon, radyoterapi ve kemoterapi tedavi seçenekleridir. Ayrıca fraksiyone Gamma Knife kritik bölge lezyonlarında etkin tedavi sağlamaktadır.
Anahtar Sözcükler: Gamma Knife, hipofiz bezi metastazı, tiroid karsinomu

PS-341 [Nörovasküler Cerrahi]

GEÇ DÖNEMDE OPERE EDİLEN, AYNI ANDA FARKLI HEMİSFERLERDE İZLENEN SEREBELLAR HEMATOM VE SEREBELLAR ENFARKT OLGUSU

Abdulmammad Guliyev*, Fatih Akbulut, Yahya Güvenç, Ferhat Harman
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Serebellar kanamalar intrakranial kanamaların tamamının %10'unu oluşturmaktadır. Travmatik olmayan spontan serebellar kanamalarda en sık neden hipertansiyondur. Hastaların prognozunu gelişen hidrosefali, hematomun kitle etkisi ve ödem belirlemektedir. Serebellar hematom sonrası aynı bölgede enfarkt tablosu izlenebilir. Farklı bir bölgede enfarkt gelişmesi daha nadirdir. Olguda acil servisten kabul ettiğimiz, sol sereblar hematomu ve takibinde gelişen sağ serebellar enfarktı olan bir hasta tartışılmıştır.
Yöntem: Olgu sunumu.
Bulgular: 65 yaşında kadın hasta, kusma, başağrısı şikayetile acil servisten kabul edildi. Çekilen beyin BT'de sol serebellar hematom saptandı (Resim 1). Beyin MRG'de hematoma ek patoloji izlenmedi. Özgeçmişinde hipertansiyon dışında ek hastalığı yoktu. GKS 14 puan olan hastaya anti ödem tedavi başlanarak takibe alındı ve kanama etyolojisi açısından tetkik edildi. Takibinin ikinci gününde hastaya serebral DSA yapıldı. DSA'da vasküler patoloji izlenmedi. DSA sonrası konuşma bozukluğu gelişen hastaya çekilen beyin MRG'de sol serebellar hematoma ek olarak sağ serebellar ve sol frontal bölgede enfarkt tablosu izlendi (Resim 2). Aynı anda pulmoner emboli gelişen hastaya DMAH tedavisi başlandı ve antiödem tedaviye devam edildi. Hastada enfarkt tablosuna sebep olabilecek tromboembolik odak saptanamadı. Kanamanın 11. gününde hastada tedaviye rağmen uyku hali gelişmesi üzere çekilen beyin BT'de dördüncü ventrikülde kapanma ve hidrosefalide artış izlendi. Hasta operasyona alındı ve dekompresif suboksipital kraniektomi ve sol serebellumdaki hematomun boşaltıldı. Kemik yerine konmadı ve geniş duraplasti yapıldı. Takibinde hızla düzelen hasta postop yedinci günde defisitsiz olarak taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: 65 yaşında kadın hasta, kusma, başağrısı şikayetile acil servisten kabul edildi. Çekilen beyin BT'de sol serebellar hematom saptandı (Resim 1). Beyin MRG'de difüzyon kısıtlaması izlenmedi. Özgeçmişinde hipertansiyon dışında ek hastalığı yoktu. GKS 14 puan olan hastaya anti ödem tedavi başlanarak takibe alındı ve kanama etyolojisi açısından tetkik edildi. Takibinin ikinci gününde hastaya serebral DSA yapıldı. DSA'da vasküler patoloji izlenmedi. DSA sonrası konuşma bozukluğu gelişen hastaya çekilen beyin MRG'de sağ serebellar ve sol frontal bölgede enfarkt tablosu izlendi (Resim 2). Aynı anda pulmoner emboli gelişen hastaya DMAH tedavisi başlandı ve antiödem tedaviye devam edildi. Hastada enfarkt tablosuna sebep olabilecek tromboembolik odak saptanamadı. Kanamanın 11. gününde hastada tedaviye rağmen uyku hali gelişmesi üzere çekilen beyin BT'de dördüncü ventrikülde kapanma ve hidrosefalide artış izlendi. Hasta operasyona alındı ve dekompresif suboksipital kraniektomi ve sol serebellumdaki hematomun boşaltıldı. Kemik yerine konmadı ve geniş duraplasti yapıldı. Takibinde hızla düzelen hasta postop yedinci günde defisitsiz olarak taburcu edildi.

Anahtar Sözcükler: Serebellar hematom, serebellar enfarkt, enfarkt, ödem, emboli
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192112416.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192112442.jpg

PS-342 [Pediatrik Nöroşirürji]

MR NAVİGASYON VE TRAKTOGRAFİ YARDIMLI TRANSKRANİAL NÖROENDOSKOPİK YOLLA PEDİATRİK TALAMİK ABSE BOŞALTILMASI

Onur Özgüral*, Eyyub S. M. Al-beyati, Gökmen Kahiloğulları, Şükrü Çağlar
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, İbni Sina Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Talamik abselere yaklaşım nöroşirürji uygulamaları arasında sıkça tartışma konusu olmuştur. Söz konusu lezyonlara yönelik minimal morbiditeyle en uygun cerrahi yaklaşımın belirlenmesi amaçlanmıştır.
Yöntem: 5 yaşında kız hasta, şuur bulanıklığı ve vücudun sol yarısında güçsüzlük yakınması ile kliniğimize yatırıldı. Bilinen kardiyak problemleri mevcut hastanın çekilen kranial MR görüntülemesinde sağ frontal ve talamik bölgede periferik kontrastlanma gösteren 2 ayrı lezyon saptanmıştır. Hasta acil koşullarda opere edilerek sağ frontal mini kraniyotomi ve abse ile uyumlu kitlenin total eksizyonu yapılmıştır. Kültür örneklemesi yapılarak gram pozitif kok görülmüş ancak kültür üremesi olmamıştır. Hasta paranteral antibiyotik tedavisi altında izleme alınmıştır. Kontrol görüntülemelerinde talamik abse boyutlarında artış saptanması ve hastanın mevcut hemiparezisinin artması üzerine hastaya 2. haftada MR-Traktografi çekilerek, Nöro-Navigasyon yardımıyla sağ geri paryetalden transkranial endoskopik yolla absenin boşaltılması işlemi yapılmıştır.
Bulgular: Postoperatif dönemde hastada ek nörolojik defisit gelişmemiş olup hastanın mevcut hemiparezisinde düzelme olduğu görülmüştür.
Tartışma ve Sonuç: Nöro-Navigasyon kritik yerleşimli intrakraniyal lezyonlara cerrahi yaklaşımın belirlenmesinde yardımcı araçlar arasındadır. Mr-Navigasyon görüntülemelerinin MR-Traktografi ile kombine edilmesi ve minimal girişimsel endoskopik uygulamalarla beraber kullanılması cerrahi morbidite oranını önemli ölçüde azaltabilir.
Anahtar Sözcükler: Talamik abse, endoskopik, nöronavigasyon

PS-343 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

İŞ MAKİNASI ÜZERİNDEN DÜŞME SONRASI NADİR GÖZLENEN OKSİPİTAL KONDİL KIRIĞI

Feyzi Birol Sarıca*[1], Kürşad Aytekin[2], Alptekin Tosun[3]
[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı
[3]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Minör travmalarla da gelişebilen oksipital kondil kırıklarının büyük kısmı yüksek enerjili travmalardan sonra gözlenmektedir. Nadir görülen bir kafa kaidesi yaralanması olan oksipital kondil kırıklarında sıklıkla Anderson ve Montesano sınıflandırması kullanılmaktadır. Tip-1, kondilin non-deplase kompresyon kırığıdır. Tip-2'de kondildeki kırık parçası foramen magnuma uzanmaktadır. Sıklıkla asemptomatik veya oksipitoservikal bileşkede hassasiyet gibi hafif semptomlu bu iki kırık tipi stabildir. Oksipital kondilin avulsiyon kırığı olan Tip-3'de ise atlanto-oksipital instabilite gelişmektedir. Komşuluğundaki nörovasküler yapılara kompresyon nedeniyle, bu olgularda ciddi morbidite ve mortalite riski mevcuttur.
Yöntem: Olgu sunumu.
Bulgular: 2 metre yükseklikteki iş makinası üzerinden düşme sonrası, baş-boyun travması geçiren 53 yaşında erkek hasta, acil servise getirilmiş. Hastanın yapılan nörolojik muayenesinde; kas gücü kaybı ve seviye veren nörolojik defisit saptanmadı. Hastanın boyun bölgesinde hareketlerle ortaya çıkan ağrı ve oksipitoservikal bölgede palpasyonla hassasiyet mevcuttu. Hastaya Philadelphia boyunluk takılarak, immobilizasyon sağlandı. Kafa grafisinde ve servikal grafide patoloji saptanmadı. Beyin Tomografisinde de patoloji saptanmadı. Servikal vertebra tomografisinde; solda Tip-1 oksipital kondil fraktürü saptandı.(Resim 1a,b,c) Yatırılan hastaya non-steroid antienflamatuar tedavi başlandı ve ertesi gün boyun ağrısı azalan hastaya Suboksipital mandibular korse takılarak immobilizasyona devam edildi. Hastanın 6 hafta sonrasında yapılan kontrol muayenesinde; nörodefisit saptanmadı ve kontrol servikal vertebra tomografisinde; sol oksipital kondil fraktürünün tamamen füzyone olarak iyileştiği gözlendi.(Resim 2a,b,c) Suboksipital mandibular korse çıkartıldı ve hastanın boyun hareketlerine yönelik fizik tedavi programına başlandı.
Tartışma ve Sonuç: Bizim olgumuzda olduğu gibi, asemptomatik veya hafif semptomlu seyir gösteren Tip-1 ve Tip-2 oksipital kondil fraktürlerinde füzyon için; sıklıkla 6 hafta Philadelphia boyunluk ile immobilizasyon tedavisi yeterli olmaktadır. Ancak atlanto-oksipital instabilitenin gözlendiği Tip-3 oksipital kondil kırığında ise; instabiliteyi gidermek için oksipitoservikal füzyon gerekmektedir. Bu kırık tipleri, direkt grafilerde sıklıkla gözden kaçırılabilmektedir. Bu nedenle; özellikle ciddi morbidite ve mortaliteye sebep olabilecek instabil oksipital kondil kırıklarını atlamamak için, boyunda hassasiyeti bulunan baş-boyun travması geçiren olgularda, oksipito-servikal bileşke Bilgisayarlı Tomografi ile detaylı araştırılmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Kafa kaidesi kırığı, oksipital kondil kırığı
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019131223823.jpg

PS-344 [Nöroonkolojik Cerrahi]

NADİR GÖZLENEN KUADRİGEMİNAL SİSTERN LİPOMA OLGUSU

Feyzi Birol Sarıca*[1], İrem İlgezdi[2], Alptekin Tosun[3]
[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı
[3]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İntrakranial lipomalar, aslında bir neoplazm değil bir konjenital malformasyondur. Leptomeninks'lerin öncüsü olan meninks primitiva'nın kalıcı olması ve anormal farklılaşmasından kaynaklanır. Bu nedenle lipomların çoğunluğu, subaraknoid boşluklar-sisternler

içerisinde bulunurlar ve intrasisternal normal vasküler yapılar ise, bu lezyon içerisinden geçerek seyretmektedirler. Tüm intrakranial kitlelelerin %0.6 ile %0.46'sını oluşturan lipomların çoğunluğu kallozal ve perikallozal lokalizasyon gösterirken, daha nadir olarak kuadrigeminal, suprasellar ve serebellopontin sisternlerde de gözlenebilmektedirler. Genellikle asemptomatik seyir gösteren intrakranial lipomlar, sıklıkla radyolojik incelemelerde insidental olarak gözlenmektedirler.

Yöntem: Olgu sunumu.

Bulgular: Baş ağrısı ve baş dönmesi yakınması ile başvuran, 71 yaşındaki kadın hastanın yapılan nörolojik muayenesinde; nörolojik defisit saptanmadı. Gözdibi muayenesi: normal idi. Özgeçmişinde hipertansiyon tanısı mevcut. Mevcut yakınmaları ile konservatif tedavi alıyormuş. Beyin Tomografisinde; mezensefalon posteriorunda, kuadrigeminal siternde hipodens lezyon saptandı (Resim 1). Ardından hastanın yapılan Beyin Manyetik Rezonans görüntülemesinde ve MR-Spektroskopisinde; mezensefalon sol kesimi posteriorunda, kuadrigeminal sistern lokalizasyonlu hiperintens izlenen lezyonun, lipom ile uyumlu olduğu tespit edildi (Resim 2). Hastaya klinik ve radyolojik takip önerildi.

Tartışma ve Sonuç: İntrakranial lipoma olgularının çoğunluğunda, baş ağrısı ve davranış bozuklukları gibi nonspesifik semptomlar gözlenmektedir. Beyin tomografisinde ve manyetik rezonans görüntülemelerde; genellikle izole bir lezyon şeklinde gözlenmektedirler. Genellikle bu olgularda semptomlara yönelik konservatif tedavi uygulanmaktadır. Ancak nadiren; büyük boyutlara ulaşan kuadrigeminal, ambient ve perimezensefalik sistern lokalizasyonlu lipom olgularında ise, hidrosefali ve kranial sinir felçleri geliştiğinde, cerrahi girişim planlanmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Kuadrigeminal sistern lipoma

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210452.jpg

PS-345 [Pediatrik Nöroşirürji]

ÇOK ENDER RASTLANAN BİR VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANT KOMPLİKASYONU OLARAK PERİTONEAL KATETERİN PULMONER ARTER İÇİNE MİGRASYONU

Hakan Çakın, M. Saim Kazan, Berat Vural*

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji AD.

Giriş ve Amaç: Ventrikuloperitoneal şant takılan hastalarda gelişen ekstrem komplikasyonlar ve yönetimi.

Yöntem: 42 yaşında erkek hasta 18 ağustos tarihinde araç içi trafik kazası nedeniyle hastanemiz acil servisine 112 ambulans hizmetleri tarafından getiriliyor. Geliş GKS'u 6 olan hastanın çekilen beyin tomografisinde lateral ventrikül içinde hemoraji saptanmış olup acil olarak eksternal ventriküler drenaja sağ frontal bölgeden alındı. Hastanın klinik ve drenaj takibi sonrasında BOS hemorajik vasıftan berrak renge döndü. Aralıklı olarak EVD sistemi kapatılıp takip edilen hastada Kafa içi basınç artış bulguları görülmesi üzerine 6 Eylül 2018 tarihinde hastaya Sağ Ventrikuloperitoneal Şant takıldı. VPŞ sistemi sağ frontal bölgeden koronal süturun 1 cm önü, midpupiller hat üzerine 1 adet burr hole açılarak 5 cm'ye ventriküler kataterin gönderilmesi; sağ umblikus lateralinden de peritoneal kataterin gönderilmesi ve pompa sisteminin birbirine bağlanması neticesinde uygulanmıştır. Post operatif dönemde kontrol amaçlı kranial tomografi ve katater görüntülenmesi amacıyla direk radyo grafiler çekilmiştir. Herhangi bir problem post operatif görüntülerde saptanmamıştır. Rutin takiplerinde hastanın herhangi bir klinik problemi olmadığı dönemde tekrar kontrol görüntülemelerinde (direk batın grafisi) peritoneal katater görülmemiştir. ileri görüntüleme tetkiklerinde (ek direk grafiler ve toraks BT) Peritoneal kataterin kardiak bölgede (ventrikül - atrium içi) ve pulmoner arterde olduğu görülmüştür. Bunun üzerine hasta skopi görüntülemesi eşliğinde pulmoner arter ve kardiak ventrikül içindeki peritoneal katater kalp atımının king/ düğüm yapmış olan bölümleri açmasını izleyerek kontrollü şekilde çıkarılmıştır. Post operatif dönemde hastaya kardiak ileri görüntülemeler yapılmış olup herhangi bir trombüs yapısına rastlanılmamıştır. Hastaya elektif olarak VPŞ takılmış olup sağlıklı bir şekilde taburcu edilmiştir.

Bulgular: Hastanın post operatif 1. günündeki direk grafi görüntülemelerinde şant kataterleri olması gereken yerlerde gözükmüş olup; rutin kontrollerinde hastanın peritoneal katateri yerinde saptanmamıştır. İleri inceleme ile kardiak bölgede olduğu görülmüştür. Mevcut bulguların muhtemel olarak peritoneal katateri tunnelır ile yerleştirirken Vena Cava damar duvarı içine girip çıkması neticesinde gerçekleştiği düşünülmüştür.

Tartışma ve Sonuç: Ventrikuloperitoneal şant takılan hastalarda böyle bir komplikasyon olmaması için katater sisteminin kontrollü olarak, ara istasyonlar şeklinde cilt insizyonları kullanılarak yerleştirilmesi uygun olacaktır. Böyle bir komplikasyon durumunda ise skopi eşliğinde kontrollü, yavaş ve dikkatli bir şekilde, kalp atımı ile kordineli olarak çekilmesi ile kateter çıkarılabilir (Hastanın preop ve post op görüntüleri mevcut olup; ameliyathane ortamında skopi eşliğinde pulmoner arter ve kardiak ventrikül içindeki peritoneal kataterin çıkarılması videosu mevcuttur, gösterilecektir).

Anahtar Sözcükler: Hidrosefali, ventrikülоperitoneal, şant, nadir, komplikasyonlar, kardiak, pulmoner arter

PS-346 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL DİSKEKTOMİDE SOLDAN YAKLAŞIM TECRÜBELERİMİZ

Hüseyin Bozkurt*

Cumhuriyet Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada sağ taraflı açılışla servikal bölgeden herhangi bir nedenle opere olmuş servikal disk hernili hastaların soldan yaklaşımın avantajları vurgulanmıştır.

Yöntem: 2013-2018 yılları arasında özgeçmişinde sağ servikal bölgeden opere olmuş 10 hastanın servikal tek seviye disk hernisi nedeniyle soldan yaklaşım ile operasyonu yapıldı. Hastaların 6'sı erkek 4'ü kadındı. Tüm hasta grubunun 5 tanesi servikal disk hernisi nedeniyle opere olmuştu, 3 hasta guatr nedeniyle opere, 1 hasta hidrosefali nedeniyle opere olmuş şant distal ucu sternokleidomastoid kası medialeinden geçiyordu, 1 hasta ise opere olmamış dev boyutta sağa uzanan gutarı mevcuttu.

Bulgular: Tüm hasta grubu MRI bulguları ve nörolojik muaynesi ile servikal disk hernisi tanısı aldı. Nüks bölge açılışından kaçınılarak 10 hastada tek seviye servikal disk cerrahisini soldan yaklaşımla opere edildi. Komplikasyon olmadı, şikayetlerin geçtiği görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Servikal disk cerrahisinde komplikasyonları önleme

açısından reoperasyon bölgesinden yaklaşımdansa karşı taraftan açılışın daha avantajlı olacağını literatür eşliğinde vurgulamaktayız.
Anahtar Sözcükler: Anterior, servikal disk, sol yaklaşım

PS-347 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SANTRAL NÖROSİTOMLU OLGU SUNUMU

Yasin Taşkın*, Fatih Ersay Deniz, Erol Öksüz, Özgür Demir, Mehmet Murat Dişçi, Tolga Erol, Mustafa Arslan
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Santral nörositomlar genellikle 20-40 yaş aralığında tespit edilen erkeklerde daha sık görülen iyi prognozlu santral kitlelerdir. İntraventriküler tümörlerin yaklaşık yarısını oluştururlar. En sık semptomu baş ağrısıdır. Nadiren akut hidrosefaliye bağlı mortal seyir görülebilir. Bu yazıda asemptomatik olan insidental olarak tespit edilen santral nörositomlu bir olgu sunulmuştur.
Yöntem: İnsidental tespit edilen asemptomatik santral nörositoma sahip hastanın MRG(Manyetik Rezonans Görüntüleme) ile takibi
Bulgular: 31 yaşında bayan hasta 2014 yılında düşme sonrası dış merkezde acil servise başvuruyor.Çekilen beyin BT de ventrikül içerisinde kitle görülmesi üzerine tarafımıza yönlendirilen hastanın çekilen kontrastlı beyin MRG'inde sağ lateral ventrikülde septum pellusiduma yapışık yaklaşık 2 cm boyutlarında santral nörositom tespit edilmiştir.Hastanın epilepsi dışında bilinen ek hastalığı olmamakla birlikte 2014 yılında bir kez nöbet öyküsü mevcuttur. Düzenli antiepileptik kullanmaktadır. Yapılan fizik muayenede nörolojik muayene doğal ve gross defisit saptanmamıştır. Hastanın aralıklı çekilen kontrastlı MRG'lerinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Semptomatik olmayan bu olgunun takibi kontrol MRG ile yapılmaktadır.
Tartışma ve Sonuç: Santral nörositomların ideal tedavisi total rezeksiyondur. Rekürrens veya rezidü kitlelerde stereotaktik radyocerrahi uygulanabilir. Cerrahi veya radyocerrahi sonrasında rekürrens durumlarında kemoterapi uygulanabilir. Takip ettiğimiz hastanın kliniğinin asemptomatik olması dolayısıyla cerrahi ve alternatif tedaviler açısından kararsız kalması üzerine tarafımızca kontrastlı MRG ile takipleri yapılmaktadır. Ve takiplerde kitle boyutlarında değişiklik olmaması, santral nörositomlarda takip seçeneğinin de akılda tutulması anlamında önemlidir.
Anahtar Sözcükler: Nörositom, santral nörositom, total rezeksiyon
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201929221751.jpeg

PS-348 [Nöroonkolojik Cerrahi]

KÖŞE TÜMÖRLERİNDE SON 5 YILLIK TECRÜBEMİZ VE POST-OP İŞİTMENİN KORUNUMU

Alperen Sözer*, Oğuz Kağan Demirtaş, Ömer Hakan Emmez, Gökhan Kurt, Ahmet Memduh Kaymaz, Fikret Hüseyin Doğulu, Şükrü Aykol
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Vestibüler Schwannomlar, pontoserebellar açı tümörleri arasında en sık görülen (%90) histopatolojik tiptir. 8. kranial sinirin kılıfından köken alan bu tümörler; denge bozukluğu, baş dönmesi, işitme kaybı ve anatomik komşuluk yoluyla periferik fasyal paralizi semptomları ile prezente olurlar veya kranial görüntüleme sırasında tesadüfen tespit edilebilirler. Cerrahi müdahale veya gamma knife cerrahi (GKS) ile tedavileri mümkündür. İki yöntemin kombine kullanımı (cerrahi öncesi ya da sonrası GKS veya cerrahi öncesi ve sonrası GKS) da tedavi seçenekleri arasındadır. Pre-op defisiti olsun veya olmasın, lezyonun alt kranial sinirlerle olan yakın ilişkisi nedeniyle post-op alt kranial sinir etkilenmesi görülebilmektedir.
Yöntem: Kliniğimizde 2014 yılı ve sonrasında pontoserebellar açı tümörü nedeniyle opere edilen ve patolojisi vestibüler schwannom olarak raporlanan hastalar retrospektif olarak tarandı.
Bulgular: Kliniğimizde 2014 yılı ve sonrasında pontoserebellar açı tümörü nedeniyle opere edilen ve patoloji sonucu vestibüler schwannom olarak raporlanan 87 hastadan 33'ünün verilerine ulaşıldı. Bunlardan 14 (%42,4) tanesi erkekken 19 (%57,6) tanesi kadınlardan oluşmaktadır. Bu 42 hastanın yaş ortalaması 47,9 (en küçüğü 21, en büyüğü 70)dur. Bunlardan 12 (%36,4) tanesi sol, 21 (%63,6) tanesi sağ pontoserebellar açı yerleşimlidir. Bunlardan 2(%6,1) tanesi total, 17 (%51,5) tanesi gross total, 14 (%42,4) tanesi ise subtotal eksize edilmiştir. Hastaların 29 (%87,88) unun preop işitme kaybı mevcut olduğu izlenmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastaların 7(%21,21)sinde sonuçta total işitme kaybı izlenmiştir, bunların 4'ü halihazırda pre-op total işitme kaybı olan hastalardır. Pre-op işitme kaybı olmayan veya parsiyel işitme kaybı olan hastaların 3'ünde post op total işitme kaybı gelişmiştir, bunların 1 tanesi pre-op hiç işitme kaybı olmayan bir hastadır. Pre-op total işitme kaybı olmayan 29 (%87,87) hastadan 26 (%89,65) tanesinde işitme kısmi olarak korunmuştur. Fasiyal sinir nöromonitorizasyonu 6 (%18,18) hastada kullanılmıştır. Fasyal nöromonitorizasyon kullanılan hastalardan grade 5 fasyal paralizi gelişen olmamıştır. İntra-op veya erken post-op mortalite izlenmemiştir.
Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmada kliniğimizde opere edilen pontoserebellar açı schwannomları geriye dönük değerlendirilmiş olup epidemiyolojik olarak literatür ile benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Literatürde tümör tarafı genellikle eşit insidansta raporlansa da bizim çalışmamızda sağda daha yüksek oranda görülmüştür. Literatürde raporlanan pre-op %90'lara varan işitme kaybı bizim çalışmamızda da aynı şekilde izlenmiştir. Pre-op total işitme kaybı olmayan hastaların %89,65'inde işitmenin korunmaya devam etmesi literatürde raporlanan %27-%68 oranlarından daha yüksektir.
Anahtar Sözcükler: Ponto-serebellar köşe, akustik schwannom, işitme kaybı

PS-349 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL İNTRAMEDÜLLER ABSE

Aydoğan Tekin*, Ayşe Karataş Demirciler, Burkay Akdağ, Hamit Feran
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: İntramedüller spinal kord abseleri, nadir görülen, spinal kord tümörünü taklit edebilen, morbitide ve mortalitesi yüksek bir

infeksiyondur. Sıklıkla torakolomber bölgede görülmekte olup servikal bölgede daha az rastlanmaktadır. Bu çalışmada nadir görülen servikal intramedüller abse olgusu sunulmuştur.

Yöntem: 59 yaşında kadın hasta bir haftadır olan bacaklarda ve ellerde güçsüzlük şikayeti ile acil servise başvurdu. Özgeçmişinde 5 yıldır NASH'e (non-alkolik steatohepatit) sekonder karaciğer sirozu, hipertansiyon, diyabet ve morbid obezite vardı. Hastanın muayenesinde bilinç açık, koopere, oryente, batında asit vardı. Motor sistem muayenesinde sol üstte el sıkma 4/5, sağ alt ekstremite 3/5, sol alt 1/5 kuvvetinde bulundu. Derin tendon refleksleri üst ekstremitelerde olağan, altta bilateral alınamadı. T4 dermatomu seviyesi altında bilateral hipoestezisi mevcuttu. Ateş, travma, spinal operasyon öyküsü yoktu. Servikal mr'da spinal kanal içerisinde C5-T2 seviyeleri arasında spinal kordda ekspansiyona yol açmış, t2 de hiperintens, belirgin kontrastlaşma göstermeyen lezyon ve C6-7 diskine komşu end platelerde düzensizlik, destrüksiyon izlendi.

Bulgular: Hasta acil operasyona alındı. Posterior servikal yaklaşımla C6-T1 total laminektomi yapıldı. Medulla spinalise orta hattan myelotomi yapıldı. Kavite içinde, abse ile uyumlu püy şeklinde litik materyal gözlendi. Salin ile irrige edilerek boşaltıldı. Postop antibiyotik tedavisi başlandı. Alınan materyalden yapılan kültürde Metisilin duyarlı Stapylococcus aureus üredi.Patoloji eksüda olarak geldi. Postop sol alt ekstremitede motor kuvvetde düzelme başladı. Hasta fizik tedavi programına alındı. Asite bağlı solunum sıkıntısı gelişen hastaya parasentez ve ardından kalıcı kateter takıldı. Yoğun bakımda takip edilen hasta hepatorenal sendrom tanısı ile exitus oldu.

Tartışma ve Sonuç: Spinal kord abselerinin kaynağı değişken olup en yaygın nedenleri hematojen yolla veya komşuluk yoluyladır. Erişkinlerde hematojen yol ana kaynak olup çocuklarda konjenital nöroektodermal anomaliler sık nedenlerdendir. Genelde staphylococcus aureus izole edilir. Risk faktorleri arasında gecirilmis omurga cerrahisi, başka enfeksiyon odağı, DM, IV ilac kullanimi, HIV, immünsupresyon, kanser hikayesi, renal yetmezlik, siroz yer alır. Klinikte ateş, lökositoz, ağrı ve fokal nörolojik defisitler görülebilir. Patognomik bulgu olmamasına rağmen MRG en iyi tanı yöntemidir. Spinal kord abseleri MRG'de T1 ağırlıklı görüntülerde korda homojen genişleme,T2 ağırlıklı görüntülerde hiperintens görünür. Bu görünüm intramedüller astrositom, epandimom gibi tümörlerle karışabilir. Tedavi cerrahi drenaj ve uygun antibiyoterapidir. Acil tedavi ve antibiyotik ile prognoz iyidir. Ancak preop nörolojik defisit, lokalizasyon, etyoloji klinik sonucu belirler. Tedavideki ilerlemelere rağmen, spinal kord absesi hala % 4 mortalite taşımaktadır ve çoğu hasta rezidüel nörolojik defisite sahip olmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Spinal, abse, intramedüller

PS-350 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ERİŞKİN TİP MEDÜLLOBLASTOM: NADİR BİR OLGU SUNUMU

Mustafa Barutçuoğlu*, Ahmet Sancar Topal, Onur Korkut, Cüneyt Temiz
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin Cerrahisi AD

Giriş ve Amaç: Medülloblastom, malign karakterli embriyonel kökenli bir tümördür. Genellikle çocukluk tümörleri olarak bilinmekle birlikte nadiren erişkinlerde de görülebilir. Literatürde erişkin medülloblastom görülme sıklığı 5/10.000.000 olarak bildirilmiştir. Bu çalışmada nadir görülen erişkin tip bir medülloblastom olgusu sunulacaktır.

Yöntem: 42 yaşında erkek olgu 4 aydır devam eden baş ağrısı, baş dönmesi, denge bozukluğu ve bulanık görme şikayeti ile hastanemize başvurdu. Fizik muayenede bilincin zaman zaman konfü olduğu izlendi. Kranial sinirler olağan olarak değerlendirildi, serebeller bakı suboptimal, motor muayenede lateralizasyon bulgusu yoktu. İstenen konvansiyonel beyin BT tetkikinde triventriküler hidrosefali ve transepandimal sızma bulgusu izlendi (resim1) ek patolojik görüntü ayırt edilmedi (resim 2). Bu bulgular ile orta basınçlı ventrikülperitoneal şant takılan olguda hızlı bir klinik düzelme izlendi. Hidrosefali etiyolojisi araştırmak üzere istenen kranial MR'da posterior fossa kesitlerinde, sol serebeller yerleşimli, postkontrast kesitlerde boyanma gösteren mültipl lezyonlar izlendi (resim 3). Lezyonlara yönelik istenen incelemeler ve konsültasyonlardan sonuç alınamaması üzerine biyopsi yapılmasına karar verildi. Patolojik tanı; aşırı nodüllerite gösteren, Neu-N, sinaptofizin ve NSE ile nörositik diferansiasyon ortaya konan, Ki-67 proliferasyon indeksi tümöral dokularda %30'u aşkın olarak değerlendirilen, DSÖ derece IV medülloblastom.

Bulgular: Erişkin tip medülloblastomlar çok nadir görülen tümörlerdir. Klinikte non spesifik bulgular ile prezente olabilecekleri gibi KİBAS bulguları da gösterebilir. Olgumuzda hidrosefali ve buna bağlı klinik bulgular mevcuttu. Erişkinlerde medülloblastom, çocukluk çağındakilerden farklı olarak serebeller hemisfer yerleşimi gösterirler. Bilgisayarlı tomografi özellikle bu tür posterior fossa lezyonlarında yeterli olmayabilir. Erişkinlerde gelişen hidrosefali etiyolojisi araştırılmalıdır. MR tetkikleri posterior fossanın değerlendirilmesinde ve beyin parankim dokusuna ait patolojilerin gösterilmesinde BT'den üstündür. Medülloblastom histopatolojik tanısında prognoz kriterleri yeniden tanımlanmıştır. 2016 WHO güncellemesinde belirtildiği üzere WNT ve SHH genleri aktive olan klasik tip ve desmoplastik/nodüler tip medülloblastomların prognozları daha iyi iken grup 3 ve 4 tiplerin prognozu kötüdür. Bu nedenle tanıda histoloji tipleme yanında genetik inceleme de gereklidir. İyi prognozlu tiplerde tümör yükünün cerrahi olarak olabildiğince azaltılması ve ek tedavi protokollerinin verilmesi önerilmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Erişkin tip medülloblastom çok nadir görülmesi nedeni ile tanı koymak güçtür. Nörolojik bulgulara yol açan beyin patolojileri değerlendirilirken etyolojiye yönelik incelemelerin eksiksiz olarak yapılması gereklidir. Hidrosefali tanısı BT ile konabilirken, hidrosefali etyolojisini ortaya koymak için MR önemli bir görüntüleme yöntemidir. Kesin tanı histopatolojik olarak konmakla birlikte prognostik açıdan genetik değerlendirme şarttır.

Anahtar Sözcükler: Erişkin, medülloblastom
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192117327.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192117349.jpg

PS-351 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SEREBELLOPONTİN KÖŞE KRANİOFARENJİOMU

Serdar Solmaz*, Burak Bahadır, İhsan Doğan, Melih Bozkurt
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi AD.

Giriş ve Amaç: Kraniofarenjiomalar, Rathke poşu kalıntılarından ortaya çıkan benign epitelyal kaynaklı tümörlerdir. Tüm intrakraniyal tümörlerin

%1.2- 4-6'sını oluşturmaktadır. Bu tümörler, en sık sella ile hipotalamus arasında suprasellar bölge yerleşimli olmaktadır. Kraniofarenjiomaların küçük bir kısmı intrasellar yerleşimli olup çeşitli yönlerde uzanım göstermektedir. Kraniofarenjiomalar için sıra dışı yerler de bildirilmiş olup bunlar arasında posterior fossa, temporal ekstradural alan ve infrasellar bölge bulunmaktadır. Posterior fossanın kraniofarenjiomaları nadir olup üç farklı tipte tanımlanmıştır. Birincisi büyük bir suprasellar lezyonun posterior fossaya uzanımı, ikincisi sellar veya suprasellar kraniofarenjioma cerrahisi sonrası tümör rekürrensi ve diğeri ise posterior fossaya izole primer kraniofarenjioma olgusu şeklindedir. Tek vaka ile kraniofarenjiomalar için nadir yerleşim yerlerinden biri olan serebellopontin köşe hatırlatılmak amaçlanmıştır.

Yöntem: Kraniofarenjiomaların çok nadir lokalizasyonlardan biri olan serebellopontin köşe için tek vakalık olgu sunumu tasarlanmıştır. 27 yaşında kadın hasta yaklaşık bir yıldır progresif seyreden işitme kaybı ve 2 aydır bulantı, fışkırır tarzda kusma, baş dönmesi ve yüz sol yarısında uyuşma şikayeti ile başvurdu. Hastanın aynı zamanda son bir haftadır olan denge kaybı ve düşme şikayetleri mevcuttu. Hastanın öyküsünde 3 ve 4 yaşında olmak üzere iki defa sellar bölge yerleşimde kraniofarenjioma nedeniyle operasyon öyküsü mevcuttu. Hastanın muayenesinde ataksi ve sol yüz yarısında parestezi saptandı. Mevcut bulgularla yapılan kontrastlı kranial mr görüntüleme sonucu sol serebellopontin köşede 3,5x2,5 cm ölçülen T2AG'de hiperintens, T1AG'de hipointens sinyal özelliğinde, bulbus ve ponsu basılayan, diffüzyon kısıtlanması göstermeyen kistik oluşum izlenmiştir. Periferinde yer yer kontrastlanma dikkati çekmiştir. Hastanın odyolojik değerlendirmesinde sol kulakta orta decede sensörinöral işitme kaybı saptanmıştır. Hastaya suboksipital kraniektomi ve retrosigmoid yaklaşımla kistik subtotal tümör eksizyonu yapıldı.

Bulgular: Postoperatif dönemde ek nörolojik defisit saptanmayan hastanın semptomatik bulguları ve şikayetlerinde iyileşme saptandı. Tümörün histopatolojik değerlendirmesi kraniofarenjioma ile uyumlu olarak bildirilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Kraniofarenjioma olguları sıklıkla suprasellar yerleşimli görülmekle birlikte olağan dışı yerleşim yerlerinde biri de serebellopontin köşedir. Serebellopontin köşeye uzanım ve yayılım dışında izole primer köşe yerleşimli kraniofarenjioma olguları bildirilmiştir. Olgumuzda görüldüğü üzere öyküsünde kraniofarenjioma olan olgularda bu olağan dışı yerleşim yerleri rekürrens açısından akılda tutulmalıdır. Mevcut nörolojik durum gözetilerek maksimum rezeksiyon sağlanmaya çalışılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Kraniofarenjioma, serebellopontin köşe

PS-352 [Diğer]

PERİFERİK SİNİRLER VE GANGLİONLARI, MEKANORESEPTÖRLERDE TOPLANAN ELEKTROMANYETİK ENERJİLERLE BEYNİ ŞARJ EDEN BATARYALAR MIDIR? NÖROFİZİKSEL ÇALIŞMA

Mehmet Dumlu Aydın*[1], Aybike Aydın[2], Ayhan Kanat[3], Sevilay Özmen[4]

[1]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, 5. Sınıf Stajyer

[3]RTE Üniversitesi, Nöroşirürji AD.

[4]Atatürk Üniversitesi, Patoloji AD.

Giriş ve Amaç: Beyin adlı elektromanyetik enerji üretecinin mevcut biyokimyasal mekanizmalarla ürettiği enerjinin kendine yetmeyeceği bilinmek üzeredir. Bu nedenle, özellikle kafadaki deride bulunan ve elelektrik enerjisi üreten Meissner ve Rufini reseptörlerde biriken elektromanyetik enerjinin ilgili afferent sinirlerlerle taşındıkları beyin alanlarına elektrik enerjisi transfer ettiğini düşünmekteyiz.

Yöntem: 5 genç ve yaşları >4,5 15 tavşanda kafa derisindeki Meissner ve Ruffini cisimciklerinin sayıları, trigeminal gangliondaki nöron dansiteleri ile retiküler formasyondaki sağlam/dejenere nöron sayıları rutin ve immunohistokimyasal yöntemler ile boyandı ve stereolojik yöntemlerle analiz edildi. Sonuçlar istatistiki olarak analiz edildiler.

Bulgular: Meissner ve Ruffini cisimciklerinin sayısı az olan deneklerin trigeminal ganglionlarında daha az nöron ve retiküler formasyonlarında da daha az sağlam ve daha çok dejenere nöron bulundu ($p<0.0005$).

Tartışma ve Sonuç: Ruffini/Meissner/trigeminal ganglion bağlantısının daha az minibatarya arzediyor olması beynin enerji üreteci olan retiküler formasyonda daha fazla enerji açığı sonucu daha erken nöron kaybına yaşlanmaya yol açıyor olabilir.

Anahtar Sözcükler: Ruffini-Meissner-Trigeminal ağ, retiküler formasyon, yaşlanma

PS-353 [Nörovasküler Cerrahi]

GENİŞ BOYUNLU BAZİLLER TEPE ANEVRİZMASINDA ENDOVASKÜLER TEDAVİ: OLGU SUNUMU

İsmail İçlek*, Durmuş Emre Karatoprak, Sarp Şahin, Bora Tetik, Mehmet Akif Durak

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Baziller arter anevrizmaları (BAA) tüm intrakranial anevrizmaların % 3-5'ini oluşturur. Klinik bulgular anevrizmanın şekline, büyüklüğüne, beyin sapına bası yapıp yapmadığına, subaraknoid kanama (SAK) olup olmadığına göre değişir.

Yöntem: Subraknoid kanama + ventriküle açılmış hematomu mevcut geniş boyunlu evre 3A baziller arter anevrizmasında başarılı endovasküler tedavi yapılan olgu sunumu

Bulgular: 46 yaş erkek hasta ani başlangıçlı baş ağrısı, bulantı kusma, şuur bulanıklığı sonrası senkop nedeniyle acil servis başvurusu mevcut. Fizik muayene letarjik görünümde Glaskow koma skoru 12 puanda olan hasta kranial bt'de 3. Ve 4.ventriküle açılmış hematom; prebulber, prepontin, perimezensefalik SAK ile uyumlu hiperdens görünüm mevcut. Acil DSA kararı verilen hasta DSA sonucu baziller arter distalde boynu solda daha belirgin olmak üzere, bilateral posterior serebral arter P1 segmentlere uzanan 12-13mm'lik geniş boyunlu sakküler anevrizma tespit edildi. Hastaya endovasküler tedavi(coil) uygulandı. 2 hafta klinik takipte nöroşirürjikal ek problem yaşanmadı.

Tartışma ve Sonuç: Baziller arter anevrizmaları anterior sirkülasyondaki anevrizmalar ile karşılaştırıldığında en riskli ve tedavi sonrası en kötü sonuçların alındığı anevrizma çeşididir. Endovasküler tedavide morfolojik sonuçlar dar boyunlu, küçük, sakküler anevrizmalarda iyi iken, 4 mm'den daha geniş boyunlu büyük anevrizmalarda başarı oranları düşüktür. Baziller arter anevrizmasında endovasküler tedavi uygun anverizmalarda etkin bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Sözcükler: Baziller tepe anevrizması, endovasküler tedavi, geniş boyunlu anevrizma
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921171112.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192117121.jpg

PS-354 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

TRAVMA SONRASI TESPİT EDİLEN EOZİNOFİLİK GRANÜLOMA: OLGU SUNUMU

İsmail İçlek*, Sarp Şahin, Şahin Kenan Deniz, Bora Tetik, Arif Önder
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Eozinofilik granüloma, langerhans hücreli histiositozisin en sık görülen benign formudur. Etiyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Klinik spektrumu ve prognozu oldukça çeşitlidir.
Yöntem: Travma nedeniyle acil servis başvurusu sonrasında eozinofilik granüloma tanısı konulan olgu sunumu
Bulgular: 5 yaş erkek çocuk hasta bir hafta önce kafa travması sonrası sol frontal bölge şişlik nedeniyle acil servis başvurusu sonrası tarafımıza danışıldı. Fizik muayenede 2x2cm hiperemik solid kitlesel lezyon saptandı. Kranial BT'de sol frontal bölge cilt altı dokuyla beraber kemik defekti izlendi. Beyin MRG: Sol frontal kemik defekti komşuluğunda T1 izointens, T2 heterojen hiperintens kontrast tulumu olan lezyon mevcut. Cerrahi karar verilen hasta operasyon sonrası histopatolojik tanı eozinofilik granüloma geldi. Klinik takip sonucu genel durumu iyi olan hastanın medikal tedavisi için pediatrik hematoloji bölümüne yönlendirildi.
Tartışma ve Sonuç: Eozinofilik granülom, genellikle erkek çocuklarda görülür. Kemik tümörlerinin %1'den azını oluşturur. Genellikle litik lezyon şeklinde kafa ve vertebral kemikleri tutar. Eozinofilik granülom, langerhans hücreli histiositozis grubu içerisinde en az şiddetli ve lokalize formu olup, en iyi prognoza sahiptir. Otoimmünite, inflamatuvar olaylar ve langerhans hücrelerinde kontrolsüz çoğalma etiyolojik faktörler arasında düşünülür. Tedavi seçenekleri arasında, cerrahi eksizyon; sistemik ve multipl tutulum olan vakalarda cerrahi ile birlikte radyoterapi, kemoterapinin tek başlarına ya da her ikisinin kullanılması bulunmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Eozinofilik granülom, travma, histiyositoz
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921171757.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192117188.jpg

PS-355 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

CHİARİ MALFORMASYONUNDA TEDAVİ SONRASI BEKLENMEYEN BİR DURUM: SENKOP VE HİPOTANSİYON

Tahsin Saygı, Ömer Özdemir*
Hitit Üniversitesi Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Chiari tip I malformasyonu (CMI), serebellar tonsillerin, foramen magnum düzeyinden spinal kanala doğru herniasyonuyla karakterizedir. Sıklıkla bulber ve meduller kompresyona sekonder olan çeşitli klinik bulgu ve semptomlar görülebilir. Hastalığın seyrinde nadiren senkop atakları ve ortostatik hipotansiyon gibi semptomlar da tarif edilmiş olup bu durum retiküler sistemin ya da vasküler yapıların kompresyonu ile ilişkilendirilmiştir. Tedavi ile birlikte hastalığın semptomlarının tümünde gerileme olması beklenmektedir. Literatürün aksine vakamızda önceden gözlenmeyen hipotansiyon ve senkop atakları ile CMI cerrahisi sonrası karşılaşıldı.
Yöntem: 57 yaşında kadın hasta baş ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Nörolojik muayenesinde GAG refleksinin (-/-) olması dışında özellik saptanmadı. Özgeçmişinde Ventrikülo-peritoneal "şant" (VPŞ) ameliyatı, sonrasında üç kez VPŞ revizyon ameliyatı öyküsü ile hipertansiyon mevcuttu. Yapılan nöroradyolojik görüntülemelerinde şant disfonksiyonuna bağlı olduğu düşünülen genişlemiş triventriküler hidrosefali, sağ serebellar araknoid kist ve buna bağlı olduğu düşünülen dördüncü ventrikül kompresyonu CMI ile uyumluydu. Hasta ameliyat edilerek mevcut VPŞ sistemi revizyonu yapıldı, arka çukurdaki araknoid kiste kistoperitoneal "şant" sistemi yerleştirildi ve bu iki sistem 'Y' konnektör ile birleştirildi. Üç ay sonraki kontrol nöroradyolojik görüntülemelerinde sağ serebellar hemisferdeki araknoid kistin tamamen kaybolduğu, dördüncü ventrikül kompresyonunun ve tonsiller herniasyonun gerilediği görüldü. Ancak hastanın sonraki takiplerinde senkop şikayeti gelişti. Yapılan rutin tetkiklerinde senkopa neden olabilecek patoloji saptanmaması üzerine yapılan Ambulatuvar Elektrokardiyografi (AEKG) (Ritim-Holter) ve Ambulatuvar Kan Basıncı Sistemi (AKBS) (Tansiyon-Holter)'nde senkop atakları sırasında eş zamanlı olarak hipotansiyon saptandı. Hastanın mevcut antihipertansif tedavisinin kesilmesinin ardından senkop atağı tekrarlamadı.
Tartışma ve Sonuç: CMI'nin nadiren görülen semptomları olan senkop ve ortostatik hipotansiyonun cerrahi tedavi sonrası gerilediği birçok yazar tarafından bildirilmiştir. Literatürün aksine hastamızda CMI'ya eşlik eden hipotansiyon değil hipertansiyonu ve antihipertansif kullanımı mevcuttu. Ayrıca senkop ataklarının ameliyattan önce değil ameliyattan sonra eşlik eden hipotansiyon ile geliştiği görüldü. Bu sonuç, literatürde şimdiye kadar belirtilmemiş olsa da Chiari malformasyonuna bağlı hipertansiyonun da görülebileceğini düşündürmektedir.
Anahtar Sözcükler: Chiari malformasyonu senkop ortostatik hipotansiyon

PS-356 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

REFRAKTER KRONİK KRANİOFASİYAL AĞRI TEDAVİSİNDE BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ EŞLİĞİNDE TRİGEMİNAL TRAKTOTOMİ-NÜKLEOTOMİ: İKİ OLGU SUNUMU

Aydın Aydoseli, Çetin Genç*, Pulat Akın Sabancı, Orhan Barlas
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Spinal trigeminal traktus, fasiyal ağrının medullaya iletiminden sorumlu yapıdır. Trigeminal kaudal nükleus ise fasiyal ağrı ve ısı duyusunun taşındığı spinal trigeminal sinir çekirdeğinin medullaya giriş bölümüdür. Traktotomi-nükleotomi (TR-NK) yönteminde, trigeminal kaudal nukleus ve spinal traktusta tek bir noktada perkütan radyofrekans (RF) lezyon oluşturularak ağrının bloke edilmesi amaçlanmaktadır. Başlıca endikasyonları, kraniyofasiyal malignite ağrısı, nöropatik fasiyal ağrı, tekrarlayan trigeminal nevralji (TN), post-herpetik, glossofaringeal,

genikulat nevraljidir. Bu raporda, refrakter TN tanısı alan iki olgunun genel anestezi altında, nöromonitorizasyon ve intraoperatif bilgisayarlı tomografi (BT) rehberliğinde perkütan TR-NK ile tedavisi literatür eşliğinde sunulmuştur.

Yöntem: Cerrahi uygulama BT eşliğinde yapılmıştır. Uygulama sırasında traktotomi kanülü oksipitoservikal bileşkenin 2 cm lateralinden yerleştirildi (Resim 1a). İntratekal kontrast ajan verilerek BT rehberliğinde spinal kordun çapı ve dura-cilt mesafesi ölçülerek kanülün içinden ablasyon iğnesi ilerletildi (Resim 1b). Bu esnada empedans ölçümü (300-400 W subaraknoid mesafeyi, 800-1000 W medulla spinalisi işaret eder) yapıldı. Elektrodun anatomik lokalizasyonu doğrulanarak 0.1 V elektriksel stimülasyon ile nöromonitörizasyon parametreleri test edildi. Testin güvenirliliğinin sağlanmasının ardından 90°C'de 90 saniye boyunca tek bir RF lezyonu yapıldı. Hastalar postoperatif kranioservikal manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile değerlendirilmiştir. Olguların preoperatif ve postoperatif ağrı seviyeleri VAS (Visual Analog Scale) ile skorlanmıştır.

Bulgular: Olguların postoperatif MRG incelemelerinde, oluşturulan lezyon T2 sekansda hiperintens olarak görüntülenmiştir (Resim 2). Tedavi edilen olguların preoperatif ve postoperatif VAS değerleri önemli düzeyde azalmıştır (sırasıyla 10:6, 10:4). Postoperatif dönemde birinci olguda gelişen orta seviyede ataksi iki hafta sonra gerilemiştir. Diğer olguda herhangi bir komplikasyon izlenmemiştir.

Tartışma ve Sonuç: Kaynaklarda TR-NK yaklaşımı uygulanan raporların kısıtlı sayıda olduğu ve olguların uzun dönem takibinin gerekliliği göz önünde bulundurulduğunda, her yeni olgu raporu benzer yaklaşımın sonuçlarının paylaşılması açısından önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Trigeminal traktotomi, trigeminal nükleotomi, trigeminal nevralji

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192102309.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921023020.jpg

PS-357 [Nörovasküler Cerrahi]

HEMORAJİK KİTLEYİ TAKLİT EDEN KANAMIŞ GELİŞİMSEL VENÖZ ANOMALİYE BAĞLI KORPUS KALLOZUM HEMATOMU: OLGU SUNUMU

Tuğba Moralı Güler*[1], Serkan Öner[2], Ümit Eroğlu[3], Özkan Akhan[4], Gökmen Kahiloğulları[3]
[1]Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı
[3]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[4]Karabük Safranbolu Devlet Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Gelişimsel venöz anomaliler yani venöz anjiomlar en sık karşılaşılan serebral vasküler malformasyonlardır. Gelişimsel venöz anomalilerde dilate medüller venler merkeze doğru birleşerek büyük bir toplayıcı venöz sistem oluştururlar. Serebrum, serebellum, beyin sapı veya spinal kord yerleşimli olabilirler. Yüzeyel veya derin venöz sistemlere drene olurlar. Genellikle benign ve klinik olarak da sessiz olan gelişimsel venöz anomalilerin hemorajik transformasyon, iskemik komplikasyonlar veya epileptojenik odaklara neden olduğunu bildiren olgu sunumları literatürde mevcuttur.

Yöntem: Bu olgu sunumunda intraserebral hematom ile hastaneye başvuran ve altta yatan bir gelişimsel venöz anomaliye sahip olan bir vaka tartışılmıştır.

Bulgular: Bilinen hipertansiyon tanısı olan 63 yaşındaki kadın hasta ani ve şiddetli baş ağrısını takiben acil servise başvurdu. Hastanın travma veya enfeksiyon öyküsü yoktu. Fizik muayanesinde ve nörolojik muayanesinde özellik saptanmayan hastaya yapılan beyin BT ve MRG incelemelerinde korpus kallosumun genusunda 32x13 mmlik çevresi ödemli hemorajik alan saptanması üzerine hastaya MR anjiografi yapıldı, belirgin bir arteryel patoloji saptanmadı (Figür 1). Bunun üzerine hastaya beyin BT anjiografi yapıldı. BT anjiografide hematom ile ilişkili görünen, sol internal serebral vene dökülen medusa başı şeklinde dilate venöz yapı saptandı (Figür 2). Takiplerinde hastanın hematomu spontan rezorbe oldu ve nörolojik muayanede de herhangi bir defisit gelişmedi. Hasta yatışının 14. gününde taburcu edildi ve takibe alındı.

Tartışma ve Sonuç: Genellikle benign olarak kabul edilen gelişimsel venöz anomalilerin, her ne kadar kanama eğilimi olmadığı düşünülse de bu olgu sunumunda da olduğu gibi ender de olsa hemoraji ile prezente olabildikleri akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Gelişimsel venöz anomali, intraserebral hematom, korpus kallosum

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921022831.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921022856.jpg

PS-358 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

TRAVMA SONRASI KLİNİK BULGU VEREN EOZİNOFİLİK GRANÜLOM: OLGU SUNUMU

Ruslan Yunusov*
Medera Hospital, Nöroşirürji

Giriş ve Amaç: Eozinifilik granülom 10 yaş altı çocuklarda görülen, sıklıkla vertebra ve kalvrayal kemikleri tutan sistemik tutulum yapmayan Langerhans hücreli histiositoz formudur. Etiolojisi kesin olarak bilinmemekle beraber, inflamasyon, otoimmünite ve Langerhans hücrelerinde kontrolsüz çoğalma gibi faktörlerin olduğu düşünülmektedir.

Yöntem: Bu yazıda sol temporal bölgede travma sonrası klinik veren, eozinifilik granülom olgusu sunulmaktadır.

Bulgular: 11 yaşında erkek hasta 5 gün arayla üstüste iki kez sol temporal bölgeye travma aldıktan sonra travma yerinde 1 ay içinde giderek artan şişlik ve hassasiyet şikayeti ile getirildi. Hastaya çekilen beyin BT ve beyin MRG'de sol temporal bölgede 2x2.5cm ölçüde, kemiyi destrükte eden kitle görüldü. Hastanın yapılan kemik sintigrafisi, torakoabdominal BT taramalarında ek patoloji saptanmadı. Hasta ameliyata alınarak kitle çevresel sağlam doku ile birlikte total eksize edildi. Patoloji sonucu Langerhans hücreli histiositozla uyumlu geldi.

Tartışma ve Sonuç: Eozinofil granülom nadir görülen benign karakterli kemik tümörüdür. Olguların %90'ı 10 yaş altı çocuklardır ve genellikle erkeklerde görülür. Eozinofil granülom, Langerhans hücreli histiositozun lokal formu olup, daha çok uzun ve yassı kemikleri tutmaktadır. Etiyolojisi tartışmalıdır. Hastamızın iki kez üstüste aynı yere travma alması ve sonrasında zamanla travma yerinde eozinofilik granülom oluşması travmanın etiolojik faktörler arasında ola bileceğini veya provake edici faktör olmasını düşündürmektedir.

Anahtar Sözcükler: Eozinofilik granülom, kemik tümörü, Langerhans hücreli histiositoz
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921234432.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921234445.jpg

PS-359 [Diğer]

BEYİN ABSESİNİN NADİR BİR ETİYOLOJİK FAKTÖRÜ: BOMBAY KAN GRUBU

Hakan Kurt*, İpek Erman, Emre Özkara
[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Beyin apsesi; beyin parankiminin fokal süpüratif iltihabıdır. En sık görülen şekli komşu enfeksiyonlardan yayılımı olanlar genellikle tek apse odağı şeklinde kendilerini gösterirler.Bununla beraber immünsüpresif baş, boyun enfeksiyonlu kişilerde ise görülme sıklığı artmıştır. Bombay kan grubu ise AB0 kan gruplama sistemi dışarısında kalan otozomal resesif geçişli bir kan grubu fenotipidir.Bombay kan grubu hindistanda 10.000 de 1 görülen bir kan grubu iken ırklarlara göre değişmekle beraber ortalamasının 250000 de 1 görülen bir kan grubu olduğu tahmin edilmektedir. Bombay kan gruplu hastalarda ise VWF düzeyi düşük olma ihtimali yüksek olmakla beraber aynı zamanda lökosit adezyon defekti sıklığı da arttığı bilinmektedir.
Yöntem: Bu olguda 20 gün önce baş ağrısı sebebiyle başvurduğu dış merkezde maxiller sinüzit tanısı ile antibiyoterapi başlanan 7 günlük antibiyoterapi sonrasında şikayetleri gerilememesi üzerine tekrar dış merkez başvurusunda hastanın kliniğine frontal sinüzit eklenmesi üzerine antibiyoterapisi değiştirilen hastanın bu tedavi ile de şikayetlerinin gerilemeyip;mevcut şikayetlerine yer yer oryantasyon kaybı eklenen hastaya tekrar dış merkez başvurusunda çekilen kontraslı kranial MR'ında serebral apse görülmesi üzerine hasta kliniğinimize acil cerrahi operasyon planıyla yoğun bakımımıza kabullü geldi. Hastanın gelişinde GKS:14 sağ pupil solda minimal dilate ve sağ göz de minimal pitozisi mevcuttu. Hastanın dış merkez kontrastlı kranial MRG incelemesinde sağ frontalde 6 mm orta has shiftine sebebiyet veren 5*5 cm boyutunda çevresel kontrastlanma gösteren kistik lezyon görüldü. Hastanın crossu hiç bir cross ile uyuşmuyordu.Uzun bir beklemenin ardından hastanın kan grubunun Bombay rh+ olduğu tespit edildi.
Bulgular: Hasta opere edilerek abse çıkarıldı. Antibiyotik tedavisi ardından şifa ile taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Bu hastalarda VWF eksikliği olabileceği için buna bağlı kanama riski yüksektir. Lökosit adezyon defektine bağlı immünsüpresyon olabilir. Hastanın hayatı boyunca bir kez 0 negatif transfüzyon alabilir, ikinci bir 0 negatif transfüzyonuna başlandıktan sonra hastanın dakikalar içinde mortal seyredebilir.
Anahtar Sözcükler: Beyin absesi, bombay kan grubu

PS-360 [Nöroonkolojik Cerrahi]

29 HAFTALIK GEBEDE PRİMER BEYİN TÜMÖRÜ; ATİPİK MENİNGİOMA

Ulvi Çiftçi[1], Kahan Başocak*[1], Musa Çırak[1], Emre Delen[2]
[1]S.B. Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Meningiomlar beyin ve spinal kordun meningeal örtülerinden köken alan, gebelikle birlikte en sık görülen primer intrakraniyal beyin tümörüdür. Gebelikte aynı yaş hasta grubuyla karşılaştırıldığında meningioma görülme sıklığının artmamasına rağmen, gebelik esnasında var olan meningioma klinik açıdan daha da belirgin ve semptomatik hale gelebilir. Gebeliğin herhangi bir döneminde acil cerrahi müdahale zorunluluğu oluşabilir. Bu olgu ile gebelikte meningioma varlığında klinik yönetimi tartışmayı amaçladık
Yöntem: 34 yaşında bayan hasta epileptik atak nedeniyle acil serviste değerlendirildi.Hastanın 29 haftalık gebe olduğu öğrenildi. Nörolojik muayenesinde GKS 15 nörolojik defisit saptanmadı.Hastaya çekilen Beyin MRG de sol frontal konveksitede ekstraaksiyel yerleşimli T1 görüntülerde hipo, T2 de hiperintens görünümde içerisinde çok sayıda vasküler yapının olduğu çevre beyin parankimine bası yapan ve beyin parankiminde ödeme neden olan orta hat yapılarında sağa doğru şift oluşturan, diffüzyon görüntülerde hafif diffüzyon kısıtlanması da bulunan, aksiyal kesitte en geniş yerinde transvers çapı 58, ön-arka çapı 47, koronal kesitlerde kraniokaudal uzanımı 40 mm olan kitlesel lezyon izlendi. Görünümün öncelikle atipik meningiom olabileceği düşünüldü.
Bulgular: Hasta öncelikle kadın doğum kliniğine konsülte edildi. Kadın doğum kliniği tarafından hastaya sezeryan ile bebeği doğurtuldu. Sezeryandan 5 gün sonra tarafımızca hastaya sol frontal kraniotomi ile kitle eksizyonu yapıldı. Hastanın postoperatif takiplerinde nörolojik defisiti olmadı. Genel durumu iyi olan hasta taburcu edildi. Poliklinik kontrolünde hastanın patolojisinin atipik menengioma olarak raporlandığı öğrenildi. Hasta radyasyon onkolojisine konsülte edildi. Hastaya 5400 cGy radyoterapi verildi. Hasta halen polikliniğimizden takip edilmekte olup kontrol Beyin MRG'lerinde nüks veya rezidü tümör saptanmamıştır.
Tartışma ve Sonuç: Gebelik öncesinde boyutları sabit kalan tümör, gebelik esnasında hızla büyüyerek bebek ve anne açısından risklere neden olabilir. Gebelikle birlikte görülen meningiomalı olgularda hastanın ve doğacak bebeğin durumu multidisipliner olarak obstetrisyen, beyin cerrahi anestezi ve yeni doğan uzmanı ile birlikte dikkatle tartışılarak karar verilmesi anne ve bebek kliniği açısından iyileşme sağlayacaktır.
Anahtar Sözcükler: Gebelik, atipik meningioma, sezeryan
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201923152014.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201923153227.jpg

PS-361 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

EPİLEPTİK NÖBETE NEDEN OLAN FRONTAL DİFFÜZ GLİAL TÜMÖR CERRAHİSİNDE LOBEKTOMİ; OLGU SUNUMU

Murat Kahraman*, Eyüp Can Savrunlu, Gülseli Berivan Sezen, Benan Baysoy, Fatih Cesur, Yener Akyuva, Serdar Kabataş, Erdinç Civelek

S.B. Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Diffüz glial tümör cerrahisinde total eksizyon çoğunlukla hayatla bağdaşmaz. Nadir olarak nondominant olan hemisferde özellikle frontal lob yerleşimli tümörlerde lobektomi ile total eksizyon yapılabilir. Bu çalışmamızda epileptik nöbete neden olan frontal lob yerleşimli diffüz glial tümör mevcut hastada yapılan lobektomi cerrahisi takdim edilecektir.

Yöntem: 27 yaş erkek hasta acil servise epileptik nöbet sonrası iktal dönemde getirildi. BBT de sağ frontal hipodens alan saptanan hastaya NRŞ servis yatışı yapıldı. Kranial MRG'de sağ frontal bölgede kontrastlanmayan,minimal çevresel ödeme neden olan hastaya cerrahi tedavi planlandı.

Bulgular: Sağ elini kullanan hastada sağ frontal lobun nondominant ekstremite olduğu tespit edildi. Koronal sütüre kadar uzanan sağ frontal kraniotomi yapılan hastaya premotor korteksten itibaren sağ frontal lobektomi yapıldı. Postop tetkiklerinde total eksizyon tespit edilen hastada patoloji raporu grade 2 glial tümör olarak rapor edildi. Cerrahiye bağlı nöromotor defisiti gelişmeyen hasta onkoloji kliniğine yönlendirildi. Postop hastada epileptik nöbet gözlenmedi.

Tartışma ve Sonuç: Nondominant frontal lob yerleşimli diffüz glial tümörlerde lobektomi uygun bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Epilepsi, diffüz tümör, lobektomi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019251418.jpg

PS-362 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SUBDURAL HEMATOMU TAKLİT EDEN KİTLE

Çağrı Elbir*, Habibullah Dolgun, Ahmet Gülmez, Caner Ünlüer, Nezih Abdullah Oral, Erdal Reşit Yılmaz, Cem Atabey, Hüseyin Hayri Kertmen

S.B.Ü Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Subdural hematomlar beyin cerrahisi pratiğinde nöroşirürjikal cerrahi girişim gerektiren en sık patolojiler arasındadır. Bazı intrakranial patolojiler ile karışabileceğinden ek inceleme gerektirebilmektedir. İntrakranial kitleler çok çeşitli lokalizasyonlarda görülmekle birlikte subdural mesafeye de yerleşebilmektedir.

Yöntem: Olgu sunumu

Bulgular: Yaklaşık 1.5 ay önce düşme sonrası kafa travması öyküsü bulunan ve 1 aydır baş ağrısı iştahsızlık ara ara olan uyku hali unutkanlık şikayetleri ile acil servise başvuran 77 yaş erkek hastanın öz geçmişinde hipertansiyon, koroner arter hastalığı, iskemik inme, diyabet ve prostat kanseri öyküleri olduğu görüldü. Ayrıca hastanın warfarin kullanımı da mevcuttu. Acil servis başvurusunda görülen international ratio (INR) değeri 3.48 olarak ölçülen hastaya intrakranial patoloji ekartasyonu açısından acil serviste beyin tomografisi (BT) çekilmiş ve tomografisinde sağ temporoparyetalde yaklaşık 25 mm, sol frontal bölgede yaklaşık 12 mm kalınlığa ulaşan hematom, yumuşak doku dansitesinde dural kalınlaşma ya da kitle ayrımı net yapılamayan hiperdens görünümde düzensiz ekstraaksiyel lezyonlar görülmüştür. Hasta subdural hematom ön tanısıyla tarafımıza danışılmıştır. Yapılan muayenesinde geçirilmiş iskemik inmeye bağlı sol üst ekstremitede 4-/5 kas gücü ve sol alt ekstremitede 1/5 kas gücü olduğu görüldü. Hastanın kliniğimize yatışı sağlanarak beyin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) çekildi. Beyin MRG tetkikinde subdural hematom benzeri lezyonun prostat kanseri öyküsü de bulunan hastada kitlesel bir lezyon olabileceği düşünülerek difüzyon ve kontrastlı MRG incelemesi de yapıldı. MRG sonucunda sağda daha belirgin (yaklaşık 28 mm kalınlığında) olmak üzere her iki tarafta T1 ağırlıklı görüntülerde hipointens, T2 ağırlıklı görüntülerde hafif hiperintens izlenen, difüzyon kısıtlaması gösteren, kontrast tutulumu görülen ekstraaksiyel lezyon alanları görüldü. Yapılan ek görüntülemeler sonucunda yaygın dura tutulumunun ve her iki frontal, temporal ve parietal bölgede subdural mesafeyi de dolduran ekspansil lezyonun primer malignitesine yönelik metastaz olduğu düşünüldü. Hasta komorbiditeleri nedeniyle cerrahi yapılmaksızın onkoloji bölümüne yönlendirildi.

Tartışma ve Sonuç: Subdural hematomun ayırıcı tanısında kitle lezyonları ve ampiyem gibi enfektif patolojilerin de olabileceği göz önünde bulundurularak şüphelenilen olgularda BT'nin yanı sıra MRG tetkikinin de yapılması tanı açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Sözcükler: Subdural hematom, prostat kanseri, metastatik beyin tümörleri

PS-363 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

QUANTİFERON TESTİ(+) TBC SPONDİLODİSKİTİS-OLGU SUNUMU

Tarık Akman*[1], Canan Akman[2]

[1]*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji AD.*

[2]*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp AD.*

Giriş ve Amaç: Bel ve bacak ağrısı, geceleri özellikle terleme, kilo kaybı ile gelen hastalarda mutlaka enfeksiyon belirteçleri istenmelidir. Akla ilk gelmesi gereken hastalık grubu ise Brusella ve Tüberküloz olmalıdır. Son yıllarda spondilodiskitis hastalığında bir artış görülmekte olup, ek yardımcı testler ile bu mikroorganizmaları konfirme etme şansımız artmıştır. Kültür antibiyogram sonuçlarına göre multidisipliner bir yaklaşım ile uzun vadede kombine tedaviler sayesinde bu mikroorganizmaları eradike edebilmekteyiz. Bizde burada spinal cerrahi öncesi ve sonrası tüberkülozlu bir lomber spondilodiskitis olgusuna yaklaşım deneyimimizi sunmayı amaçladık.

Yöntem: Olgu genel olarak şikayet, nörolojik muayene, nörogörüntüleme, cerrahi ve takip açısından değerlendirildi.

Bulgular: 65 yaşında bayan hasta daha önce bel ağrısı nedeniyle birçok medikal konservatif tedavi almış, son 3 ayda bel ve her iki bacak ağrısı tekrar başlamış ve son 2 aydır yol yürüme mesafesinin gittikçe azalması yaklaşık 50 metrede nörojenik kladikasyo tarif eden hastada yeni eklenen

kilo kaybı, gece terlemesi, ateş semptomlarının yanında nörolojik muayenesinde bilateral alt ekstremitelerinde distalde 4+/5 kas gücü saptanması nedeniyle çekilen kontrastlı lomber spinal MRG sonrası acil servisten nöroşirürji servisine yatış verildi. Preop rutin kan mikrobiyolojik belirteçler akut faz reaktanları Quantiferon testi PPD Brusella gibi spesifik mikrobiyolojik tetkikler gönderildi. Hastada L2-3 instabilite, L3-4 modick tip 2 disk dejenerasyonu, L4-5 spinal dar kanal ve yine o seviyede spinal epidural abse formasyonu saptanması üzerine posterior L2-3-4-5 bilateral vida-rod ile stabilizasyon ve L4 vertebraya total laminektomi ile dekompresyon ayrıca spinal epidural abse formasyonundan örnekleme uygulandı. Patoloji ve kültür örnekleme sonrası enfeksiyon ve göğüs hastalıkları ile konsülte edilen hastanın sonuçları tüberküloz spondilodiskitis (mal de Pott hastalığı, vertebra TBC) ile uyumlu gelmesi üzerine kombine dörtlü antitbc tedavisi en az 12 ay süre ile verilmek üzere başlandı. Rutin kontrollere gelen hastanın 9. ay içinde çekilen opaklı lomber spinal MRG'de kontrast tutan bir oluşum izlenmedi.

Tartışma ve Sonuç: Spinal cerrahi öncesi olguların klinik bulgu ve semptomları çok iyi analiz edilmeli, gerek duyulursa ek mikrobiyolojik tetkikler ve PCR testleri istenmelidir. Multidisipliner bir yaklaşım ile son yıllarda artan tüberküloz ve brusella spondilodiskitis ile baş etme yolları ve eradikasyonu sağlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Spinal epidural abse, tüberküloz spondilodiskitis, quantiferon testi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192685910.jpg

PS-364 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SOL FRONTAL GLİOBLASTOMU TAKLİT EDEN BEYİN ABSESİ OLGU SUNUMU

Tarık Akman*[1], Canan Akman[2]

[1]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji AD.

[2]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp AD.

Giriş ve Amaç: Baş ağrısı, bulantı, kusma, konuşma bozukluğu, motor defisit ile gelen hastada mutlaka yer kaplayıcı kitle lezyonu düşünülmeli, ayırıcı tanısında beyin absesi akla gelmelidir. Burada sol frontal dekompresif kraniektomi ile kitle eksizyonu sonrası beyin abseli olguyu sunmayı amaçladık.

Yöntem: Olgu genel olarak şikayet, nörolojik muayene, nörogörüntüleme, cerrahi ve takip açısından değerlendirildi.

Bulgular: 43 yaşında erkek hasta baş ağrısı, bulantı, kusma, ani gelişen konuşma bozukluğu, sağ hemiparezi (4/5) nedeniyle çekilen BBT sonrası sol frontal GBM? ön tanısı ile ÇOMÜ Acil Servise sevk edilen hastanın ileri tetkik, tedavi amaçlı yatışından sonra çekilen opaklı beyin MRG'de belirgin vazojenik ödem ve şift etkisi yapan multilobüle kistik komponentleri olan periferi kontrast tutan yaklaşık 2 cm çapında olan kitle lezyonu eksizyonu amaçlı sol frontal kraniotomi ile total kitle eksizyonu CUSA yardımı ile belirgin beyin parankiminden klivaj veren sarımsı krem renkli aspiratöre kolayca gelen yumuşak vasıfta kötü kokulu beyin abse formasyonu kapsülü ile parçalar halinde çıkarıldı. Çıkan numuneler mikrobiyolojik kültür antibiyogram ve patolojiye gönderildi. Gerekli hemostaz kontrolu sonrası katlar anatomiye uygun olarak sütüre edildi. Postop dönemde istenen enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu sonrası hastaya üçlü medikal antibiyogram tedavisi (Vankomisin-İmipenem-Metronidazol) başlandı. Postop dönemde konuşma bozukluğu ve sağ hemiparezisi düzeldi. Frontal lob bulguları geriledi. Belirgin sedimentasyon ve CRP yüksekliği izlenmedi. Brusella negatif geldi. Lökositoz 17-35 bin aralığında seyretti. Aerob ve anaerob boyalı mikroskobik incelemede ilk olarak bol lökosit, %70 PNL, %30 lenfosit, gram negatif basil görüldü. Çekilen kontrol BBT' de operasyon lojunda post op değişiklikler, minimal pnömosefali ve şift-ödem belirgin regresyon izlendi.

Tartışma ve Sonuç: KİBAS bulguları ile gelen hastada klinik olarak enfeksiyon belirteçleri olmadığı halde belirgin vazojenik ödem ve şift etkisi yapan yer kaplayıcı lezyonlarda mutlaka beyin abse formasyonu aklımıza gelmesi gerekir. Beyin absesi tanısı konulduktan sonra mutlaka Enfeksiyon hastalıkları ile multidisipliner bir yaklaşım ile mikroorganizmanın tam bir eradikasyonu sağlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Beyin absesi, glioblastom, KİBAS

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019269223.jpg

PS-365 [Diğer]

MRG SONRASI PROGRAMLANABİLİR VP ŞANT KOMPLİKASYONU: OLGU SUNUMU

Muhammet Dirlik*, Merih Can Yılmaz, Serhat Baydın, Kerameddin Aydın

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Hidrosefalinin cerrahi tedavisinde kullanılan programlanabilir vp şantın avantajı, hastanın nörolojik bulguları ve kranial görüntülemesine göre, revizyon cerrahisi uygulanmadan, ayarının değiştirilerek tedaviye olanak sağlamasıdır. Fakat manyetik alandan etkilenmesi dezavantajlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yöntem: 33 yaşında bayan hasta, normal basınçlı hidrosefaliye bağlı vp şantı ile takipliyken, kontrollerinde subdural efüzyon saptanması sonrasında sabit basınçlı şantı, programlanabilir vp şant ile değiştirildi. Taburculuk sonrası poliklinik kontrolünde beyin MRG istenen hasta, MRG çekimi sonrasında acil servise baş ağrısı şikayetiyle başvurdu.

Bulgular: Ocak 2018'de dış merkezde normal basınçlı hidrosefali nedeniyle vp şant uygulanmış. Yaklaşık 6 ay sonra polikliniğimize kontrol nedeniyle başvuran ve çekilen beyin BT'sinde subdural efüzyon tespit edildi. Hastanın şantı programlanabilir vp şant ile değiştirildi. İkinci ay poliklinik kontrolünde aktif bir şikayeti olmayan hastadan beyin MR görüntülemesi istendi. Görüntülemesi sonrası ikinci günde acil servisimize baş ağrısı şikayetiyle başvurdu. Beyin MR görüntülemesinde bilateral subakut subdural hematom tespit edilen hastanın acil beyin BT'sinde, 2 gün önceki çektirdiği beyin MR görüntülemesi ile karşılaştırıldığında hematomun azaldığı saptandı. Hastanın programlanabilir vp şantının ayarının 1.5'den 2.5'e yükselmiş olduğu tespit edildi ve bunun sebebinin 2 gün önce çektirdiği beyin MRG olduğu düşünüldü. Hastanın şant ayarı tekrar düzenlendi. Hastanın birinci ay kontrol beyin bt'sinde subdural hematomun sağda kaybolduğu, solda ise minimal (3 mm) seviyeye gerilediği gözlendi. Şikayeti düzelen hasta rutin poliklinik kontrolüne alındı ve MR görüntüleme hakkında bilgilendirildi.

Tartışma ve Sonuç: Normal basınçlı hidrosefali ve şant revizyonu

gerektiren hidrosefali olgularında programlanabilir vp şant çok avantajlı bir sistemdir. Bununla beraber manyetik ortamdan çok kolaylıkla etkilenip, ayarının değişmesine bağlı olarak istenmeyen bir klinikle karşı karşıya kalınabilinmektedir. Bu olguda manyetik alan sonrası şant ayarı değişen ve subakut subdural hematomunun kendiliğinden düzelen olgu sunumunu paylaştık.

Anahtar Sözcükler: Ventriküloperitoneal şant, hidrosefali

PS-366 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

T10 İNTRADURAL EKSTRAMEDÜLLER TÜMÖR ÇIKARILMASI

Ahmet Serhat Eroğlu*

Özel Ordu Medical Park Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: 10 senedir baş ağrısı ve son 3 aydır sol bacak ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvuran 47 yaşındaki bayan hastamızın uzun seneler değişik kliniklerde sadece baş ağrısına yönelik tetkik ve tedaviler alması ve sonrasında etyolojide T10 spinal tümör saptanmış olması nedeni ile sunmayı uygun bulduk

Yöntem: 10 senedir baş ağrısı ve son 3 aydır şiddetli sol bacak ağrısı çeken hastamızın çekilen konstratlı MR'ında T10 intradural ekstramedüller spinal tümör saptanması üzerine ameliyat planlandı, preop nörolojik defisit saptanmadı. Operasyon hazırlık aşamasında sorun saptanmayan hastanın onamları alınarak operasyona alındı. GAA da steril saha temizliğini takiben skopi eşliğinde T10 seviyesi belirlendi. T8-T12 cilt insizyonunu takiben paravertebral adeleler koter ile sıyrıldı. Ardından T9, T10 total, T8, T11 hemilaminektomi yapılarak duraya ulaşıldı. Dura orta hattan vertikal insziyonla açıldı ve yapışık yer yer kalsifiye olan tümör liflerden mikroşirürjikal olarak sıyrılarak invaze dura ile birlikte total çıkartıldı (tümör kraniyalde T8, kaudalde T11 e kadar uzanıyordu) BOS akımının rahatladığı gözlendi ardından dura 6/0 prolen ile watwrtight kapatıldı. Hemostazı takiben bir adet hemovak dren konarak katlar primer kapatıldı.

Bulgular: Preop hastada nörolojık defisit saptanmadı. Hasta postop yataklı servise alındı, 8 saat sonra rejim başlandı mobilize edildi postop nörolojik defisit gelişmeyen hasta üçüncü gün şifa ile taburcu edildi. Patoloji: meningioma Who grade 1.

Tartışma ve Sonuç: Spinal yer kaplayıcı lezyonlar BOS akımındaki obstrusiyona bağlı yalnız baş ağrısı kliniği ile karşımıza çıkabilmektedir.

Anahtar Sözcükler: T10 spinal tümör, baş ağrısı

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019214164254.jpg

PS-367 [Pediatrik Nöroşirürji]

11 YAŞINDAKİ ÇOCUK HASTADA PERKUTAN ENDOSKOPİK İNTERLAMİNAR YAKLAŞIMLA LOMBER DİSKEKTOMİ DENEYİMİMİZ

Ahmet Yardım*[1], Bülent Bozyiğit[2], Hamit Çelik[3], Derya Karaoğlu Gündoğdu[4]

[1]Özel Buhara Tıp Merkezi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[2]Özel Gözde Tıp Merkezi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]Özel Buhara Tıp Merkezi, Nöroloji Kliniği

[4]S.B. Dr. Nafiz Körez Sincan Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber disk hernisi(LDH) yaygın bir spinal patolojidir. Erişkinlerde sık görülmesine rağmen, nadiren çocuk ve adölesanlarda da görülebilir. Radikülopatili ya da radikülopatisiz bel ağrısı genellikle başlangıç semptomudur ve bu semptomlarla başvuran çocuk hastalara, erişkinlerin aksine, diğer kas iskeket sistemi hastalıkları tanı ile ilgili ön planda düşünülür. Semptomatik lomber disk hernisi tanısı çocuklarda daha geç konur. Yetişkinlerde dejeneratif süreç disk protrüzyonu için daha önemliyken çocuk ve adölesanda travma önemli bir nedendir.

Yöntem: Çalışmamızda 2017 yılında kliniğimize başvuran 11 yaş çocuk hastaya uyguladığımız perkütan endoskopik interlaminar yaklaşımla lomber diskektomi (PELD) ile yaptığımız cerrahi incelenmiştir.

Bulgular: 2 yıl önce paten yaparken düşme, 1 ay önce ağır halı kaldırma sonrası konservatif tedaviye yanıt veren bel ağrısı anamnezi olan hastanın 15 gün önce bel ve sağ bacak ağrısı başlamış. Hasta fizik tedavi kliniğine başvurmuş. Fizik tedavi kliniği tarafınca konvansiyonel tedavi yöntemleri başlanan hastanın bel ağrısı ve sağ bacak ağrısına ek olarak sağ bacakta uyuşma ve kuvvetsizlik şikayeti başlamış. Takibi sırasında ilerleyici nörolojik defisiti saptanan hasta tarafımıza danışıldı. Hastanın fizik muayenesinde düz bacak kaldırma testi sağ alt ekstremitede 30 derecede, sol alt ekstremitede 60 derecede pozitif olarak saptandı. Kas gücü sağ tibialis anterior kasında 4/5 ekstansör hallucis longus kasında 4/5, sağ diz fleksiyonunda 4/5 kuvvet mevcut olarak değerlendirildi. Diğer alt ekstremite kas güçleri tamdı. DTR'ler normoaktif saptandı. Duyu muayanesinde L5-S1 dermatomuna uyan hipoestezi mevcuttu. Diğer alt ekstremite dermatomal bölgelerinde duyu kusuru yoktu. Hastanın lomber MR'ında L5-S1 seviyesinde dural keseye bası yapan geniş tabanlı protrude diski saptandı. Sağ S1 sinir kökünün L5-S1 disk protrüzyonu nedeniyle indente olduğu görüldü (Resim 1,2). Hastaya cerrahi planladı. Operasyon hazırlığı sonrası hastaya genel anestezi altında interlaminal yolla endoskopik disk cerrahisi operasyonu yapıldı. Hastanın ameliyat sonrası bel ve bacak ağrısı, bacak uyuşması ve güçsüzlük şikayetleri geçti. Hastanın ameliyat sonrası 10 aylık beyin cerrahisi poliklinik takibinde şikayetlerinin tekrarlamadığı değerlendirildi.

Tartışma ve Sonuç: Konservatif tedavi erişkin semptomatik lomber disk hernili hastalarda çocuklara göre daha başarılıdır. Semptomatik lomber disk hernili hastada konservatif tedaviye yanıtsızlık (6 hafta), ilerleyici nörolojik defisit ve cauda equina sendromu gelişiminde cerrahi tedavi düşünülür. Lomber disk hernisi cerrahi tedavisi için uygulanan metodlar arasında mikrodiskektomi altın standart olarak kabul edilir. PELD, mikrodiskektomi ile karşılaştırıldığında çevre kaslara ve kemik yapılara daha az hasar vermesi, hızlı hasta iyileştirme, hastanede yatış süresini kısaltma gibi çeşitli güçlü noktalara sahiptir. Mikrodiskektomiye göre minimal invazif bir teknik olan PELD erişkin yaş grubunda olduğu gibi pediatrik yaş grubunda da kullanılabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Perkutan interlaminar yaklaşımla endoskopik diskektomi, çocuk hastada semptomatik lomber disk hernisi, minimal invazif spinal cerrahi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201927134125.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201927134139.jpg

PS-368 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL STABİLİZASYON SONRASI NADİR GÖRÜLEN KOMPLİKASYON ÖZEFAGİAL PERFORASYON: OLGU SUNUMU

Tolga Türkmen*, Eray Doğan, Aydemir Kale, Şükrü Aykol
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Travmaya bağlı servikal vertebra yaralanmalarında anterior plak ve füzyon günlük nöroşirürji pratiğinde sık kullanılan stabilasyon yöntemidir. Post-op geç dönemde gelişen özefagus perforasyonu ise bu operasyonlardan sonra oldukça nadir olarak görülen ciddi bir komplikasyondur. Bu komplikasyonun görülme sıklığı literatürde %0-3,4 oranında belirtilmiştir. Özefagus perforasyonu tanısı zor konulabilen ve kendini sıklıkla disfaji, boyun ve göğüs ağrısı veya subkutanöz amfizemle belli eden bir klinik antitedir.
Yöntem: Bu olgu sunumunda; cerrahi sonrası geç dönemde özefagus perforasyonu gelişen bir vakayı güncel literatür bilgileri ışığında bildirmeyi amaçladık.
Bulgular: 40 yaşında erkek hasta; yaklaşık 5 aydır olan ve giderek artan göğüs ağrısı, sırt ağrısı ve sağ kolda uyuşma şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Tıbbi öyküsünden hastanın 22 sene önce trafik kazası geçirdiği ve meydana gelen servikal travma nedeniyle C7-T1 anterior plak ile stabilizasyon yapıldığı öğrenildi. Fizik muayenesinde sağ kol fleksiyon kuvveti 4/5, sağ el abdüksiyon kuvveti 4/5 düzeyindeydi. Sağda T1 dermatomunda da hipoestezi mevcuttu. Hastanın kliniğimize başvurmadan önce dış merkezde çekilen servikal bilgisayarlı tomografisinde anterior plağın koronal eksende yer değiştirdiği, C6-C7 ve T1 vertebra korpuslarında ve paravertebral alanlarda litik-desktrüstif değişiklikler olduğu görüldü. Kliniğimize başvurusunda çekilen 2 yönlü servikal direkt grafide ise anterior plak görülemedi. Bunun üzerine özefagus perforasyonu şüphesiyle çekilen ayakta direkt batın grafisinde plağın bağırsak anslarında olduğu gözlendi. Hasta genel cerrahi ve göğüs cerrahisine konsülte edildi. Baryumlu üst ve alt gastrointestinal sistem incelemesinde gastrointestinal pasajın açık olduğu görüldü. İlgili bölümler tarafından takibi önerildi. Takip sürecinde plak gayta ile eksterne oldu.
Tartışma ve Sonuç: Özefagus perforasyonu, servikal vertebra cerrahisinde hem erken hem de -olgu sunumumuzda bildirdiğimiz gibi- geç dönemde karşımıza çıkabilecek bir komplikasyondur. Stabilizasyon materyaline ikincil gelişen erozyon geç dönemde bu komplikasyona yol açabilmektedir. Tedavi yöntemi hasta bazında değişiklik gösterebilse de erken primer onarım vakaların önemli bir çoğunluğunda gereklidir. Geçirilmiş servikal cerrahi öyküsü olan hastalarda geç dönemde gelişen disfaji, sırt ve göğüs ağrısı gibi semptomlar özefagus perforasyonu yönünden uyarıcı olmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Ösefagial perforasyon, anterior servikal füzyon, servikal travma
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192722129.jpg

PS-369 [Nöroonkolojik Cerrahi]

NADİR GÖRÜLEN TEMPORAL KEMİK KAVERNÖZ HEMANJİOMU

Hüseyin Berk Benek*, Hakan Yılmaz, Emrah Akçay
S.B. İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kalvaryal kavernöz hemanjiomlar; tüm kemik tümörlerinin %0.2'sini, kalvaryal tümörlerin %7'sini oluşturan nadir görülen, yavaş büyüyen, benign vasküler tümörlerdir. En sık frontal ve parietal kemikte görülürler. En çok dördüncü dekatta ve kadınlarda görülmekle beraber bütün yaşlarda görülebilir. Bu lezyonlar çoğunlukla ele gelen şişlikle fark edilirler. Genellikle konjenital olup, nadiren posttravmatik olabilirler.
Yöntem: Baş ağrısı ve kafatasında ele gelen şişlik şikayeti ile başvuran kırksekiz yaşındaki erkek hastanın önceden travma hikayesi yoktu. Kraniyal MRG ve BT'sinde sol temporal kas içine yerleşmiş, kemiği destrukte eden, ılımlı kontrastlanma gösteren, düzgün sınırlı lobüle nodüler lezyon izlendi. 2.7x2.2 mm kitle cerrahi olarak total eksize edildi. Operasyon sonrası birinci günde hasta şifa ile taburcu edildi. Çıkarılan materyalin histopatolojik inceleme sonucu kavernöz hemanjiom olarak raporlandı.
Bulgular: Kalvaryal kavernöz hemanjiomlar, diploik alandaki damarlardan kaynaklanan ve eksternal karotid arter dallarından özellikle orta meningeal ve süperfisyal temporal arterlerle beslenen benign tümörlerdir. Genişlemiş damarsı yapılardan oluşan kavernöz hemanjiomlar normal dokunun yerini alır ve dokuyu tahrip ederler. Bizim olgumuzda da kitlenin temporal kemiğe yapışık olarak kemiği erode ettiği ve temporal adale içine doğru yayılım gösterdiği görüldü. Ayırıcı tanıda dermoid kist, fibrolipom, epidermal kist, dev hücreli kemik tümörü, multipl myeloma ve metastaz gibi iyi sınırlı osteolitik lezyonlar düşünülmelidir.
Tartışma ve Sonuç: Bu lezyonların kalvaryal patolojilerin ayırıcı tanıları arasında akılda tutulması önem taşır. Önemli büyüklüklere ulaşıp kozmetik deformitelere neden olabilirler. Cerrahi eksizyon temel tedavi seçeneğidir ve büyük lezyonlarda yüksek vaskülariteye bağlı olarak zorlayıcı olabilir.
Anahtar Sözcükler: Kalvaryal, kavernöz hemanjiomlar, temporal kemik
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921010747.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921010926.jpg

PS-370 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ZONAYA BAĞLI BRAKİAL PLEKSUS TUTULUMU

Hamit Çelik[1], Özgül Ocak[2], Ahmet Yardım*[3], Bülent Bozyiğit[4]
[1]Özel Buhara Tıp Merkezi, Nöroloji Kliniği
[2]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroloji AD.
[3]Özel Buhara Tıp Merkezi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[4]Özel Gözde Akademi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Zona zoster in en sık komplikasyonu postherpetik nevraljidir. Herpes Zoster ilişkili ekstremite parezisi genellikle plekus veya periferik sinire lokalize güçsüzlükle ilişkilidir ve sıklıkla Post Herpetik Nevralji ile birliktedir. Zona ilişkili ekstremite parezilerinin %37

radikülopati %14 mononöropati %8 radikülopleksus nöropatiye bağlıdır. Motor nöropati herpes zoster hastalarının %0. 5-5'inde gözlenir. Hasta değerlendirilmesinde dikkatli olunmalıdır.

Yöntem: Varisella zoster enfeksiyonu sonrasında gelişen sol kolda güçsüzlük ve ağrı şikayeti ile gelen bir olguyu inceledik.

Bulgular: 7 hafta önce sol kolunda ağrılı lezyonları sonrasında herpes zoster tanısı alan, son 3 gündür ağrıları şiddetlenen ve kolunu kaldırmada zorluk yaşayan hasta. Nörolojik muayenesinde sol üstte tek tek kas gücü muayenesinde m. deltoidus 4/5, m. Biseps 3/5, m triceps 3/5, bilek ekstensörleri 4/5 bilek fleksörleri 4/5, el fleksörleri ve ekstansörleri 4/5 el sıkma zayıf idi. Sol biceps, triceps, stiloradiyal refleksler hipoaktif saptandı. C4-C6 dermatonuna uyan döküntüleri izlendi. Üst eskremite sinir ileti incelemesi ve iğne EMG:Motor ileti incelemesinde BKAP amplütüdleri normal, ileti hızları düşük, distal latansları uzamış saptandı. Duysal ileti incelemesinde DSAP düşük ileti hızı yavaşlamış saptandı. İğne EMG' de brakial pleksus üst ve alt trunkusda şiddetli alt trunkusta ılımlı denervasyon bulguları saptandı. Yapılan incelemede brakial pleksusda tüm trunkuslarda denervasyon bulguları saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Bu olgu sunumu ile özellikle üst ekstremite güsüzlüklerinde cerrahi planlanırken radyolojik görüntüleme yöntemlerinin izole olarak değerlendirilmesinin yanlış tanıya ve tadaviye yol açabileceğini vurguladık. Radiküler ağrı ve güçsüzlük şikayeti ile prezente olan hastalarda Herpes Zoster enfeksiyonunun etyolojik bir faktör olabileceği, tek tek kas gücü muayenesi yapmanın gerekliliği, nörolojik muayenede inspeksiyonunun önemini ve elektrofizyolojik çalışmanın tanıdaki önemini vurguladık.

Anahtar Sözcükler: Herpes zoster, varisella zoster, radikülopati, pleksiopati

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192121052 46.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921210541.jpg

PS-371 [Nöroonkolojik Cerrahi]

EPİDURAL KANAMAYI TAKLİT EDEN LENFOMA: OLGU SUNUMU

Mehmet Alptekin[1], Abidin Murat Geyik[1], İbrahim Erkult[1], Serhat Pusat[2], Ali Nehir[1], Ali Atadağ*[1]
[1]Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi
[2]S.B. Sultan Abdulhamid Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Çocukluk çağında santral sinir sistemi ve örtülerinde lenfomalar görülmektedir. Özellikle 15 yaş altı çocuklarda Hodging dışı lenfomalar Hodging lenfomalardan 1.5 kat fazla görülmektedir. Hodging dışı lenfomalar erken çocukluk ve genç erişkin dönemde görülme sıklığı artmaktadır. Çocukluk çağında görülen Hodging dışı lenfomalarda (NHL) santral sinir sisteminde olguların %10-15'i görülmektedir. Tanı anında genelde menenjit gibi yayılım mevcuttur.

Yöntem: 2 yaş 9 aylık erkek hasta ani baş ağrısı şikayeti ile acil servise başvurmuş. Labaratuvar bulgularında anormallik tespit edilmeyen hasta baş ağrısı nedeni ile çekilen beyin BT'de epidural subdural hematom ön tanısı ile kliniğimize sevk edildi. Çekilen beyin MRG'de yaygın konsolide alanlar tespit edilen hasta gerekli tetkiklerini müteakiben operasyona alınarak sağ parietooksipital geniş kraniotomi ile kemik flep kaldırıldı. Epidural ve subdural mesafedeki organize hematom görünümlü dokular eksize edildi. Patoloji Non Hodging Lenfoma ALL/B lenfosittik tip olarak raporlandı. Sistemik muayene ve çekilen MRG lerde patolojik lenf nodu tutulumu saptanmadı.

Bulgular: Primer SSS lenfoması tüm beyin tümörlerinin %1'ini oluşturmaktadır. NHL çocukluk çağı lenfomalarının %60 ını oluşturur. Genellikle ekstranodal hastalık olarak karşımıza çıkar. Etyolojisinde bazı virüslerinde rol aldığı belirtilmektedir. Karakteristik olarak frontal, parietal beyaz cevher yada supratentoriyal subependimal yerleşimlidir. Olgumuzda olduğu gibi epidural subdural yayılım oldukça nadir görülmektedir. Tanıda yüksek sellülariteye bağlı kısıtlanmış difüzyon gösteren lenfoma, difüzyon ağırlıklı görüntülerde hiperintens, ADC haritada ise hipointens görülür.

Tartışma ve Sonuç: Çocukluk çağında görülen lenfomalar nadiren de olsa subdural yayılımla ortaya çıkabilir.

PS-372 [Pediatrik Nöroşirürji]

HİDROSEFALİ VE CHİARİ MALFORMASYONU TİP 2'NİN EŞLİK ETTİĞİ MİYELOMENİNGOSELLİ HASTALARDA ENDOSKOPİK ÜÇÜNCÜ VENTRİKÜLOSTOMİ SONRASI BEYİN SAPI YÜKSELMESİ

Emrah Egemen*, Yakup Ozan Türkmenoğlu
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Miyelomeningosel omurga defektine yol açan en sık doğumsal anomalidir ve spinal disrafizmin en ciddi formudur. Sıklıkla Chiari Malformasyonu Tip 2 (CM 2) ve buna bağlı olarak hidrosefali eşlik eder. Yenidoğan döneminde endoskopik üçüncü ventrikülostomi (ETV) başarısı düşük olduğu için genellikle ventrikülöperitoneal şant takılmaktadır. Ancak şant disfonksiyonu geliştiğinde öncelikle endoskopik üçüncü ventrikülostomi (ETV) yapılması önerilmektedir. Bu çalışmada kliniğimize daha önce şant takılmış ve ETV ile revizyon sonrası beyin sapı düzeyi yer değiştiren 2 hastayı sunduk.

Yöntem: Olgu 1: 25 yaşında kadın hastaya doğum sonrası miyelomeningosel tamiri yapılmış ve CM 2'ye bağlı hidrosefali nedeniyle 4 kez şant revizyonu uygulanmıştır. Baş dönmesi, dengesizlik ve yürüyüş bozukluğu ile başvuran hastaya eş zamanlı suboksipital dekompresyon / duraplasti ve ETV yapılarak şantı çıkarıldı. Hastanın postop 1. yıl MR görüntülerinde lateral ventriküller ve 3. ventrikül boyutlarında azalma ve beyin sapının anlamlı bir şekilde yükseldiği gözlendi (Resim 1). Olgu 2: 5 yaşında kız çocuk, doğumdan hemen sonra diastometomiyeli ve miyelomeningosel nedeniyle opere edilirken eş zamanlı olarak hidrosefali nedeniyle ventrikülöperitoneal şantı takılmıştır. Batın duvarında şant trasesisinin üzerinde kızarıklık ve şişlik tespit edilen hasta şant enfeksiyonu nedeniyle opere edildi. Şantı çıkarılan hastaya ETV yapıldı. Ameliyat sonrası radyolojik görüntülemelerinde beyin sapının anlamlı bir şekilde yükseldiği gözlendi (Resim 2).

Tartışma ve Sonuç: Şant takılması uygulaması basit bir cerrahi yöntem olmasına rağmen uzun dönem komplikasyonları ve revizyon ihtiyacı sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Myelmomeningosel ve buna bağlı olarak CM 2 ve hidrosefalisi olan hastalarda ETV'nin başarısı yenidoğan döneminde düşüktür. Eğer yapılabiliyorsa fleksible endoskop ile ETV sırasında koroid pleksus koterizasyonunun yenidoğan döneminde başarıyı artırdığı raporlanmıştır. Bu hastalarda şant revizyonu ihtiyacı

doğduğunda öncelikle ETV uygulanması bilinen bir yöntemdir. Bizim yapmış olduğumuz ETV sonrasında şantın takılı olduğu ve işlevsel olduğu dönemlere göre beyin sapında seviyesinde yükselme gözlemledik. Diğer taraftan CM 2 tanısı olmayan şant takılmış hastaların ETV ile revizyonu sonrası böyle bir bulguya rastlamadık. Saptamış olduğumuz beyin sapı yükselmesi literatürde daha önce bildirilmemiştir.

Anahtar Sözcükler: Chiari Malformasyonu Tip 2, hidrosefali, endoskopik üçüncü ventrikülostomi, beyin sapı yükselmesi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210102630.jpeg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921010273.jpeg,

PS-373 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

CHRONIC SUBDURAL HAEMATOMA IN LIVER DISEASE PATIENTS WITH COAGULOPATHY, LOCAL EXPERIENCE

Ashraf Elbadry*
Mansoura University Hospital, Neurosurgery Department

Background and Aim: Hepatitis is one of endemic diseases in Egypt represent in almost 15-18% of population, beside bilharzial preportal fibrosis with its sequelae of thrombocytopenia and bleeding disorders making a treating of chronic subdural haematoma challenging neurosurgeon for getting best results especially no guidelines to follow. Aim of the work: to evaluate the surgical results clinically, radiologically and efficacy of rapid correction of coagulopathy and plate-lets for evacuation of chronic subdural hematoma (CSDH) in prospective controlled manner.

Methods: It includes two groups: group A which had bleeding disorder due to liver disease (hepatitis & bilharsiasis) 75 cases and the other group B which is normal control group 150 cases) in the period from March 2008 till July 2018 with follow up range from 4 months to 4 years. The surgical procedure was done under general anesthesia by two burr holes' evacuation. Clinical, neurological examination and Computed tomography (C.T.) was done for all cases pre & post-operative, serial follow ups. The discharge from the hospital range from 5 days to 10 days according to the condition of the patient.

Results: The mean age was 61,3 years old ± 15,7 collectively in both groups, male predominance 173 cases (76.9%) while female were 52 (23.1%). The haematoma was located over the left or right convexity in 40.2% and 37.2%, respectively. A bilateral haematoma was noted in the remaining patients (22.6%), main symptoms & signs in both groups: headache, hemiparesis, gait abnormalities, dementia. Haematological correcting protocol in group A improve INR ≤ 1.6 and platelets ≥ 80000 in 68 cases (90.7 %) intraoperatively lead to Excellent & Good post-operative result of 82.6% in group A compared to 93.3% in group B. Fair and poor outcome associated in our series with old ages, hypertension and INR ≥ 1.6 & platelets ≤ 60000

Conclusions: Good haemostasis and correction of associated coagulopathies is the cornerstone of satisfactory results in chronic liver disease patients with chronic subdural haemorrhage. Increased awareness especially in developing countries is therefore important to ensure proper follow-up and early intervention.

Keywords: Chronic subdural, coagulopathy, disease, patients, local experience, neurosurgery, hypothesis, anesthesia

PS-374 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

CERVICAL VERTEBROPLASTY IN OSTEOPOROTIC PATIENTS WITH CERVICAL DISC PROLAPSE SURGERY

Ashraf Elbadry*
Mansoura University Hospital, Neurosurgery Department

Background and Aim: The first vertebroplasty procedure was done by Harve Deramond in France in 1984 for a case of a hemangioma in the body of cervical vertebrae. Bone cement (that injected under pressure) fills the areas of bone loss in the body making it more strong to overcome stress which caused by osteoporosis. The usage of cervical vertebroplasty to strength the vertebrae in cervical disc surgery in osteoporotic patients before application of cages very limited in literatures. The aim of this study was to evaluate the success rate of this technique and record its sequelae

Methods: The years 2011–2017 this technique was achieved in 2 male and 5 female. Their age was vary between 47 to 67 years (mean age: 54.1 Years.) Who documented to have osteoporosis by bone densitometry. The surgical steps consist of open anterior cervical vertebroplasty in selected level adjacent to prolapsed cervical disc, discectomy then putting the cages.

Results: In 5 cases pain relief was observed immediately after the procedure while 2 cases complained from inter-scapular pain relieved by simple analgesics for 6 weeks. The study showed no life-threatening complications.

Conclusions: Cervical spine vertebroplasty with cervical disc surgery and cage application can be done without major sequelae but this data to be a concept must applied on higher number of cases.

Keywords: Bone cement, hemangioma, cavernous, central nervous system, magnetic resonance imaging, spinal interventional radiology, vertebroplasty

PS-375 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PARASAGITTAL MENINGIOMA SURGERY

Ashraf Elbadry*
Mansoura University Hospital, Neurosurgery Department

Background and Aim: Meningioma in parasagittal location represent between 20%-30% of meningioma in the cranial cavity. The close relation of it with superior sagittal sinus make its surgical resection is a great challenge to the surgeon to get a good result.

Methods: We collected 23 cases of parasagittal meningioma cases medical records (including pre-& postoperative clinical pictures, images plus operative details and complications postoperatively) who admitted to neurosurgery dept., Mansoura University Hospital and underwent surgical resection in the period that began in 2010 and ended in 2018. We followed up the cases at least for 6 months.

Results: The patient's age varied between 64-35 years. 16 female & 7 males. The presenting symptoms was headache (11 patients), fits (6 patients), motor weakness (5 cases), abnormal gait (1 patient) and dizziness (1 case). 15 cases had gross total tumor excision while 8 cases

showed partial tumor removal. Recurrence rat was in 4 cases (17.4%) plus two mortality cases.

Conclusions: Through our series we could detect cardinal factors in prognosis of these cases which included: tumor size, histology, preoperative identification of the venous collateral and preservation of it in the surgical maneuver. the meticulous microscopic surgical technique can augment this goal.

Keywords: Parasagittal meningioma, intracranial hypertension, superior sagittal sinus

PS-376 [Nöroonkolojik Cerrahi]

CAN HYDROGEN PEROXIDE ENHANCE HAEMOSTASIS IN MENINGIOMA SURGICAL EXCISION WITHOUT PREOPERATIVE EMBOLIZATION?

Ashraf Elbadry*

Mansoura University Hospital, Neurosurgery Department

Background: In spite of meningiomas are benign lesions mostly, but their surgical excision may be hazardous due to their high blood loss during excision which may harm the patients. Many materials have been used to enhance haemostasis during surgery which TY be had a chemical, electrical, or compressive effect. The usage of hydrogen peroxide as a haemostatic agent in meningioma surgery has been reported just in one paper in our hands after a search.

Aim: To enhance haemostasis intraoperative during meningioma excision without preoperative embolization.

Methods: Twenty-five patients underwent resection of meningioma after direct intratumor injection of H202 without preoperative embolization followed by haemostasis of tumor bed with cotton piece filled with H202 for few minutes. The selected locations of these included meningiomas were surface lesions like convexity, frontal, parasagittal and some limited skull base ones late in the study.

Results: the blood loss was greatly reduced with more easily removed tumors. All the patients did not suffer from air embolism or other major complication related to use of H202.

Conclusions: The usage of H202 by direct tumor injection is safe to the patients and greatly reduce the blood loss intraoperatively without a need for embolization.

Keywords: Haemostasis, meningioma, H202, blood loss, intra tumor

PS-377 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER DİSK HERNİSİ AYIRICI TANISINDA NADİR BİR OLGU: BRUCELLA KAYNAKLI EPİDURAL ABSE

Serdar Solmaz*, İhsan Doğan, Yusuf Şükrü Çağlar

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Brusellozis, fakültatif intrasellüler yerleşimli gram-negatif bir bakteri olan Brucella cinsinden kaynaklanan birçok doku ve organları tutabilen sistemik zoonotik bir enfeksiyondur. Brucella mikroorganizmasının hayvanlardan insana bulaşı enfekte hayvanlarla direk temas veya enfekte hayvanların ürünlerinin tüketimiyle olmaktadır. Brusellozis sıklıkla sakroileit, artrit, osteomielit, spondilodiskit gibi osteoartiküler tutulumla seyretmektedir. Vertebrada en sık lumbosakral bölgede lokalize osteomiyelit olarak görülmektedir. Epidural alan yerleşimi nadir olarak bildirilmektedir. Klinik pratikte epidural yerleşimli patolojilerin ayırıcı tanısında brusellozis tutulumu ön planda düşünülmemektedir.

Yöntem: 64 yaşında erkek hasta 1 aydır mevcut olan ve zamanla artan bel ve sağ bacak ağrısı şikayeti ile başvurdu. Hastanın nörolojik muayenesinde düz bacak germe testi pozitif saptanmış olup nörolojik defisit saptanmamıştır. Hastanın 1 ay önce dış merkezli çekilen lomber MRG'sinde T2AG'de L4 vertebra korpusunu ve inferior end-plate tutan ve L4-5 intervertebral disk mesafesinde sinyal değişikliğine neden olan hiperintensite izlenmekte olup hastaya takip kararı alınmış. Mevcut şikayetlerinin progresyonu 1 ay sonra üzerine çekilen lomber MRG'sinde T2AG'de L4 vertebra korpusunda, L4 inferior end-plate, L4-5 intervertebral diskinde hiperintens sinyal değişikliği ve sağ L4-5 intervertebral foramени daraltan ve sağ L4 ve L5 köklerini basılayan lezyon saptanmıştır. Abse ayırıcı tanısı açısından çekilen kontrastlı lomber MRG'da L4-5 mesafesinde köken alan epidural alanda abse ile uyumlu olarak periferal kontrastlanma saptanmıştır.

Bulgular: Hastaya spinal epidural abse ön tanısı ile yapılan cerrahide epidural abse saptandı. Yapılan mikrobiyolojik değerlendirme sonucu Brucella ön tanısı hastaya üçlü kombine antibiyoterapi(streptomisin 1*1 g/gün(21 gün), doksisiklin 2*100 mg/gün(90 gün), rifampisin 1*600 mg/gün(90 gün)) başlamış olup kültürü sonucunda da brucella ürediği bildirildi.

Tartışma ve Sonuç: Brusellozis hala dünyada önemli endemik bir hastalık olarak görülmektedir. Spinal epidural abse oluşumuyla seyredebilmektedir. Klinik pratikte, anamnez ve laboratuar tetkikleri ile risk grubu hastalarda radyolojik görünüm benzerliği ve brusellozis için tipik görünüm ve lokalizasyon olmaması nedeniyle epidural patolojilerin ayırıcı tanısında akılda tutulmalıdır. Brucella genellikle lomber disk mesafesini tutan osteomiyelit ve spondilodiskit tablosu ortaya çıkarabilen enfeksiyöz bir hastalıktır. Sunmuş olduğumuz vakamızda görüldüğü gibi Brucella epidural alanda da abse yol açmaktadır. Epidural alandaki abselerin ayırıcı tanısında Brucella yer almadığından brusellozis tanısı atlanmaktadır. Epidural alanda abse ile spondilodiskit tablosunun klinik ve radyolojik olarak eşlik ettiği vakalarda bruselloz tanısı akılda tutulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Brusellozis, spinal epidural abse, spondilodiskit

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019211079.jpeg

PS-378 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

POSTERİOR MEDİASTENE UZANIM GÖSTEREN SPİNAL KORD SCHWANNOMA OLGU SUNUMU

Recai Engin*, Yunus Emre Durmuş, Merih Can Yılmaz, Serhat Baydın, Kerameddin Aydın

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Spinal tümörler yerleşim yerlerine göre kendi içlerinde sınıflandırılırlar. Spinal tümörlerin %40'ı intradural ekstramedüller, %5'i intradural intramedüller, %55'i ekstradural tümörlerden oluşur. En sık

görülen intradural ekstramedüller tümörler meningioma ve schwannoma, intradural intramedüller tümörler epandimoma ve astrositoma, ekstradural tümörler ise metastazlar ve lenfomalardır. Sinir kılıfı tümörleri schwann hücrelerinden köken alır. Spinal kanalda eşit oranda yer alırlar. %90 dan fazlası benign karakterde tümörlerdir. Rekürrens nedeninin çoğunu total rezeksiyon yapılamaması oluşturur.

Yöntem: Son bir aydır sağ bacakta güçsüzlük uyuşukluk, son 20 gündür de sol bacakta güçsüzlük olan hastanın çekilen kontrastlı spinal aks MR görüntüsünde C7 düzeyinde schwannom saptanan hasta tartışılacaktır.

Bulgular: 14 yaşında erkek hastanın alt ekstremitelerinde güçsüzlük olması sonrası çekilen kontrastlı spinal aks MR görüntülerinde C7 sağ nöral foramenı dolduran lateralde sağ akciğer apeksine ve paraservikal alana uzanım gösteren 44*24*23 mm boyutlarında homojen kontrastlanan kitle saptanması üzerine tarafımızca cerrahi tedavi kararı verildi. Hastanın preoperatif muayenesinde üst ekstremite kas gücü bilateral 4/5 alt ekstremite bilateral 2/5 idi. Nöromonitörizasyon eşliğinde posterior girişim ile intradural ekstrameduller kitle eksizyonu yapıldı. Hastanın postoperatif muayenesinde üst ekstremite sağ 3/5, sol 4/5, alt ekstremite bilateral 3/5 idi. Daha sonra anteriorda paraservikal alana ve akciğer apeksine uzanan kitlenin kalan kısmına yönelik KBB, göğüs cerrahisi ve nöroşirürji ekiplerince ortak operasyon ile kitle eksizyonu yapıldı. Postoperatif takibi sonrası fizik tedavi servisine devir edildi. Fizik tedavi sonrası motor muayene alt ve üst ekstremite bilateral 5/5 olarak taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Schwannoma insidansı 0.3-0.5/100.000'dir. Kadın erkek oranı eşittir. En sık 4.-6. dekatta görülürler. Genellikle baş boyun ve üst ekstremitelere yerleşirler. Hastaların çoğunda şikayetler nonspesifiktir. Bu nedenle tanı konulduğunda çok büyük boyutlara ulaşabilirler. Geç dönemde spinal kord basısına bağlı radiküler ağrı ve nörolojik hasar ortaya çıkar. MR görüntüsünde tipik olarak nöral foramenden köken alan düzgün sınırlı, kapsüllü, solid yapıdadırlar. Nadiren nöral foramenden dışarı çıkarak posterior mediastene, retroperitona, paraservikal alana uzanım göstermesi ve nörofibromatozis tip 2 gibi sendromlarda multiple izlenmesi nedeniyle cerrahi eksizyonu için multidisipliner yaklaşım gerektirmektedir. Cerrahide amaç total rezeksiyondur ancak total rezeksiyon düşünülen hastalarda tümörün köken aldığı sinir kökü feda edilir. Total rezeksiyon nörolojik hasara neden olacaksa bu tümörlerin yavaş büyüyen tümörler olduğu unutulmamalıdır ve subtotal rezeksiyon yapılmalıdır. Total rezeksiyon yapılamayan olgular düzenli olarak takip edilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Torakal, schwannoma, mediasten

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201929235643.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192923571.jpg

PS-379 [Cerrahi Nöroanatomi]

KANALİS BASİLLARİS MEDİANUS KAYNAKLI BEYİN OMURİLİK SIVISI RİNORESİ OLGUSU

Mehmet Tönge*[1], Ahmet Keleş[2], Celal Günay[2], Muhammet Arif Özbek[1], Yıldırım Ahmet Bayazıt[2]
[1]*Özel İstanbul Medipol Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı*
[2]*Özel İstanbul Medipol Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı*

Giriş ve Amaç: Kanalis Basillaris Medianus (CBM), klivusun ender olarak görülen, foramen magnumundan basioksiput'un önüne uzanan bir orta hat kanalıdır. Genel olarak CBM, herhangi bir klinik önemi olmayan anatomik bir varyant olarak kabul edilir. Bununla birlikte, az sayıda çalışma, menenjit gibi, hastalığın ilerlemesi için potansiyel yollar oluşturabileceklerini göstermektedir.

Yöntem: Şiddetli baş ağrısı, mide bulantısı şikayeti ile acil servise başvuran 40 yaşındaki kadın hastanın berrak renkli akışkan kıvamlı rinoresi olduğu tespit edildi. 6 aydır ara ara baş ağrısı atakları ve bu dönemlerde rinoresi olan hasta ilerleyen saatlerde yüksek ateş, konfüzyon, ajitasyon gelişmesiyle nöroloji tarafından değerlendirildi. Beyin BT'sinde yapmaya engel durum saptanmadı.Yapılan makroskobik BOS incelemesinde pürülan görünüm hakimdi. 10 gün yoğun bakım yatışıyla sonlanan pnömokok menenjiti tablosunun nedeni için istediğimiz ince kesit paranazal sinüs tomografisi ve yoğun bakım yatışı sırasında çekilen kontrastlı beyin MRG ortak değerlendirmesinde sol sfenoid sinüs arka duvarında, klivus üst duvarında orta hatta 4,5 mm çaplı, düzgün konturlu kemik defekt belirlendi. (Şekil 1.), (Şekil 2.) Operasyonda sfenoid sinüs arka duvarından aktif BOS gelişi ve aynı bölgede pulsasyon mevcuttu. Alan nöronavigasyon ile üç boyutlu BT görüntüsü üzerinden teyit edildi. Sinüs mukozası tamamen sıyrıldı. Alan üzerine yapay dura kullanıldı ve üzerine fibrine glue sıkıldı. Karından alınan yağ dokusu ile sinüs oblitere edildi. Üzerine nazoseptal flep çevrilerek üzerine fibrin glue'nun kalanıyla desteklendi. Hasta 4 günlük yatarak takip sonrası 1 hafta antibiyoterapi reçete edilerek taburcu edildi.

Bulgular: CBM, klivusun intrakraniyal yüzeyinde, özellikle foramen magnumun ön kısmındaki bazioksipital kısmında uzanmaktadır. Komplet ve inkomplet tipler olarak sınıflandırılır. Bizim vakamızda 4,5 mm çaplı sol sfenoid sinüs arka duvarında komplet tip defekt mevcuttu. Radyolojik olarak, ince kesit kafa tabanı BT taraması, CBM'leri görmek için tercih edilen görüntüleme seçeneğidir ve komplet ve inkomplet tipleri ayırt edebilir. T1 MRG, kanalı çevreleyen kortikal kemiği hipointens bir halka olarak göstererek defekti belirleyebilir. Menenjit nedeni olarak literatürde hem komplet hem de inkomplet tipte az sayıda vaka bulunmaktadır. Bazisfenoid defektlerine bağlı menenjit, iyi huylu anatomik varyantlar olarak kabul edilen CBM'lerden ziyade sıklıkla daha ciddi malformasyonlar olan gerçek ensefaloseller veya meningoseller ile ilişkilidir. Bizim olgumuzda erken tanı konamaması menenjit gelişimiyle sonuçlandı. Cerrahi onarım primer tedavi idi

Tartışma ve Sonuç: Kanalis Basalis Medianus (CBM), klivusun anatomik olarak ender görülen bir normal konjenital varyantıdır. CBM'den BOS kaçağı nadir bir sunumdur, klinik bulgu varsa tedavisi cerrahidir.

Anahtar Sözcükler: Rinore, Menenjit

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921023443.jpeg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921023453.jpeg

PS-380 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

OS ODONTOİDEUM OLGUSUNDA UYGULANAN C1 YAN KİTLE VE C2-3 TRANSFASET VİDALAMA TEKNİĞİNİN SONUÇLARI

Ali Akay*[1], Rauf Nasirov[1], Murat Düzgün[2], Mete Rükşen[1], Sertaç İşlekel[1]
[1]*Kent Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği*
[2]*İzmir Medikalpark Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği*

Giriş ve Amaç: Atlantoaksiyel instabilitenin tedavisinde yıllarca içerinde birçok cerrahi teknik tarif edilmiştir. Şentürk ve arkadaşları ise 2017 yılında C1 yankitle ve C2-3 transfaset vidalama tekniğini Turkish Neurosurgery dergisinde alternatif yeni teknik olarak sunmuşlardır. Biz de bu tekniği, kendi kliniğimizde os odontoideum tanılı, C1-2 instabilite olgusunda uyguladık. Bu yazıda C1 yankitle ve C2-3 faset vidalama tekniğinin ameliyat sonrası geç dönem sonuçları ve teknik tartışılmaktadır.
Yöntem: OLGU:28 yaşındaki kadın hasta uzun süredir olan şiddetli ense ağrısıile başvurdu. Hastanın muaynesinde, boyun hareketleri ile artan occpital nevralji saptandı. Duyusal ve motor defisit yoktu, dört ekstremitede derin tendon refleksleri canlı olmasına rağmen patolojik refleks alınmadı. Hastaya yapılan servikal BT tetkikinde os odontoideumla uyumlu görünüm ve servikal MRG'de C1-2 seviyesinde omurilikte myelopati görünümü mevcuttu. Hastaya C1-2 posterior stabilizasyon (Goel teknik) ameliyatı planlandı. Fakat hastanın servikal BT tetkikleri dikkatli bir şekilde incelendiğinde C2 pediküllerinin çok ince ve transvers foramenlerin pedikül içine girdiği fark edildi. Literatür incelendiğinde Şentürk ve arkadaşlarının tanımladıkları bu yeni teknik, bizim olgumuza da uygun bulundu. Hastaya C1 yan kitle ve C2-3 transfaset vidalama uygulandı.
Bulgular: Bu olguda postoperatif erken occpital nevralji bulgusu kayboldu. Boyun fleksiyon ve ekstansiyon hareketlerinde belirgin etkilenme olmazken, boynun rotasyon hareketi post-op erken ve geç dönemde belirgin kısıtlandı.
Tartışma ve Sonuç: C1 yan kitle ve C2-3 transfaset vidalama tekniğinde sağlam bir stabilizasyon için vidalama mutlaka bikortikal yapılmalıdır. Stabilizasyon oto-allogreftlerle desteklenerek füzyon oranı arttırılmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Os odonteideum, C1 yan kitle ve C2-3 faset vidalama, stabilizasyon; sonuçlar

PS-381 [Nöroonkolojik Cerrahi]

OLFAKTÖR OLUK YERLEŞİMLİ MENENJİOMLARIN ENDO-NAZAL ENDOSKOPİK YOLLA TOTAL REZEKSİYONU; KLİNİĞİMİZİN İLK CERRAHİ TECRÜBESİ, LİTERATÜRÜN GÖZDEN GEÇİRİLMESİ

Erkin Özgiray[1], Larisa Andrada Ay*[1], Seda Sancak[1], Sercan Göde[2]
[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.
[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Kulak, Burun, Boğaz Hastalıkları AD.

Giriş ve Amaç: Olfaktör oluk yerleşimli menenjiomların endo-nazal endoskopik yolla eksizyonunun değerlendirilmesi.
Yöntem: Olgu sunumu; Geçtiğimiz on yıl içerisinde endo-nazal endoskopik yaklaşımlar sadece hipofiz adenomlarının rezeksiyonuyla sınırlı kalmamış, ön ve orta kafa kaidesi ve patolojilerinin tedavisinde de kendisine yer bulmaya başlamıştır. Kliniğimizde son beş yıldır hipofiz patolojilerinin cerrahisi endoskopik yolla yapılmaktadır. Beş yıllık bilgi ve tecrübe birikiminin ardından ilk kez endoskopik yolla eksize edilen ön fossa menenjiom olgusu per-op radyolojisi ve operasyon videosu eşliğinde sunulacaktır.
Bulgular: Altmış-beş yaşında kadın hasta, sağ gözde bulanık görme şikâyeti ile başvurdu, nörolojik muayenesinde patolojik bulgu saptanmadı. Kranial MRG'de planum sfenoidale düzeyinde 2.5x2.8 cm boyutlarında post-kontrast serilerde homojen kontrastlanma gösteren, dura ile ilişkili, menenjiomla uyumlu solid lezyon saptandı. Hastaya endoskopik endonazal transsfenoidal-transethmoidal yaklaşım uygulandı. Operasyon bitiminde ekstübe edilmeden önce lomber drenaj takıldı, beş gün boyunca 4x30 cc drene edildi ve drenaj sistemi beşinci günde çekildi. Rinore gelişmedi. Patoloji sonucu WHO derece I meningotelyomatöz menenjiomla uyumlu olarak bildirildi. Erken post-op kontrol MRG'de rezidü saptanmadı ve yedinci günde taburcu edildi
Tartışma ve Sonuç: Kliniğimizde son beş yıldır trans-sfenoidal yolla yapılan hipofiz cerrahisi endoskopik olarak gerçekleştirilmektedir. Literatürde görüldüğü gibi olgu sayısı ve tecrübenin artmasıyla birlikte öncelikle hipofiizin adenom dışı kranyofaringeom gibi patolojileri başta olmak üzere, diğer patolojilerde de endoskopik yaklaşımlar giderek daha çok yer bulmaya başlamıştır. Kaide yerleşimli menenjiomlar da endo-nasal endoskopik olarak eksize edilebilirler. Tecrübelerimize göre anterior kafa tabanından kaynaklanan menenjiomlardan sunduğumuz olguda olduğu gibi orta hat yerleşimli ve çok büyümemiş olanları ilk cerrahi tecrübeler için daha güvenlidirler. Anatomik olarak erişimleri göreceli daha kolay, çevreleyen vasküler ve nöral yapıların azlığı dolayısıyla da cerrahileri daha güvenlidir. Adenomların aksine araknoidal kökenleri olması ve beyin omurilik sıvısının rutin olarak drene olması nedeniyle rinore ve enfeksiyon riski daha fazladır. Dura tamiri özenle yapılmalı ve post-operatif dönemde lomber drenaj uygulanmalıdır. Anterior kafa tabanından köken alan ve çok büyük olmayan menenjiomlar ancak orta hat yerleşimli iseler yeterli sayıda tecrübeye sahip ekiplerce endoskopik yolla eksizyonları güvenlidir.
Anahtar Sözcükler: Endoskopik rezeksiyon, kaide menenjiomu, menenjiom
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921014531.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210145624.jpg

PS-382 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

3 BOYUTLU YAZICI İLE HASTA İÇİN ÖZEL OLARAK ÜRETİLMİŞ VİDA KILAVUZ ŞABLONU YARDIMIYLA PEDİKÜL VİDASI YERLEŞTİRİLMESİ

Hüseyin Doğu*
İstanbul Medicine Hospital, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Pedikül vidası tekniği ile stabilizasyon sık yapılan bir spinal enstrümantasyon ameliyatıdır. Bu ameliyatın en çok tartışılan kısmı yerleştirilen pedikül vidalarının uygun konumda olmasıdır. Pedikül vidası tekniği ile stabilizasyon geleneksel free-hand tekniği, floroskopi eşliğinde ve navigasyon sistemleri yardımı ile yapılmaktadır. Son yıllarda 3 boyutlu yazıcı kullanılarak yapılan vida kılavuz şablonu yardımı ile pedikül vidası yerleştirilmesi diğer yöntemlere alternatif oluşturmuştur. Bu çalışmada, hastanın radyolojik görüntülerinden faydalanılarak 3 boyutlu yazıcı ile üretilmiş kişiye özel şablonlar yardımı ile kliniğimizde yapılan ameliyatları sunmaktayız.
Yöntem: Dorsolomber bölgedeki patolojileri nedeniyle ameliyata hazırlanan hastaların operasyon öncesi ince kesitli bilgisayarlı tomografi görüntülemeleri elde edildi. 3 boyutlu görüntü elde edebilmek için radyolojik görüntüler bilgisayar yazılımına aktarıldı. Pedikül giriş noktası ve yönü belirlenerek kılavuz yol oluşturuldu. Görüntü dosyaları Stl (stereolitografi) formatına dönüştürüldü. Elde edilen Stl formatlı 3

boyutlu görüntüler şablon çıkarılması amacıyla ikinci bir yazılıma aktarıldı. Hazırlanan şablon ve hastanın vertebraları 3 boyutlu yazıcıda basıldı. Şablonlar gerçek oranlı 3 boyutlu model vertebralar üzerinde fiziksel olarak denendi ve posterior elemanların üzerine tam uyduğu doğrulandı. Şablon yardımıyla ameliyatlarda pedikül vidaları yönlendirildi. Ameliyat sonrası hastaların kontrol bilgisayarlı tomografi görüntüleri alındı.

Bulgular: Vida kılavuz şablonu yardımıyla dorsolomber patolojileri olan 8 hasta ameliyat edildi. Bu yöntem ile 46 pedikül vidası uygulandı. Operasyon sonrası bilgisayarlı tomografi görüntüleri elde edildi. Pedikül vidalarının konumlarının kontrolleri yapıldı. Vidaların pedikül korteksini penetre etmediği izlendi.

Tartışma ve Sonuç: Cerrahi tekniklerin teknolojik gelişmeler sayesinde ilerleme kaydettiği bilinen bir gerçektir. Son yıllarda 3 boyutlu yazıcının yaygınlaşması onu ulaşılabilir hale getirmiştir. 3 boyutlu yazıcı ile operasyon öncesi kılavuz şablon oluşturma, uygulaması basit bir yöntemdir. Oluşabilecek nörolojik ve vasküler hasarları önlemede yardımcı olabileceği gibi cerrahi sürenin kısalmasını sağlar ve X ışınına maruz kalma oranını azaltır.

Anahtar Sözcükler: Spinal enstrumantasyon, 3 boyutlu yazıcı

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210102148.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210102245.jpg

PS-383 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TRAVMA OLMAKSIZIN PATOLOJİK VERTEBRA KIRIĞININ NADİR NEDENİ: URETERAL TRANSİZYONEL CELL KARSİNOM METASTAZI

Tezcan Çalışkan*, Bilgehan Potoğlu, Numan Karaarslan, Mehmet Onur Yüksel, Tamer Tunçkale
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Spinal tümörler yerleşim yerine göre bulgu verirler. Ekstradural tümörlerde ana semptom ağrı iken, intradural tümörlerde ana semptom nörolojik defisittir. Nörolojik defisit yumuşak doku kitlesi veya kemik basısı, kollapsa baglı kifoz veya intradural metastaza baglıdır. Acil servise sırt ağrısı ataksik yürüyüş, ayakta duramama şikayeti ile başvuran erkek hastada T4 patolojik kırığın; nadir görülen proksimal üreter yerleşimli transizyonel cell karsinom metastazını sunduk.

Yöntem: 58 yaş erkek hasta acil servise bugün başlayan yürümede bozukluk ayakta duramama, ayaklarında elektrik çarpma hissi sonrası atma tarzı hareketlerle başvurdu.

Bulgular: Muayenede alt ekstremitede distali 3/5, proksimali 4/5 motor kuvvete sahip, klonus +, T10 altı hipoestezik, refleksler hiperaktif bulundu. Vertebra BT'de T4 vertebrada kompresyon fraktürü görüldü. Torakal vertebra MR'da T4 vertebrada kompresyon fraktürü ve epidural alanda yumuşak doku kitlesi görüldü. Üst batın MR'da sağ üretropelvik bileşkede subserozal invazyonu olan epitelyal kaynaklı tümör ile uyumlu görünüm bulundu. Defisiti olan hastaya acil olarak T4 laminektomi subtotal kitle eksizyonu, T2-3-5-6 transpediküler vida uygulandı. Üroloji tarafından ameliyat edilen hastada sağ üreter orta bölgede transizyonel cell karsinomu saptandı. Postop sağ alt ekstremite 4/5 motor kuvvete sahip şekilde onkoloji klinik takibine alındı.

Tartışma ve Sonuç: Spinal metastazlar en sık meme, prostat, akciğer, hematopoetik sistem ve böbrekten köken alır. Böbrek kanseri metastazı; diğer metastazlara göre daha nadirdir. Kısa yaşam süresi dışında uzun yaşam süresi de vardır. Olgumuzdaki üretral transizyonel hücreli karsinom renal karsinomların son derece nadir bir biçimidir. Primer üreter tümörleri en sık 1/3 distal üretere (% 70-75) lokalizedirler. Burada sunulan olgunun 1/3 proksimal üretere lokalize olmasının PÜT'lerde % 5 sıklıkta görülmesi açısından ve böbrek rahatsızlığına yönelik bulgu vermeden patolojik kırık ile acil servise gelmesi olgumuzu olağan dışı kılmaktadır. Prognozu; oldukça kötüdür. Uzun yaşam süresi beklenen metastazlarda anterior küratif rezeksiyon ve rekonstrüksiyon tercih edilirken kısa yaşam sürelide laminektomi ve stabilizasyon ve radyoterapi tercih edilebilir.

Anahtar Sözcükler: Metastaz, patolojik kırık, prognoz

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921013414.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921013527.jpg

PS-384 [Nöroonkolojik Cerrahi]

NEFREKTOMİLİ OLGUDA İKİ YIL SONRA GEÇ BAŞVURU SONRASI FARK EDİLEN BERRAK HÜCRELİ KARSİNOM BEYİN METASTAZI: OLGU SUNUMU

Tezcan Çalışkan*, Tamer Tunçkale, Bilgehan Potoğlu, Numan Karaarslan, Mehmet Onur Yüksel
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Metastatik beyin tümörleri klinik olarak en sık beyin tümörleridir.Kanserli hastaların %15-30'unda beyin metastazı görülmektedir. Kanser öyküsü olmayan hastaların %15'inde beyin metastazı başlangıç semptomlarından biridir. 69 yaş kadın hasta iki yıl önce berrak hücreli karsinom nedeniyle radikal nefrektomi operasyonu geçirmiş. Klinik takiplerine gelmemiş. Sol diz protezi ne bağlı femur kırığı nedeni ile ortopedi servisinde yatarken nörolojik gerileme sonucunda çekilen kraniyal BT'sinde sag frontal kitle tespit edilen olguyu sunduk

Yöntem: 69 yaş kadın hasta evde düşme sonrası sol diz femur kırığı ve sol diz protez dislokasyonu nedeniyle ortopedi servisine yatırılmış. Şuur bulanıklığı sonrası tarafımıza konsulte edilmiş.

Bulgular: Uykuya meyilli, desoryante, pupiller izokorik, ışık reaksiyonu +/+,GKS:13, sol alt ekstremite traksiyonda, kraniyal MR'da: sağ frontal 46x40x31 mm düzensiz periferik kontrast tutan hafif difüzyon kısıtlaması yapan, T1A sekansta yüksek sinyal intensitesi olan hemorajik komponenntide olan kitle görüldü.Sag frontan kitle total eksize edildi. Patoloji raporu; berrak hücreli karsinom metastazi geldi.

Tartışma ve Sonuç: Sistemik kanser hastaları üzerinde yapılan değişik otopsi serilerinde intrakranyal metastaz sıklıgı %12-45 arasındadır.Sistemik yayılım gösteren kanserlerden akciğer kanserleri %40, meme kanserleri %17, malign melanom %11 beyin metastazı yaparlar. Metastazlarını beyne yapmayı tercih eden tümörler sırasıyla testis tümörleri, melanoma, akciğer ve böbrek tümörleridir. En sık soliter metastaz böbrekte nadir görülen renal hücreli karsinomdur.Bu olgumuzda bilinen berrak hücreli renal karsinom olmasına rağmen femur kırığı sonrası ortopedi klinik yatışı sonrası beyin metastazı iki yıl gibi gecikmeyle tespit edilmiştir. Sistemik kanserli hastalarda son yıllarda artan beyin metastaz sıklığı bilinmektedir. Solit ve tek lezyonlu cerrahi yönden anlam taşıyan metastik beyin tümörleri nöroşirürji denetiminde multi disipliner bir yaklaşımla tedavisi planlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Berrak hücreli karsinom, metastaz, multididipliner yaklaşım
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921014314.jpg

PS-385 [Pediatrik Nöroşirürji]

ENDOSKOPİK LASER FENESTRASYON: DANDY – WALKER MALFORMASYONUNDA TRANSTENTORİAL VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANT TAKILMASI

Emrah Egemen, Yücel Doğruel*, Mehmet Erdal Coşkun
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Dandy-Walker malformasyonu (DWM) yaklaşık olarak 30,000 canlı doğumda 1 görülen etiyolojisi tam olarak bilinmeyen, serebellar vermiste hipoplazi, geniş posterior fossa, 4. ventrikülde kistik genişleme ve hidrosefali ile seyreden bir hastalıktır. Hidrosefalinin eşlik ettiği DWM'li hastalarda kist veya çoklu şant uygulamaları, endoskopik veya kraniyotomi ile kist fenestrasyonları, kist eksizyonu gibi farklı tedavi seçenekleri veya bunların kombinasyonları uygulanmaktadır. İki farklı şant yerleştirmektense transventriküler transtentorial yolla kiste şant yerleştirildiği vaka takdimleri raporlanmıştır. Bu çalışmada transtentorial yolla ventriküloperitoneal şant yerleştirilen DMW'li bir hastamızı sunmayı hedefledik.
Yöntem: 2.5 yaşında erkek hasta Dandy – Walker Malformasyonu ve hidrosefaliye bağlı makrokranii nedeniyle farklı merkezlerde kistoperitoneal şant, hem kistoperitoneal hem ventriküloperitoneal şant takılması, endoskopik üçüncü ventrikülostomi (ETV) ve şant revizyonları yapılmış. Hasta tarafımıza hem kist hem ventrikül şantlı iken şant disfonksiyonu ile başvurdu. Çocuğun önceki radyolojik incelemelerinde sadece kist içerisinde şant olduğunda hidrosefalinin büyümeye devam ettiği ve ventrikülostominin açık olmasına rağmen çalışmadığı tespit edildi. Kist ile lateral ventrikülün transtentorial yolla ilişkilendirilmesine ve tek bir şant ile BOS drenajına karar verildi. Cerrahi sırasında posterior fossa kistine şant yerleştirilmek için kullanılan eski burr-hole genişletildi. Nöronavigasyon kullanılarak lateral ventrikülün izdüşümünde olan tentorium bölgesi bulundu. Kist fenestrasyonu sonrası kalın ve fibrotik tentoriumu delmek amacıyla laser probu kullanıldı ve korteks kamera yardımıyla geçilerek sol lateral ventrikül içine ulaşıldı. Endoskop yardımıyla ventrikül içerisine şant yerleştirilerek operasyona son verildi (Resim 1). Postoperatif şikâyetleri düzelen hasta komplikasyonsuz eksterne edildi.
Tartışma ve Sonuç: Literatürde hem kist hem ventrikül içerisine şant yerleştirmektense her iki sistemi transtentorial birleştirerek kist içerisine tek bir şantın takıldığı olgu sunumları mevcuttur. Sunulan olguda kistin stabil seyretmesi ve ventrikül içerisinde şant yerleştirilmediği her dönemde hastada hidrosefali geliştiği bilindiği için önceki çalışmalardan farklı olarak transtentorial fenestrasyonu posterior fossa içerisinden yaparak şant kataterinin ucunu ventrikül içerisine bırakmaya karar verdik. Laser fenestrasyonu ETV, septostomi veya araknoid kist fenestrasyonu gibi birçok nöroendoskopik işlemde uygulanmıştır. Tentoriumun kalın ve fibrotik yapısı göz önüne alındığında laser probu işlemi kolaylaştırmıştır ve bildiğimiz kadarıyla tentoriumun laser ile fenestrasyonu literatürde daha önce yayımlanmamıştır. Kist içerisine şant takılmaması nedeniyle fenestrasyonun kapanıp kistin büyüyerek bası bulgularına yol açması muhtemeldir. Hasta bu nedenle periyodik olarak izlenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Laser fenestrasyon, transtentorial şant, Dandy - Walker Malformasyonu
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210145434.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921015159.jpg

PS-386 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

SERVİKAL ATEŞLİ SİLAH YARALANMASI

Müjdat Büke*, Durdu Mehmet Babaoğlan, Mehmet Can, Kemal Alper Afşer, Ali İhsan Ökten
S.B.Ü. Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Baş ve boyun bölgesi, yaşamsal öneme sahip, çok sayıda anatomik yapı içermesi sebebiyle, ateşli silah yaralamanlarında, diğer anatomik bölgelere göre yaşamı tehdit eden klinik durumlar daha sık ortaya çıkmaktadır. Bunun sebebi; bu bölgenin trakea, özefagus, karotis ve vertebral arterler, juguler ven, spinal kord ve kranial sinirler gibi hayati önem taşıyan yapılar barındırmasıdır. Posteriordan gerçekleşen bir ateşli silah yaralanması (ASY) olgusu sunulmuştur.
Yöntem: OLGU: ASY sonrası Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil servise başvuran 25 yaşında erkek hastanın sağ hemiparezisi mevcuttu. Hastanın boyun arkasında C5-6 düzeyinde giriş yarası olup servikal BT'de posteriordan C2 laminasını kırmış spinal kanala yerleşmiş kurşun çekirdeği görüldü (Resim1). Hasta acil şartlarda operasyona alındı. Prone pozisyonda posteriordan C1-C2 üst servikal insizyon ile C2 sol lamiasını kırıp spinal kanala yerlemiş mermi çekirdeği görüldü. C2 vertebraya soldan posterior laminektomi yapıldı ve mermi çekirdeği çıkartıldı. Dura ve sinir kökleri intakt görüldü, komplikasyon olmadı. Postop yoğun bakım ünitesinde takip edildi, takibinde sağ hemiparazisi geriledi ve boyunluk ile mobilize edildi. Servikal tomografi görüntüsü alındı, ek patoloji saptanmadı genel durumu iyi mobilize olan hasta taburcu edildi, üç ay sonraki kontrolünde hastanın nörodefisiti tama yakın düzeldi.
Bulgular: Hasta acil şartlarda operasyona alındı. Prone pozisyonda posteriordan C1-C2 üst servikal insizyon ile C2 sol lamiasını kırıp spinal kanala yerlemiş mermi çekirdeği görüldü. C2 vertebraya soldan posterior laminektomi yapıldı ve mermi çekirdeği çıkartıldı. Dura ve sinir kökleri intakt görüldü, komplikasyon olmadı. Postop yoğun bakım ünitesinde takip edildi, takibinde sağ hemiparazisi geriledi ve boyunluk ile mobilize edildi. Servikal tomografi görüntüsü alındı, ek patoloji saptanmadı genel durumu iyi mobilize olan hasta taburcu edildi, üç ay sonraki kontrolünde hastanın nörodefisiti tama yakın düzeldi.
Tartışma ve Sonuç: Boyun bölgesi travmaları pek çok değişik klinik tablo ile sonuçlanabilir. Bunun sebebi bu bölgenin sahip olduğu önemli vital yapılardır. Bu tip yaralanmaları dikkatli şekilde değerlendirmek çok önemlidir. Servikal bölgedeki yaralanmaların daha öldürücü hasar oluşturduğu bildirilmiştir. Ateşli silah yaralanmasına bağlı omurilik hasarı olan hastalar öncelikle vital bulgular açısından stabil edilmelidir. Yaşamsal öneme sahip pek çok anatomik yapıyı bulunduran baş boyun bölgesinin ateşli silah yaralanmasında, varsa nöral dekompresyon acilen gerçekleştirilmelidir. Beraberinde enfeksiyon, serebrospinal sıvı fistülü gibi muhtemel komplikasyonları ve instabiliteyi engellemek diğer amaçlarımız olmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Ateşli silah yaralanması, baş boyun yaralanmaları, posterior ateşli silah yaralanması
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210144341.jpg

PS-387 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SANTRAL SİNİR SİSTEMİ TUTULUMU İLE SEYREDEN KONJENİTAL MELANOSİTİK DEV NEVÜS OLGUSU

Kemal Alper Afşer*, Mehmet Can, İsmail İştemen, Müjdat Büke, Yurdal Gezercan, Ali Ihsan Ökten
S.B.Ü. Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Dev konjenital melanositik nevüs melanositlerden köken alır. Doğumdan itibaren görülen, sıklıkla dermise nadiren de subkutanöz dokuya yerleşim gösterebilen lezyonlardır. Dev konjenital melanositik nevüsler, çapları 20 cm'den büyüktür, koyu renkli ve çok miktarda melanosit içerirler. Malign transformasyon görülebilir. Dev konjenital melanositik nevüsü olan hasta sunulmuştur.
Yöntem: Kliniğimize başvuran dev konjenital melanositik nevüsü olan hasta sunulmuştur.
Bulgular: 10 yaşında kız hasta, baş ağrısı, bulanık görme, çift görme şikayetiyle başvurmuştur. Omuz ve sırt bölgesinde dev ve yüzeyi yoğun tüylü nevüs mevcut. LP ile BOS basıncı 42 cm su ölçülmüştür. Papil stazı saptanmamıştır. Psodotümör Serebri ön tanısıyla yatırılarak takip edilmiştir. Takiplerinde akut hidrosefali lehine klinik ve radyolojik bulgularla V-P şant takılmıştır. 15 gün sonra ani progresif alt ekstremitelerde güç kaybı sonrası spinal görüntülemelerinde L3 düzeyinde intradural spinal kitlesel lezyon tespit edilmiştir. Kitle cerrahi olarak subtotal eksize edilmiştir. Patoloji sonucu malign melanom metastazı öncelikli lezyon olarak raporlanmıştır. Takibinde ani kardiak arrest sonrası exitus olmuştur.
Tartışma ve Sonuç: Dev konjenital nevüsler, malign dermal patolojilerin yanısıra nörokutan hastalıklar açısından da klinik önem arz eden lezyonlardır. Tespit edilmesi halinde multidisipliner olarak patolojilerin ele alınması ve nöroşirürjikal açıdan kranial ve spinal görüntülemelerle cerrahi patolojilerin de ekatre edilmesi gerekmektedir.
Anahtar Sözcükler: Dev konjenital melanositik nevüs, malign dermal patoloji, nörokutan hastalık
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921015211.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921015222.jpg

PS-388 [Nörovasküler Cerrahi]

PARAPLEJİK SPİNAL AV FİSTÜL HASTASINA YAKLAŞIM: OLGU SUNUMU

İsmail İçlek*, Sarp Şahin, Eyyüp Can Yıldırım, Bora Tetik
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Parapleji, spinal kordun torasik, lomber veya sakral segmentlerinin spinal kanal içindeki hasarı sonucu motor ve/veya duyusal fonksiyon bozukluğu anlamına gelir. Parapleji ile gelen hasta değerlendirilirken kranial ve spinal patolojiler birlikte düşünülmelidir.
Yöntem: Parapleji ile başvuran torakolomber av fistül hastasına yaklaşım
Bulgular: 52 yaşında erkek hasta ani gelişen alt ekstremitede güçsüzlük şikayeti mevcut çekilen MRG spinal av fistül saptanması üzerine tarafımıza sevk edildi. Hastanın başvuru anında bilateral alt ekstremite 1/5 motor güç mevcuttu. MRG: torokolumbal spinal kanalda intradural alanda ağırlıklı olarak pial yüzde yerleşim gösteren, süperiorda T4 düzeyinden başlayıp distalde L4 düzeyine kadar uzanan dural arteriyovenöz fistül? izlendi. Hastaya steroid tedavisi başlandı ve spinal anjiyografi çekildi. Spinal anjiyografi: anterior spinal arter sol T8 interkostal arterden çıkmakta olup, dilate ve elonge izlenmektedir. L1-2 vertebra düzeyinde anterior spinal arterden boyanan, dural av fistül izlendi. Takibinde bilateral alt ekstremite motor kuvvet 4/5 olarak izlenen hastaya endovasküler coil embolizasyon sonrası cerrahi tedavi önerildi. Hasta ve yakınları tarafından tedavi kabul edilmedi hasta öneriler ile taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Parapleji ile gelen hastada spinal vasküler patolojiler de aklımıza gelmeli ve MRG, spinal anjiyografi ile değerlendirilme yapılmalıdır. Spinal av fistül tedavi yöntemi olarak cerrahi ve endovasküler yöntem seçilebilir. Klinik ve radyolojik bulgular değerlendirilerek patolojiye yönelik uygun tedavi yöntemi seçilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Parapleji, spinal av fistül
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210145438.jpg

PS-389 [Pediatrik Nöroşirürji]

SPONTAN İDİOPATİK SUBAKUT SUBDURAL HEMATOM PEDİATRİK HASTA: OLGU SUNUMU

Sarp Şahin*, İsmail İçlek, Durmuş Emre Karatoprak, Bora Tetik, Mehmet Arif Aladağ
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Subdural hematom araknoid tabaka ile duramaterin iç tabakası arasında sıklıkla kortikal köprü venlerinin yırtılmasıyla oluşan kanamadır. Akut (ilk 48 saat), subakut (2-14 gün), kronik (14 günden sonra) şeklinde sınıflanır.
Yöntem: Spontan idiopatik subakut subdural hematom pediatrik hasta olgu sunumu
Bulgular: 15 yaş çocuk hasta 2 haftadır olan baş ağrısı şikayetinin artması nedeniyle acil servis başvurusu mevcut. Özgeçmişte özellik olmayan hasta gks:15 olarak değerlendirildi. Motor ve nörolojik defisit yok. BBT: sol serebral kesimde yaklaşık 2 cm genişliğe ulaşan frontalde orta hat yapılarda sağa doğru 1.8 cmlik şifte sebebiyet veren subdural subakut dönem dens kanama izlenmiştir. Hastaya cerrahi kararı verildi. Klinik takipte nöroşirürjikal açıdan ek patoloji saptanmayan hasta postop 7.gün poliklinik önerilerle taburcu edildi.
Tartışma ve Sonuç: Spontan subakut subdural hematom genellikle 65 yaş üstü erkek popülasyonda görülür. Klinikte baş ağrısı, nöbet, hemiparazi, bilinç kaybı gibi semptomlar ve kanama boyutuna bağlı olarak cerrahi tedavi planlanır. Etiyolojide travma dışı antiagregan/antikoagülan ilaç kullanımı, alkolizm, karaciğer sirozu, hematolojik hastalıklar gibi faktörler araştırılmalıdır. Çocuk hastalarda görülen spontan subakut subdural hematomda hematolojik hastalıklar ön planda düşünülüp etiyolojik faktörler retrospektif olarak araştırılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Spontan subdural hematom
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210151256.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921015134.jpg

PS-390 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

TRAVMA SONRASI SUBAKUT SUBDURAL HEMATOM SPONTAN REGRESYONU: OLGU SUNUMU

İsmail İçlek*, Şahin Kenan Deniz, Bora Tetik, Ramazan Paşahan
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Subdural hematom araknoid tabaka ile duramaterin iç tabakası arasındaki potansiyel boşluktaki arteriyel veya venöz kanamadır. Genellikle kafa travmalarını takiben orta ve ileri yaş hastalarda ortaya çıkar. Travma sonrası subdural hematomun spontan düzelmesi nadir görülen bir olaydır. Subdural hematomun bilateral olması durumunda spontan iyileşme daha da az görülür.
Yöntem: Travma sonrası subakut subdural hematomu olan hastanın deksametazon tedavisiyle spontan regresyonu
Bulgular: 1 ay önce düşme öyküsü olan 86 y erkek hasta unutkanlık, baş ağrısı şikayeti ile acil servise başvuru mevcut. GKS:15 genel durum iyi özgeçmiş özellik yok laboratuvar değerleri olağan BBT: sağ frontoparietal 3 cm, sol frontoparietal 2 cm subakut subdural hematom mevcut 3mm'lik sola doğru transfalsian şift izlendi. Hastanın operasyonu aneztezi kliniğince yüksek riskli olarak değerlendirildi. Hasta ve yakınları ile görüşülerek hastanın ileri yaş ve GKS:15 olması nedeniyle öncelikli olarak konservatif tedavi kararı alındı. 3 günlük klinik takipte hastanın nöroşirürjikal açıdan genel durumunda gerileme olmadı. Hasta deksametazon tedavisi ile taburcu edildi. 1. ay poliklinik kontrol şikayetlerde azalma mevcut BBT: sağ frontoparietal 2 cm, sol frontoparietal 1cm geç dönem subakut-kronik subdural hematom, orta hat şifti yok. 2. ay poliklinik kontrol hastanın aktif şikayeti yok BBT: subdural hematom izlenmedi.
Tartışma ve Sonuç: Subdural hematomun cerrahi tedavisi; nörolojik defisit, önemli kitle etkisi ve hematom nedeniyle orta hat şift varlığında gereklidir. Klinik olarak, spontan iyileşme, asemptomatik veya hafif nörolojik semptomları olan hastalarda daha sık ortaya çıkma eğilimindedir. Literatürde bilateral subdural hematomun spontan regresyonu az sayıda bildirilmiştir. Nörolojik defisiti olmayan, ileri yaş ve cerrahi açıdan yüksek riskli hastada deksametazon tedavisi ön planda düşünülebilir. Hangi hematomun spontan düzeleceğinin öngörülmesi gereksiz cerrahiyi önleyebilir.
Anahtar Sözcükler: Subdural hematom, travma, deksametazon
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210152153.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921015220.jpg

PS-391 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER DİSK CERRAHİSİNE BAĞLI MAJÖR VASKÜLER YARALANMA

Evren Aydoğmuş*, Necati Tatarlı
SBÜ Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber disk cerrahisine ait nadir komplikasyonlardan biri de vasküler yaralanmalardır. Oluşabilecek masif kanamalar nedeniyle, yüksek mortalitesi olan bu komplikasyon, acil laparotomi gerektirebilir. Burada, lomber disk cerrahisi esnasında eş zamanlı olarak hem arter hem de ven yaralanması olan bir vaka sunulmuştur.
Yöntem: Bel ve sol bacak ağrısı şikayeti ile başvuran 38 yaşındaki kadın hastanın, nörolojik muayenesinde sol ayak dorsifleksiyonu 3/5, solda lasegue 45 derecede pozitifti. Lomber MRG tetkikinde L4-5 sol foraminal ekstrüde HNP saptanması üzerine hasta opere edildi; sol L4 parsiyel hemilaminektomi, L5 mikroforaminotomi ve soldan L4-5 mikrodiskektomi yapıldı. Operasyon sonrası vitalleri stabil, motor muayene intakt olarak servise alınan hastada, postop 3. saatte hipotansiyon, solunum sıkıntısı ve batın hassasiyeti gelişmesi nedeniyle akut batın düşünülerek hemen ilgili kan ve radyolojik tetkikleri yapıldı. Hemoglobin değeri 7gr/dL gelen hastanın, batın tomografisinde, yaklaşık 7-8 cm çapında intraabdominal hematom saptanması sonucu genel cerrahi ve kalp damar cerrahisi tarafından acil operasyona alındı. Perop sol iliak arter ve venin eşzamanlı olarak hasarlandığı görülmesi üzerine, primer vasküler onarım yapılarak hemostaz sağlandı ve postop hasta yoğun bakım takibine alındı.
Bulgular: Hasta postop 20. günde mobilize, motor muayene intakt, sol alt ekstremite hipoestezik olarak taburcu edildi. Poliklinik takiplerinde ek sorun yaşanmadı.
Tartışma ve Sonuç: Her cerrahi girişimde olduğu gibi lomber disk cerrahisi sonrasında da, hastaların fizik muayene ile yakın takibi, erken tanı ve tedavi açısından önemlidir. Postop dönemde, hipotansiyon, taşikardi, solunum sıkıntısı, ekstremitelerde iskemik değişiklikler meydana gelmesi damar yaralanması olabileceğini düşündürmelidir. Multidisipliner bir yaklaşımla yapılan erken tanı ve tedavi, olası komplikasyonları önleyici ve hayat kurtarıcıdır.
Anahtar Sözcükler: Lomber Mikrodiskektomi, Vasküler Yaralanma
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921015427.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210154219.jpg

PS-392 [Nöroonkolojik Cerrahi]

MALHARBE'NİN KALSİFİYE EPİTELYOMU NADİR GÖRÜLEN BİR DERİ TÜMÖRÜ: OLGU SUNUMU

Elif Akpınar*, Mehmet Özerk Okutan
KTO Karatay Üniversitesi Medicana Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Pilomatrikoma olarak da bilinen Malharbe'nin kalsifiye epitelyomu (MKE) kıl folikülü matriksinden köken alan benign tümörlerdir.
Yöntem: MKE tüm benign deri tümörlerinin %1'ini oluşturur. İlk defa 1980 yılında Malherbe ve Chenantais tarafından yağ hücresinden kaynaklandığı düşünülerek epitelyoma olarak adlandırılmıştır. Ancak 1961 yılında Forbis ve Helwing tarafından bu tümörün epitelial matriks hücrelerinden kaynaklandığı bildirilmiştir.
Bulgular: 15 yaşında bayan hasta kliniğimize başta şişlik şikayetiyle başvurdu. Hasta sebase kist ön tanısıyla operasyona alındı. Lokal anestezi altında hastaya kist eksizyonu yapıldı. Hastanın yapılan patoloji tetkikinde epitel fibröz stroma içerisinde nükleusları seçilemeyen, gölge hücreleri ve bazaloid hücrelerinden oluşan nodüler lezyon yani Malharbe tümörü saptandı.

Tartışma ve Sonuç: MKE kıl folikülü matriksinden köken alan sert kıvamlı yavaş büyüyen benign deri lezyonlarıdır. Ayırıcı tanısında sebase kist, epidermoid kist, kalsifiye kist veya hematomlar, kondrom, fibroksantoma, osteoma kutis ve dev hücreli tümör bulunur. Saçlı deride şişlik nedeniyle başvuran hastalarda mutlaka ayırıcı tanıda MKE akılda tutulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Pilomatriksoma, malharbe'nin kalsifiye epitelyomu

PS-393 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

STATUS EPİLEPTİKUSTA VAGAL SİNİR UYARIMININ ETKİNLİĞİ: OLGU SUNUMU

Yücel Doğruel*[1], Emrah Egemen[1], Göksemin Demir[2], Feridun Acar[1]
[1]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: İlaca dirençli epilepsi, yöntemi zor ve multidisipliner yaklaşım gerektiren nörolojik hastalıklardan birisidir. Güncel medikal ve cerrahi tedavilere rağmen nöbet kontrolü sağlanamayan hasta sayısı bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada status epileptikus atağında Vagal Sinir Stimülatörü (VNS) takılan bir olgunun sunulması ve VNS takılan hastalarda tedavi yanıtının tartışılması amaçlanmıştır.
Yöntem: 39 yaş kadın hasta ilk defa 22 yaşında sol ağız çevresinde ve üst ekstremitede fokal miyoklonik nöbetler geçirmeye başlamış ve takibinde jeneralize tonik klonik (JTK) nöbetler ve status kliniği gelişen hasta dış merkezde medikal tedavi ile takip edilmiştir. Çoklu antiepileptik ilaç kullanımına rağmen ortalama olarak ayda 10-15 defa fokal, 2-3 ayda bir JTK nöbet geçiren ve sık statusa giren hasta kliniğimize yönlendirildi. Hastanemiz nöroloji birimi takibinde tetkik edilme sürecinde hastanın çekilen beyin magnetik rezonans görüntülemesinde (MRG) sağ serebral hemisferde yaygın atrofi tespit edilmiştir. Tetkik ve tedavi sürecinde statusa giren hasta, kontrol sağlanamadığı için sedatize edilerek entübe edildi. Tekrarlayan status öyküsü olan hasta, cerrahi tedavi açısından birimimize konsülte edildi. Birimimiz ve nöroloji hekimlerince yapılan değerlendirmeleri sonucunda hastaya VNS takılması uygun görülerek hasta opere edildi. Postoperatif erken dönemde sedasyonu sonlandırılan hastada aktif nöbet gözlenmedi. VNS takılmasını takiben ilk 4 ayını nöbetsiz geçiren hasta 4. ayında yeniden nöbet geçirmeye başlamış ve 1 defa statusa girmiştir. Hastanın nöroloji hekimlerince yapılan değerlendirmesinde pilin aktif olarak çalışmakta olduğu, VNS pil ve empedans ölçümlerinin hedeflenen değerlerde olduğu gözlendi. Yeniden nöbet geçirmeye başlayan hasta nöbet kontrolü için magnet kullanmaya başlamıştır. VNS ve multipl medikal tedavinin birlikte kullanımına rağmen nöbetleri devam eden hastada nöbet sayı ve sıklığı aratarak 6. ayda preoperatif dönem ile aynı seviyelere ulaşmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Epilepsi hastalarında status atağı sırasında VNS takılması deneysel aşamada olan bir tedavidir ve literatürde raporlanmış toplam 28 vaka bulunmaktadır. Bu konuda kapsamlı ve yüksek vaka serisine sahip çalışmaların olmaması ve yapılan kısıtlı çalışmalarda başarı oranlarının farklılık göstermesi nedeniyle olgu seçiminde güvenilir kanıt varlığından bahsedilememektedir. Olgumuzda daha önce uygulanan noninvaziv tedavilerin yetersiz yanıt sağlaması nedeniyle status atağı sırasında VNS takılmıştır. Postoperatif erken dönemde nöbet kontrolü sağlanmasına rağmen hastanın takibinde atakları yeniden ortaya çıkmış ve cerrahi tedavi öncesi ile aynı paternde devamlılık göstermiştir. İşlem sonrası 1 defa statusa giren hastanın status atağı, VNS ve medikal tedavi ile bu sefer kontrol altına alınabilmiştir.
Anahtar Sözcükler: VNS, epilepsi, status, nöbet
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210163816.jpg

PS-394 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SPİNAL GLİOBLASTOM İLE BAŞVURAN HASTADA EŞ ZAMANLI OLARAK BEYİN SAPI YERLEŞİMLİ DÜŞÜK DERECELİ GLİAL TÜMÖR SAPTANMASI

Onur Erdoğan*, Yener Şahin, Ertuğrul Pınar, Efecan Çekiç, Yaşar Bayri, Fatih Bayraklı, Adnan Dağçınar, Mustafa Sakar
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Glioblastom en sık görülen malign beyin tümörüdür. Agresif seyreden glioblastomların spinal metastazları nadir olup, hastalığın spinal metastazla saptanması ise literatürde çok nadir rapor edilmiştir. Bu olguda spinal glioblastom ile dış merkezde opere edilen hastanın, yapılan görüntülemesinde beyin sapı yerleşimli kitle saptanmış ve tarafımızca opere edilmiştir.
Yöntem: Spinal glioblastom ile dış merkezde opere olan hastada eş zamanlı beyin sapı yerleşimli kitle saptanmış ve tarafımızca opere edilmiştir.
Bulgular: 18 yaşında erkek hasta bel ağrısı ve bacaklarda uyuşma şikayeti ile dış merkeze başvuruyor. Hastanın bilinen herhangi bir hastalığı ve ilaç kullanım öyküsü yok. Nörolojik muayenesinde defisit saptanmıyor. Hastanın çekilen lomber MR görüntülemesinde lomber yerleşimli intradural ekstramedüller kitle görülüyor. Hasta opere ediliyor ve patolojisi glioblastom ile uyumlu olarak rapor ediliyor. Patolojinin glioblastom gelmesi üzerine hastaya kranial ve tüm spinal görüntüleme yapılıyor. Beyin sapı yerleşimli ikinci bir kitle saptanan hasta tarafımızca opere edildi ve beyin sapındaki kitlenin patolojisi pilositik astrositom şeklinde geldi. Hastanın lomber patolojisinden emin olmak için lomber bölgeden tekrar biyopsi yapıldı ve hastanın patolojisi PNET benzeri alanlar içeren glioblastom olarak geldi. Hastaya daha sonra kranial ve lomber bölgeye yönelik eksternal radyoterapi verildi.
Tartışma ve Sonuç: Glioblastomlar agresif seyreden malign beyin tümörleridir. Daha düşük dereceli glial tümörlerin upgrade etmesi ile veya de novo şekilde ortaya çıkabilirler. Spinal metastazlar nadir görülmekle birlikte, hastalığın spinal metastazla ortaya çıkması da literatürde çok nadir rapor edilmiştir. Bu olgumuzda spinal glioblastom saptanan hastada, seeding düşünülerek kranial ve tüm spinal görüntüleme yapılmış ve beyin sapında ikinci bir kitle saptanmıştır. İkinci kitlenin patolojisi ilginç bir şekilde düşük dereceli glial tümör olarak geldi. Bu durum, düşük dereceli glial tümörün spinal seeding yapması ve lomber bölgedeki tümörün daha sonra upgrade etmesinden kaynaklanmış olabilir. Ayrıca her iki tümör de novo olarak ortaya çıkmış ve beyin sapındaki kitle görüntüleme ile insidental olarak saptanmış olabilir. Glial tümörler gibi tedavisi zorlu hastalıklarda, literatürde nadir görülen ortaya çıkış şekillerinin incelenmesi gliomagenesis sürecinin aydınlatılmasında, tanı ve tedavinin geliştirilmesinde önem teşkil etmektedir.
Anahtar Sözcükler: Glioblastom, seeding

PS-395 [Nörovasküler Cerrahi]

EAGLES'S SYNDROME-A REVIEW OF LITERATURE AND TWO CASE REPORTS OF CAROTID ARTERY DISSECTION CAUSED BY ELONGATED STYLOID PROCESS

Larisa Andrada Ay*, Hüseyin Biçeroğlu, Taşkın Yurtseven
Ege University Medical Faculty Hospital, Neurosurgery Department

Background and Aim: Elongation of styloid process represents a rare entity in the medical literature, and its large, various and nonspecific clinical symptomatology managed to challenge the modern medicine in order to find the most accurate way of treatment.
Methods: Here, we describe bilateral elongation of the styloid process identified in two of our patients that were treated surgically our department. Also, due to its various symptomatology and underestimated incidence, the current literature on Eagle's syndrome is reviewed. Both of our patients were male, had no history of tonsillectomy or trauma in their medical history and presented with carotid artery dissection.
Results: First patient was a 45-year-old male with a history of left internal carotid artery dissection associated with a thromboembolism episode and focal neurological deficits. A detailed anamnesis had revealed that the patient had left lateral cervical pain and difficulty in swallowing that had been present for a long period; the symptoms were associated with right leg paresthesia and frust paresis. Computed tomography revealed bilateral elongation of the styloid process of the temporal bone (fig 1), the length of the right styloid process was 32 mm; while the left styloid process measured 33 mm. Elongation of the styloid process was considered to be the cause of the carotid dissection. Magnetic resonance imaging of the brain demonstrated millimetric hyperintensities in parietal lobe. As our patient have already had a history of thromboembolism, in order to prevent subsequent thromboembolism and progression of the internal carotid artery dissection on the left side, which could further lead to cerebral ischemia, surgical resection of the left styloid processes was performed using an external approach. No complications occurred during surgery. Our second patient was a 40-years-old male also with a history of internal carotid artery dissection that presented with headache, transitory paresthesia on the left and right side of the body, sensation of foreign body on swallowing and transient slurred speech. A computed tomography angiogram (fig 2) revealed a 10 mm dissection flap within the lateral portion of the cervical right carotid artery and complete occlusion of the cervical left carotid artery. The length of the left styloid process was 37 mm; while the right styloid process measured 35 mm. Surgical resection of the left styloid processes was performed using an external approach and was followed three months later by resection of the right side.
Conclusions: Carotid artery dissection due to elongated styloid process represents a rare complication of Eagle's syndrome and there are only a few cases reported in the literature and it should be considered specially when the cause of carotid artery dissection is not certain. Currently, there are no treatment guidelines for Eagle syndrome associated with carotid dissection, so management of this entity definitely constitutes a challenge.
Keywords: Stylocarotid syndrome, eagle's syndrome, internal carotid artery dissection

Image: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921018332.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210183337.jpg

PS-396 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

CİDDİ TORAKAL KIRIK-DİSLOKASYONDA UYGULANAN NADİR CERRAHİ TEKNİK: OLGU SUNUMU

Yasin Böcü*, Korhan Uçar, Eylem Yağmur Özkeleş, Mert Şahinoğlu, Ender Köktekir, Hakan Karabağlı
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Torakal vertebraların anatomik yapısı nedeniye kırık-dislokasyon olabilmesi için yüksek enerjili travma gerekmektedir. Bu yüzden nadir görülmektedirler. Cerrahi yönetimleri de oldukça zordur. Biz de motorsiklet kazası sonrası gelişen nadir rastlanılacak düzeyde ciddi torakal kırık-dislokasyon olgusunda cerrahi yönetimimizi sunmaktayız.
Yöntem: Dış merkezden kliniğimize sevk edilen 24 yaşında erkek hastanın motosiklet kazası sonrası gelişen ciddi T6-7 vertebra kırık dislokasyonuna nadir kullanılan cerrahi bir yöntem ile redüksiyon yapıldı.
Bulgular: Kliniğimize dış merkezden kabul edilen hastanın bilinci açık, koopere, oryante, GKS:15 idi. Alt ekstremiteleri paraplejik, T5 altı bilateral anestezik, anal tonus ve hissiyat yoktu. Bilateral hemopnömotoraks nedeniyle bilateral göğüs tüpü mevcuttu. Ayrıca bilateral klavikula kırığı mevcuttu. Çekilen torakal MR'da T7 vertebra korpusunda fraktür, T6 vertebra korpusunun anteriora ve inferiora bir korpus kadar disloke olduğu görüldü. Hasta yatışının 2. günü genel anestezi altında prone pozisyonunda nöromonitörizasyon eşliğinde operasyona alındı. Cerrahiye başlamadan önce crutchfield ile servikalden superiora ve bacaklarından da inferiora iskelet traksiyonuna alındı. Kontrol skopide T6 korpusunun olması gereken mesafeye geldiği görüldü. Ancak tam redükte olmadı. T4, T5, T6 total laminektomi, T5-6 bilateral diskektomi yapıldı. T3, T7, T8, T9 pediküllerine poliaksiyel vidalar gönderildi. Takiben bilateral T2, T4, T5 pediküllerinden ve sol T3, T6 korpuslarına listezis vidaları gönderilerek tam redükte olmayan vertebra, posteriora çekilerek redükte edildi. Hasta ekstübe şekilde ek nörodefisit olmadan yoğun bakıma alındı.
Tartışma ve Sonuç: Bu yöntemin özellikle inferiora ileri düzeyde disloke vakalarda etkili bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz. Hastanın cerrahisinde uygulanan iskelet traksiyonu ve listezis vidaları ile yeterli redüksiyon sağlandı. Bu sayede anterolateral yaklaşım ve/veya korpektomi gibi komplikasyon riskinin daha fazla olabileceği yöntemlere gerek kalmadı. Tabii ki hastanın paraplejik olması nörodefisiti olmayan hastalarda bu yöntemin ne kadar güvenilir olduğu sorusunu akla getirmektedir.
Anahtar Sözcükler: Kırık-dislokasyon, torakal, traksiyon
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210175146.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210175319.jpg

PS-397 [Nörovasküler Cerrahi]

NADİR GÖRÜLEN BİR OLGU SUNUMU: EKSTRAKRANYAL KAROTİD ANEVRİZMA

Eray Doğan*[1], Burak Karaaslan[2], Alp Özgün Börcek[1]
[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Pediatrik Nöroşirürji Bilim Dalı
[2]S.B. Halil Şıvgın Çubuk Devlet Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu olgu sunumumuzda insidental olarak saptanan ve endovasküler yolla tedavi edilen ektrakranyal karotid anevrizmalı bir vaka bildirilmiştir.
Yöntem: Ekstrakranyal karotid anevrizmalar pediatrik popülasyonda son derece nadir görülen patolojilerdir. Öyle ki; bugüne kadar literatürde bildirilmiş yalnızca 11 vaka mevcuttur. Etiyolojide servikal bölgeye alınan künt travmalar, metabolik hastalıklar, enfektif süreçler suçlanmış olsa da altta yatan herhangi bir spesifik etken bulunmaksızın ele gelen pulsatil kitle, ses kısıklığı, yutma güçlüğü veya göz kapağı düşüklüğü gibi şikayetler sonrası tanı alan vakalar bildirilmiştir. İskemik serebrovasküler olay insidansında artış, rüptür vb. komplikasyonlar nedeniyle ekstrakranyal karotid anevrizmalar müdahale gerektiren antitelerdir. Vaka sayısının azlığı nedeniyle tedavi algoritmasında tam bir fikir birliği sağlanamamakla birlikte cerrahi, endovasküler girişimler veya bunların kombinasyonları seçenekler arasındadır.
Bulgular: Yaklaşık 6 aydır devam etmekte olan ve medikal tedaviye cevap vermeyen baş ağrısı şikayetiyle başvurduğu dış merkezde tetkik edilen 17 yaşında erkek hasta, beyin MR incelemesinde saptanan şüpheli damarsal malformasyon nedeniyle ileri tetkik ve tedavi amaçlı polikliniğimize başvurdu. Hastanın nörolojik muayenesinde herhangi bir defisit gözlenmedi. Beyin MR incelemesinde sağ paryetal lobda, lateral ventrikül arka boynuz komşuluğunda yerleşimli, T1 incelemede heterojen hafif hiperintens, T2 incelemede yer yer lineer sinyal void alanları içeren, kontrastlı serilerde de geniş toplayıcı veni bulunan lezyon görüldü. Lezyonun ön planda gelişimsel venöz malformasyon ile uyumlu olduğu düşünülerek serebral katater anjiografi yapılması planlandı. Serebral anjiografi sonucunda; venöz fazda, arka parietal bölgede, nispeten dilate bir kortikal ven aracılığıyla superior sagittal sinüse drene olan gelişimsel venöz anomalinin yanı sıra, sağ internal karotis arterin servikal segmentinde yaklaşık 20 mm boyutunda sakküler anevrizma saptandı. Gelişimsel venöz anomaliye yönelik olarak radyolojik takip kararı verildi. Anevrizmaya yönelik olarak ise hastaya tedavi seçenekleri sunuldu. Cerrahi tedaviyi kabul etmeyen hastaya girişimsel radyoloji ekibi tarafından endovasküler yolla stent takıldı.
Tartışma ve Sonuç: Ekstrakranyal karotid anevrizmalar pediatrik yaş grubunda son derece nadir görülen patolojilerdir. Sıklıkla semptomatik olmakla birlikte, herhangi bir semptom veya klinik bulgu vermeksizin insidental olarak da saptanabilirler. Cerrahi tedavi bu anevrizmalarda tercih edilen yöntem olsa da endovasküler yöntemler uygun bir alternatif oluşturmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Ekstrakranyal karotid anevrizma, endovasküler stent

PS-398 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PRİMER SANTRAL SİNİR SİSTEMİ LENFOMALARI: KLİNİK TECRÜBEMİZ

Yusuf Kılıç*, Abdullah Sezer, Ozan Haşimoğlu, Lütfi Şinasi Postalci, Bülent Timur Demirgil, Bekir Tuğcu
S.B.Ü. Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları SUAM, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Primer santral sinir sistemi lenfoması beyin, spinal kord, leptomeninksler ya da gözleri tutabilir. Tanı anında sistemik hastalık mevcut değildir. Primer santral sinir sistemi tümörlerinin %2 kadarını oluşturan seyrek tümörlerdir. Buna karşılık 5 yıllık sağkalım oranları %30 dolayında olan malign tümörlerdir. Kliniğimizde tanısı konmuş olan primer serebral lenfomalı hastaların özelikleri sunulacaktır.
Yöntem: BRSHH Beyin cerrahisi kliniğinde opere edilmiş hastaların patolojileri retrospektif olarak değerlendirildi ve patolojisinde primer santral sinir sistemi lenfoması saptanan 8 olgunun özellikleri sunulacaktır.
Bulgular: Altısı kadın üçü erkekti. Yaş ortalaması 64,2 idi. Olguların 4'ünde yerleşim parietal iken, ikisinde frontal lob, birinde derin talamik birinde ise serebellumdu. Tanı cerrahi rezeksiyon ile ya da sterotaktik biyopsi ile konuldu. En sık patoloji diffüz büyük B hücreli lenfomaydı.
Tartışma ve Sonuç: HIV infeksiyonunda, transplant hastaları gibi bağışıklık sistemi baskılanmış hastalar risk altındadır. Yine de çoğu hasta bağışıklığı tam olan hastalardır. Çoğunlukla saptanan patolojik tip diffüz büyük B hücreli lenfomalardır. Sıklıkla nörolojik defisitlerle veya nörokognitif bulgularla kendini gösterir ve görüntüleme yöntemlerinde genellikle homojen kontrast tutan yer kaplayıcı lezyonlar olarak görülürler. İmmün baskılanmış hastalarda çoklu lezyonlar olarak da görünürler. Hastalarda primer tedavi metotreksat temelli kemoterapi ve radyoterapi ile multimodal tedavi olup tanı sıklıkla biopsi ile konulur. En önemli noktalardan biri hastanın biopsi anında steroid tedavisi altında olmamasıdır. %40'lara varan oranda steroid ile lezyonlarda ufalma saptanır, tümüyle kaybolan lezyonlar çok seyrektir. Cerrahi rezeksiyon ise çok tartışmalıdır. Sınırları belirgin ulaşılabilir lokalizasyonlu lezyonlarda rezeksiyona gidilebilir ancak multifokal ve infiltratif doğası nedeniyle biyopsi sonrası multimodal tedavi daha çok tercih edilir.
Anahtar Sözcükler: Lenfoma, santral sinir sistemi, diffüz B hücreli, tümör

PS-399 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPONTAN REGRESE OLAN LOMBER JUKSTAFASET KİSTİ OLGUSUNDA KONTRALATERAL YENİ KİST GELİŞİMİ: INSTABİL OMURGA VARLIĞININ KLİNİK KARARDA ÖNEMİNİ BELİRTEN BİR OLGU SUNUMU

Can Sarıca, Şeyho Cem Yücetaş*
Adıyaman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Lomber jukstafaset kistleri, faset eklem etrafında yer alan sinovyal, ganglion ve ligamentum flavum kistlerini kapsayan geniş bir tanımlamadır. Patogenezi halen tartışmalı olsa da; dejenerasyon, instabilite ve tekrarlayan mikrotravma en sık suçlanan nedenlerdir. Bu

kistlerin spontan regrese olabileceği literatürde belirtilmiş olup, spontan regresyonu açıklamak için şu ana kadar üç hipotez ("spontan kist duvarı rüptürü", "ileri dejenerasyon sonrası stabilitenin restorasyonu/skleroz" ve "inflamasyonun supresyonu") sunulmuştur.

Yöntem: Bu çalışmada; sağ L3-4 jukstafaset kisti ve eşlik eden L4-5 dejeneratif spondilolistezisi olup konservatif antiinflamatuar tedavi ile spontan kist regresyonu gözlenen; 2.5 yıllık takibi sonrasında sol L3-4 jukstafaset kisti gelişen ve cerrahi stabilize edilen bir hasta takdim edilmiştir.

Bulgular: 37 yaşında kadın hasta 2 aydır giderek artan sağ kalça ve bacak ağrısı ile başvurdu. Sağ L4 dermatomunda hipoestezi haricinde nörolojik muayenesi normaldi. Travma, enfeksiyon veya herhangi bir hastalık öyküsü mevcut değildi. Yapılan manyetik rezonans (MR) görüntülemede sağ L3-4 jukstafaset kisti ve L4-5 dejeneratif spondilolistezis tespit edildi. Hastanın cerrahiyi kabul etmemesi üzerine hastaya 4 hafta sürecek non-steroid antiinflamatuar tedavi başlandı ve hasta fizik tedaviye yönlendirildi. Tedavi sonrası şikayetleri kabul edilebilir bir seviyeye gerileyen hasta takipten çıktı. 2.5 yıl sonra hasta şiddetli sol bacak ağrısı ile tekrar başvurdu. MR görüntülemesinde sağ L3-4'de bulunan kistin regrese olduğu, aynı seviyede solda yeni bir kist geliştiği izlendi. Hastaya posterior dekompresyon, kist eksizyonu ve transpediküler enstrüman ile füzyon yapıldı. 6 aylık takibinde hastanın ağrısının tama yakın geçtiği izlendi.

Tartışma ve Sonuç: Jukstafaset kistlerine eşlik eden belirgin instabilite varlığında, konservatif tedavi etkili olabilse de rekürensi veya yeni kist gelişimini engellemede yetersiz kalabilmektedir. Belirgin instabilitenin eşlik ettiği kisti olan hastalarda stabilitenin düzeltilmesi uzun dönemde daha iyi sonuçlar alınmasına yol açabilir.

Anahtar Sözcükler: Dejenarasyon, instabilite, jukstafaset kisti, spontan rezolüsyon

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192102239 57.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921112242.jpg

PS-400 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANT İLE İLİŞKİLİ 'ÇÖKEN KEMİK SENDROMU'

Emrah Egemen*, Barış Albuz, Serkan Civlan, Fatih Yakar
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: 'Çöken Cilt Flebi Sendromu' veya 'Trepan sendromu' geniş beyin dekompresyonlarından birkaç hafta ile birkaç ay sonra gelişen kraniyal defekt bölgesindeki ciltte depresyon olarak kendini gösteren bir klinik durumdur. Kemik greftin çökmesi ise oldukça nadir durumdur. Bu çalışmada kliniğimizde ventriküloperitoneal şant takılması sonrası 'Çöken Kemik Sendromu' gelişen 4 hastayı sunmayı ve ventriküloperitoneal şant ile ilişkisini tartışmayı hedefledik.

Yöntem: Olgu 1: 37 yaşında erkek hastaya trafik kazası sonrası bilateral akut subdural hemoraji (SDH) nedeniyle bilateral dekompresif kraniyektomi yapıldı. 1 ay sonra hidrosefali gelişen hastaya ventriküloperitoneal (VP) şant takılırken eş zamanlı kemik greftleri yerine kondu. 1 yıl sonra letarji ile başvuran hastada bilateral çöken kemik sendromu saptandı ve kraniyal mini – plak vida ile sağlam kemiğe sabitlendi (Resim 1). Olgu 2: 22 yaşında erkek hasta motosiklet kazası sonrası sol akut SDH nedeniyle opere edildi. Sol dekompresif kraniyektomi yapılan hastaya 2 ay sonra hidrosefali gelişmesi nedeniyle VP şant takılırken eş zamanlı kemiği yerine kondu. Ancak parçalı kemik kırığı nedeniyle kemik doku kaybı olan hastanın boş kalan kısımları akrilik ile dolduruldu. 1 ay sonra cilt altında apse gelişen ve kemiği çöken hastanın kemiği tamamen çıkarılarak apse boşaltıldı. Bu sırada valf yüksek basınç ile değiştirildi Olgu 3: 37 yaşında erkek hasta yüksekten düşme sonrası sol temporopariyetal epidural hematom ve subdural hematom nedeniyle opere edildi. 1 yıllık takiplerinde cilt flebi çökmeyen stabil seyreden hastaya ventriküler dilatasyonu nedeniyle şant takılarak kemiği yerine konuldu. Kraniyoplastinin 1. yılında görme kaybı ve nöbet ile başvuran hastanın çöken kemiği mini plak ve vida ile düzeltildi. Şantı bağlandı Olgu 4: 28 yaşında kadın hasta sağ lateral ventrikül kitlesi nedeniyle interhemisferik yaklaşımla opere edildi. Operasyondan 1 ay sonra hidrosefali ile başvuran hastaya şant takıldı. Takibinin 2. yılında baş ağrısı ile başvuran hastanın intrakranial hipotansiyonu olduğu ve kraniyotomi greftinin çöktüğü gözlendi. Mini – plak vida ile kemik greft sağlam kemiğe sabitlendi (Resim 1)

Tartışma ve Sonuç: Kraniyotomi greftinin kafatası içine herniye olarak bası ve hipoperfüzyona bağlı nörolojik bulgular meydana getirdiği 'Çöken Kemik Sendromu' literatürde sadece 7 vakada raporlanmıştır. Bu hastalarda altta yatan ana sorun kemiğin rezorpsiyonu olup bütün hastalar kemiğin düzeltilmesinden fayda görmüştür. Kliniğimizde opere edilen hiçbir hastada kemik rezorpsiyonu gözlenmez iken ikinci olguda parçalı kırığa bağlı kemik greft defekti kapatmada yetersiz kalmış, geri kalan boşluk akrilik ile doldurulmuştur. Daha sonra apse zemininde kemik greft çökmüştür. 4 hastanın da patofizyolojisinden şanta bağlı intrakraniyal hipotansiyon zemininde kemiğin çöktüğü düşünülmektedir. Kemik basısı arttıkça şant daha fazla boşaltmaya başlamış ve çökme progresyon göstererek bası ve hipoperfüzyona bağlı klinik bulguları ortaya çıkarmıştır.

Anahtar Sözcükler: Çöken kemik sendromu, ventriküloperitoneal şant

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210194910.jpg

PS-401 [Nöroonkolojik Cerrahi]

HİPOGLOSSAL KANAL SNOVİAL KİSTİ

Mevci Özdemir*[1], Nuri Başgün[2]
[1]*Özel Denizli Cerrahi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği*
[2]*Özel Sağlık Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı*

Giriş ve Amaç: Bu yazıda hypoglossal kanal yerleşimli bir sinovial kisti sunulmuştur. Bildiğimiz kadarı ile literatürde sunulmuş çok az sayıda hypoglossal kanal sinovial kisti vakası bulunmaktadır.

Yöntem: 28 yaşında erkek hasta, 4 aydır olan başı yukarı kaldırınca ve sağa sola çevirince ortaya çıkan dilde karıncalanma ve uyuşma şikayetleri mevcut. Hastanın çekilen MR'larında solda atlantooksipital eklem komşuluğunda jukstartiküler alanda hipoglossal kanaldan karotid kılıfa uzanan 5,5x4,5x7,5 mm boyutlarında T1A hipointens, T2A ve yağ baskılamalı T2A STIR serilerde hiperintens kistik karakterde snovial kist ile uyumlu lezyon tespit edildi.

Tartışma ve Sonuç: Hypoglossal kanal patolojileri klinik bulguları diğer patolojilerle karışması ve radyolojik olarak ayrıntılı görüntüleme

gerekmesi nedeni ile sıklıkla tanı konulamamaktadır. 2017 yılında yayınlanan 15 yıllık retrospektif bir çalışmada sadece 40 adet hypoglossal kanal lezyonu tespit edilmiştir. Bunlardan 16'sı hypoglossal schwannoma, 15'i snovial kist ve 9'u pür kistik hypoglossal kanal lezyonu olarak rapor edilmiştir. Hypoglossal kanal patolojilerinin genel insidansının rapor edilen bu vakalardan çok daha fazla sayıda olduğu ancak birçoğuna tanı konulamadığı düşünülmektedir. Akılda tutma ve ayrıntılı radyolojik incelemelerle bu vakalara daha doğru tanı konulabilecektir.

Anahtar Sözcükler: Hypoglossal kanal, snovial kist, kranioservikal bileşke, schwannoma

PS-402 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

EPİDURAL HEMATOM (EDH) NEDENİYLE OPERE EDİLEN PEDİATRİK HASTADA İPSİLATERAL HEMİPLEJİ NEDENİ OLARAK PUTAMİNAL ENFARKT: OLGU SUNUMU

Muhammed Erkan Emrahoğlu*, Behzat Rüçhan Ergün, Betül Yaman, Çağrı Elbir, Seda Akyıldız, Ahmet Günaydın, Rafet Özay, Şahin Hanalioğlu

S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kafa travmalarında cerrahi patolojinin açıklayamadığı fizik muayene, laboratuvar veya radyolojik semptom- bulguları açıklayacak diğer nedenlerin mümkünse cerrahi öncesi, değil ise postoperatif erken dönemde ileri tetkiklerle aydınlatılması, ancak erken tanı-tedavi ile düzeltilebilecek patolojiler söz konusu olduğunda önem arz etmektedir. Bu bildiride araç dışı trafik kazasına (ADTK) bağlı kafa travması sonrası sağ frontotemporal epidural hematom (EDH) gelişen, ipsilateral hemipleji izlenen, defisitinin postoperatif erken dönemde sol putaminal enfarkta bağlı olduğu gösterilen, erken tedavi ile tama yakın düzelme izlenen bir olgu sunulmaktadır.

Yöntem: ADTK sonrasında acil servise nakledilen 8 yaşında çocuk hasta, sağ frontotemporal EDH tanısıyla kliniğimize konsülte edildi. Muayenesinde genel durumu orta, bilinç hafif uykuya meyilli ve konfüze, oryantasyon-kooperasyon kısıtlı, GKS:14, izokorik, kraniyal sinir muayenesi (KS) doğal, sağ hemiplejik olduğu görüldü. Radyolojik değerlendirmesinde beyin bilgisayarlı tomografisinde (BT) sağ frontotemporalde 12x8mm EDH izlendi (Resim-1). Spinal görüntülemeleri doğaldı. Acil cerrahi planlanan hastaya ipsilateral hemipleji nedeniyle acil beyin-boyun BT anjiyografi planlandı, normal olduğu görüldü(Resim-2). Olası bir diseksiyonun dışlanmasıyla hasta cerrahiye alındı. Sağ frontotemporal epidural mesafeden yaklaşık 30cc koagülüm boşaltıldı, Orta Meningeal Arter'deki (OMA) kanama durduruldu. Postoperatif muayenede genel durumu iyi, şuur açık, oryante, koopere, GKS:15, KS doğal, sağ hemiplejik olan hasta, Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji ve Onkoloji Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Servisi'ne nakledildi.

Bulgular: Sağ frontotemporal EDH nedeniyle cerrahi uygulanan hastaya postoperatif erken dönemde nöroloji konsültasyonu istendi. Çekilen beyin manyetik rezonans görüntülerinde sol putaminal enfarkt izlendi (Resim-3). Eş zamanlı BT'de de enfarkt alanı izlendi, hematom izlenmedi(Resim-4). Nöroloji önerisi ile antitrombotik tedavi olarak enoksaparin sodyum ve asetil salisilik asit başlandı. Takiplerinde ek problem izlenmeyen hasta sağ 4/5 kas gücünde hemiparetik, sağ alt ekstremite oraklar tarzda yardımsız ambule şekilde taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Kafatası ve dura mater arasında kan ürünleri birikmesiyle oluşan kanamalar EDH olarak adlandırılır. Kafa travmalarının yaklaşık %1'inde EDH görülmektedir. EDH, %90 sıklıkla OMA ve dallarında yırtılmalardan kaynaklanmaktadır. EDH gelişen olgularda kontrlateral motor defisit gelişebilmektedir. Ancak EDH ile açıklanamayacak nörolojik defisit varlığında mümkünse preoperatif, değilse postoperatif erken dönemde gerekli tetkikler yapılarak ilgili patolojinin ortaya konması erken tedaviyi mümkün kılmak açısından önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Epidural hematom, putaminal enfarkt, kafa travması

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921022658.jpg

PS-403 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ÜÇÜNCÜ VENTRİKÜL KOLLOİD KİSTLERİ

Abdullah Sezer*, Yusuf Kılıç, Ozan Haşimoğlu, Lütfi Şinasi Postalcı, Bülent Timur Demirgil, Bekir Tuğcu

S.B.Ü. Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları SUAM, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Üçüncü ventrikül kolloid kistleri tüm intrakranyal tümörlerin %0,5-2 kadarını oluşturan seyrek rastlanan tümörlerdir. Selim lezyonlar olarak tanımlanmakla beraber, akut hidrosefaliye yol açarak ani ölüm riski taşıdığı göz önüne alınmalı ve tedavi edilmelidirler.

Yöntem: Hastanemizde 3. ventrikül kolloid kisti nedeni ile 2011-2018 yılları arasında opere edilmiş 14 hasta retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların 8'i kadın 6'sı erkekti. Yaş ortalaması 33,6 (21-69) idi. Hastaların tamamında baş ağrısı mevcuttu. Üçünde radyolojik olarak hidrosefali yokken 11'inde hidrosefali vardı. Kolloid kist çapı ortalama 15,3 mm idi. Hastaların tamamı interhemisferik transkallosal yolla opere edildi. Hiçbir hastada kalıcı ventriküler drenaj gerekmedi. Kontrol MR incelemelerinde hiçbir hastada rezidü gözlenmedi.

Tartışma ve Sonuç: 3. ventrikül kolloid kistleri, tıkayıcı tipte hidrosefaliye yol açarak klinik verirler ve taşıdıkları risk nedeni ile cerrahi çıkarımları gerekir. Nitekim hastaların %75-80'inde operasyon öncesi hidrosefali mevcuttur. İnterhemisferik transkallosal transforaminal, konvansiyonal transkortikal ve endoskopik transfrontal yaklaşımlar uygulanabilir. Yaklaşık mortalite ve kalıcı morbidite riski totalde %3-5 dolayındadır. Diskonneksiyon sendromu ve muhtemel venöz infarkt riski interhemisferik yaklaşımlarda mevcut olmakla birlikte diğer yaklaşımlarda da epileptik nöbet riski vardır. Daha minimalize yaklaşım olan endoskopik yaklaşımın ise en büyük dezavantajı rezidü kist bırakılmasıdır ki literatürde %20'lere yakın oranda bildirilmektedir. Kliniğimizde interhemisferik transkallozal yaklaşım rutin olarak uygulanmış ve tüm hastalarda total rezeksiyon sağlanmıştır. İnterhemisferik yaklaşım sırasında kraniotomi sınırlarının çok dar tutulmaması ile venöz infarkt riskinin minimalize edileceği bir koridor bulmanın daha kolay olduğunu düşünüyoruz. Düşük bir komplikasyon oranı ile interhemisferik yaklaşım güvenilir bir yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Kolloid, kist, hidrosefali, üçüncü, ventrikül

PS-404 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ATLANTOAKSİYEL DİSLOKASYONA SEBEP OLAN SPONDİLOMETAFİZYEL DİSPLAZİ OLGUSU

Yener Şahin*, Efecan Çekiç, Yahya Güvenç, Ferhat Harman
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Çocukluk çağı iskelet displazilerinin bir formu olan spondilometafizyel displazi, kranioservikal bileşkeyi etkileyerek atlantoaksiyel dislokasyona sebep olabilir. Atlantoaksiyel dislokasyonlar servikomedüller bası oluşturarak solunum sıkıntısı ve akciğer enfeksiyonuna yol açmakta ve mortal seyretmektedir. Olgumuzda atlantoaksiyel dislokasyon nedeniyle spinal kord basısı ve buna bağlı solunum sıkıntısı gelişmiş spondilometafizyel displazi hastasının tedavisi tartışılmıştır.
Yöntem: Olgu
Bulgular: 5 yaşında kız çocuğu spondilometafizyel displaziye bağlı atlantoaksiyel dislokasyon tanısı ile dış yoğun bakımdan kliniğimize kabul edildi ve yoğun bakıma yatırıldı. Hastanın tomografisinde atlantoaksiyel dislokasyona bağlı atlas'ın aksis üzerinden öne doğru kaydığı ve atlas kemiğinin posterior arkusunun oksipital kemik altına doğru gömüldüğü izlendi (Resim 1a). Servikal MRG'sinde C1-2 seviyesinde kord basısı ve myelopati görüldü (Resim 1b). Hastanın öyküsünde, anne ve babasında akraba evliliği öyküsü olduğu, bir yaşında dış merkezde aynı bölgeden operasyon geçirdiği ve operasyon sonrası kısmen rahatlasa da ilerleyici nörolojik defisit geliştiği ve son olarak 3 ay önce solunum sıkıntısı ve pnömoni nedeniyle entübe edilerek yoğun bakıma yatırıldığı öğrenildi. Geliş muayenesinde spontan ekstremite hareketi olmayan hastanın, dört ekstremitede uyarı ile devamlı klonusu mevcuttu. Hasta cerrahiye alındı ve ameliyat başlangıcında anestezi altında traksiyon ile redüksiyon yapılmasına rağmen düzelme izlenmedi. Eski insizyon hattından posterior üst servikal açılış yapıldı ve suboksipital bölge, C1 ve C2 ortaya kondu. C1 lateral kitle ve C2 pedikül vidası yerleştirildikten sonra suboksipital kraniektomi ve C1 laminektomi yapılarak dekompresyon yapıldı ve ardından rodlar yerleştirilerek tam redüksiyon sağlandı (Resim 2). C1-2 arasına otogreft ile füzyon yapıldı. Postop dönemde yoğun bakımda takip edilen hastanın spontan solunumu başladı fakat ekstremite hareketi izlenmedi.
Tartışma ve Sonuç: İnstabilite gelişmiş ve korda bası yapan atlantoaksiyel dislokasyonların tedavisinde öncelikle traksiyon ile kapalı redüksiyon denenmesini önerenler vardır. Biz belirgin basısı ve myelopatisi olan olan olgunun anestezi altında traksiyon ve cerrahisine karar verdik. Cerrahide traksiyona rağmen redüksiyon ve düzelme izlenmedi. C1 lateral kitle ve C2 pedikül vidası ile redüksiyon ve laminektomi ve suboksipital kraniektomi ile dekompresyon yapıldı. Postop servikal MRG'de kord basısının düzeldiği izlendi (Resim 1c). Sonuç olarak iskelet displazisine bağlı atlantoaksiyel dislokasyon ve instabilite gelişmiş hastalarda cerrahi dekompresyon, redüksiyon ve uygun füzyonun yapılması solunum problemlerinin ve buna bağlı mortalitenin önlenmesi açısından gereklidir.
Anahtar Sözcükler: Spondilometafizyel displazi, iskelet displazileri, atlantoaksiyel dislokasyon, C1, C2, pedikül, lateral kitle
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210211822.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210211831.jpg

PS-405 [Pediatrik Nöroşirürji]

YENİDOĞAN DÖNEMİNDE VERTEKSTE DEV EKSTRAKRANİYAL KİTLE

Samet Dinç*, Mehmet Kalan, Mehmet Ziya Çetiner, Atakan Besnek, Emre Çavuş, Levent Gürses, Mehmet Sorar, Teoman Dönmez
S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Yenidoğan döneminde mekanik doğum travmaları % 2.4 olarak görülmektedir. Mekanik doğum travması sonucu % 19.3 -% 25.7 sefal hematom, % 21.8 -% 22.9 caput succadenum görülmektedir. Mekanik doğum travması ve sefal hematom şüphesi ile başvuran ve dev infantil myofibrom tespit edilen bir olgu sunulmuştur.
Yöntem: Vaka sunumu
Bulgular: Dış merkeze yenidoğan döneminde verteks yerleşimli yumuşak yapıda dev bir lezyon ile başvuran hastada öncelikli olarak sefal hematom düşünülmüş ve takip edilmiş. Takip süresinde lezyonun büyümesi üzerine hasta kliniğimize yönlendirildi. Hastanın nörolojik muayenesi ve gelişimi normaldi. Radyolojik incelemelerinde lezyonun 10x10 cm büyüklüğünde, soliter bir yapıya sahip olduğu ve kalvaryumun çökmesine ve destrüksiyonuna neden olduğu saptandı. Hastaya cerrahi operasyon kararı alındı ve preoperatif hazırlıkları yapıldı. Cerrahi operasyon hasta iki aylıkken gerçekleştirildi. Verteks düzeyinde, katı ve avasküler yapıda, kalvaryumda biparietal çökmeye neden olan, kıkırdak dokusu benzeri kitle total olarak eksize edildi. İntraoperatif olarak lezyonun sagital sinüse ve duraya invaze olmadığı görüldü. Postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon olmadı. Ek sorunu olmayan hasta önerilerle taburcu edildi. Lezyonun patolojisi infantil myofibroma-myofibromatozis olarak geldi. Ameliyat sonrası kontrollerinde de ek bir sorun izlenmedi.
Tartışma ve Sonuç: İnfantil miyofibromatozis, erken çocukluk döneminde görülen mezenkimal bir bozukluk olup; deri, kas, iç organ, kemik ve deri altı dokusunda tümörlerin oluşumu ile karakterize bir tablodur. Genel olarak nadir olmasına rağmen, en sık görülen bebeklik çağı fibröz tümörleridir. Etyolojisi tam olarak bilinmemektedir. İnfantil miyofibromatozis, tek veya multipl odaklı olarak ortaya çıkabilir. Görüntüleme bulguları patognomonik değildir ve ayırıcı tanı genellikle Langerhans hücreli histiyositoz, osteomiyelit, metastaz, osteoblastoma, epidermoid kist, hemanjiyom, fibröz displazi, fibrosarkom ve meningioma ön planda düşünülmelidir. Ancak bizim vakamızda öncelikli olarak sefal hematom düşünülmüş olup yenidoğan döneminde mekanik doğum travmaları sonucu olarak hematomlar tümörlerden daha sık görülmektedir. Bu nedenle doğum travmalı hastalarda tümörler de ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Yenidoğan, miyofibroma, sefal hematom, mekanik doğum travmaları

PS-406 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

L4-5 KISA SEGMENT VİDA PLAK YAPILAN HASTALARDA L4 PELVİK İNSİDANS DEĞERLERİNDE DEĞİŞİKLİKLER

Caner Sarılar*[1], Rezzak Yılmaz[2]
[1]S.B. Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Chiristian-Albrechts Üniversitesi, Nöroloji Departmanı

Giriş ve Amaç: Son yıllarda gerek spinal deformitelerde gerekse stabilisazyon yapılan hastalarda yapılan radyografik ölçümlerin, uygulanan cerrahinin başarısına katkıda bulunduğu görülmektedir. Bu çalışmada L4-5 seviyesinde vida plak yapılan hastalarda L4 pelvik insidans açıları değerlendirildi.
Yöntem: Mayıs 2018 ile şubat 2019 arasında L4-5 kısa segment stabilisazyon yapılan 11 hasta değerlendirildi. Hastaların lomber yan grafileri üst L4 son plak orta noktasından dik çizilen çizgi ile ve femur başı merkezini birleştiren çizginin meydana getirdiği açı hesaplandı. Hastaların preop visuel analog skoru(VAS) değerleri ve postop 1. ay VAS skorlarına bakıldı.
Bulgular: Hastaların 6 sı erkek 7 si kadındı.Ortalama yaş 47.4 idi.Hastaların preop L4 pelvik insidans açısı ortalama 13.1 derece iken postop L4 pelvik insidans açısı ortalama 13.56 derece oldu.Hastaların 5 inde açı artmış 6 sında ise açı azalmışdı.Preop VAS ortalama 7.2 iken postop 1. Ayda VAS 2.6 idi.Açı azalması veya artması ile VAS arasında korelasyon görülmedi.
Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmamızda L4-5 kısa segment stabilizasyon yapılan hastalarda ortalama olarak L4 pelvik insidans açısında ciddi değişiklik olmadığı görüldü.Ayrıca açı değişimleri ile VAS arasında da ilişki görülmedi.
Anahtar Sözcükler: Pelvik insidans açısı, stabilisazyon, visuel analog skoru

PS-407 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ALT EKSTREMİTE MONOPAREZİSİ AYIRICI TANISINDA BEKLENMEDİK BİR PATOLOJİ: MULTİPL SKLEROZ

Caner Ünlüer*, Cem Atabey, Betül Yaman, Seda Akyıldız, Çağrı Elbir, Behzat Rüçhan Ergün, Ahmet Metin Şanlı, Habibullah Dolgun
S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi

Giriş ve Amaç: Bu bildiride bel fıtığı şüphesi ile beyin cerrahisi polikliniğine başvurup multipl skleroz tanısı alan bir olgu sunulacaktır
Yöntem: Olgu Sunumu
Bulgular: Bilinen bir hastalığı olmayan ve 2 hafta önce bel ve sol bacakta ağrı,uyuşma ve kuvvetsizlik şikayetleri başlayan hasta bu şikayetlerle beyin cerrahisi polikliniğine başvurdu. Sol bacaktaki güç kaybı 2 hafta içinde giderek artan ve destek alarak yürüyebildiğini ifade eden hastanın muayenesinde sol alt ekstremitede proximal:3/5 distal:2/5 kas gücünde izlendi. Ek nörolojik muayenesi doğal izlenen hastada duyu defisiti saptanmadı. Aynı gün lomber MR görülen hastanın MR'ında akut patoloji saptanmadı. Detaylı anamnezinde şikayetlerinin başladığı zamanla eş zamanlı olarak sık idrara çıkma ve gözünde 10-15 dakika süren kararma tarifleyen hastaya kranial ve tüm spinal kontrastlı MR planlandı. Yapılan görüntülemelerde kranial MR'da 'bilateral periventrikuler ve supraventrikuler derin beyaz cevherde forseps minör ve majörde T1 AG de izointens, T2 AG de hiperintens multipl sayıda bir kısmı korpus kallozuma dik seyirli MS plağına ait olabilecek sinyal değişiklikleri' izlenmesi üzerine hasta Nöroloji polikliniğine yönlendiriliyor. Nöroloji kliniğine yatırılıp takibine başlanan hastadan BOS örneği gönderildi. Takibinde motor muayenesinde defisiti gerileyip kas gücü normale dönen hastanın BOS örneğinde oligoklonal bant sonucu pozitif gelmesi ile MS tanısı doğrulanmış ve tedavisine başlandı.
Tartışma ve Sonuç: Multipl Skleroz (MS), çeşitli genetik ve çevresel faktörlerin karmaşık ilişkileri ile tetiklenen otoimmunite nedeniyle ortaya çıktığı düşünülen, santral sinir sistemine ait demyelinizasyon ile karakterize bir hastalıktır. Genellikle relaps ve remisyonlar ile giden ve histolojik olarak demiyelinizasyon, inflamatuvar değişiklikler ile gliozisin belirgin olarak izlendiği, santral sinir sisteminde multifokal bozukluklara yol açan bir sendromdur. MS tanısı, santral sinir sisteminin farklı bölgelerinin tutulumunun klinik olarak ortaya çıkarılması ile konur. SSS' ne ait çok farklı belirti ve bulgunun farklı zamanlarla ortaya çıktığı çok belirtili ve çok ataklı bir tablo söz konusudur. Ekstremitelerde güçsüzlük, duysal belirtiler, ataksi, mesane problemleri, yorgunluk, diplopi, görme bulanıklığı gibi görsel belirtiler, dizartri gibi kognitif belirtiler sık görülen belirtilerdir. Tanı olguların klinik özellikleri, hastalığın gidişi ve yardımcı laboratuar yöntemleri kullanılarak konulur. Bununla birlikte özellikle erken evredeki olgularda tanı koyma zorlukları sıklıkla yaşanır. Bu dönemde klinik ve radyolojik takip tanıyı kesinleştirmede önemlidir.
Anahtar Sözcükler: Multipl skleroz, oligoklonal bant, lomber disk hernisi

PS-408 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

TİP 2 ODONTOİD FRAKTÜRÜ VE TRAVMATİK VERTEBRAL ARTER DİSEKSİYONUNA BAĞLI VERTEBROBAZİLER ARTER OKLÜZYONUNUN MEKANİK TROMBEKTOMİ VE POSTERİOR C1-C2 FİKSASYON İLE BAŞARILI TEDAVİSİ

Betül Yaman*, Şahin Hanalioğlu, Mehmet Ziya Çetiner, Samet Dinç, Yunus Emre Yılmaz, Ahmet Metin Şanlı, Mehmet Sorar, Mehmet Erhan Türkoğlu
S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Tüm spinal travmaların %55' i servikal travmalardır. En sık C2 vertebrasında görülür. C2 kırıkları, servikal vertebra kırıklarının yaklaşık %20'dir ve bunun çoğunu odontoid fraktürleri oluşturur. Vertebral arter(VA) yaralanmalarının çoğu(%78) servikal spinal fraktürlere bağlıdır. Posterior sistemde iskemi (sıklıkla lateral medüller sendrom ya da serebellar enfarkt) görülme insidansı VA yaralanmalarında (özellikle V3 veya V4 segmenti etkilenir) %25 kadardır. Bu durum mortaliteye %8 katkıda bulunur. Bu bildiride travmatik VA yaralanması nedeniyle baziler arterde trombüs ve buna bağlı nörolojik defisit gelişen bir tip 2 odontoid fraktürü olgusu sunulacaktır.
Yöntem: Olgu Sunumu
Bulgular: AİTK sonrası hastanemize tip 2 odontoid fraktürü nedeniyle dış merkezden kabul edilen, bilinen tip1 DM olan 44 yaşındaki hastanın yatışı sırasında nörolojik muayenesi intakttı. Çekilen servikal BT'de C2 vertebrada odontoid prosesinde ve sağ lateral mass'da transvers foramenlere uzanan fraktür hatları tespit edilmiştir. Başvurusunun 6. saatinde nörolojik muayenesinde ani gelişen sağ hemiparezi(sağ üst ekstremite 2/5, alt ekstremite 3/5), sola konjuge bakış kısıtlılığı, solda grade 3 fasial paralizi, dizartri olması üzerine çekilen diffüzyon MR'da ponsta ve serebellumda diffüzyon kısıtlaması gösteren fokal alanlar, beyin-boyun BT anjiografi'de vertebrobaziler bileşkede dolum defekti izlendi. Hastaya acil olarak yapılan tanısal DSA'da vertebral arterin(VA) V3 segmentinde disseksiyon açısından şüpheli duvar düzensizliği izlendiği, baziler arter proksimalinden itibaren kontrast geçişi olmadığı görülmesi

üzerine hastaya travmatik VA diseksiyonu ve baziler arter trombüsü ön tanısıyla endovasküler yolla aspirasyon ile mekanik trombektomi uygulandı. Takiben alınan görüntülerde baziler arterin açıldığı, tüm segmentlerin normal doluş gösterdiği görüldü. Hasta ek nörolojik defisit olmadan yoğun bakıma alındı. Hasta takibinde sağ üst ekstremite 1/5, alt ekstremite 3/5, solda grade 4 fasial paralizi, sola konjuge bakış kısıtlı,dizartrik,disfonik olarak izlendi. Servikal korse ile izlenen hastaya post-travmatik 12. gününde posterior C1-C2 enstrümantasyon yapıldı. Cerrahi öncesi ve sonrası gerekli antikoagülan, antiaggregan, antibioterapi tedavisini alan hastanın post-op mobilizasyon ve fizik tedavi uygulamaları ile nörolojik muayenesinde düzelme izlendi. Post-op 1. ayında kumadinize ve nörolojik muayenede üst ekstremite proksimal +4/5, distal 3/5; alt ekstremite +4/5 kas gücünde, solda grade 3'e gerileyen fasial paralizi, destekli mobilize, sondasız olarak bir FTR merkezine sevk edildi. Hastanın 6. aydaki muayenesinde defisitsiz olduğu görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak servikal travmalarda hastalarda oluşabilecek vasküler patolojilerin neden olabileceği durumlar konusunda sıkı nörolojik muayene takibi yapmak, yeni gelişen nörolojik defisit varlığında gerekli görüntülemeler ile tanıya ulaşıp gerek medikal ve girişimsel, gerek cerrahi tedavileri en kısa zamanda uygulamak hayat kurtarıcı olmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Travma, odontoid fraktür, vertebral arter yaralanması, baziler arter trombozu, mekanik trombektomi

PS-409 [Nöroonkolojik Cerrahi]

NAVİGASYON BİYOPSİ SONRASI GELİŞEN PNÖMOSEFALİ

Gökberk Erol*, Mustafa Çağlar Şahin, Emrah Çeltikçi
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Navigasyon biyopsi, yüksek cerrahi risk içeren ve yüksek morbiditeye sahip derin yerleşimli kitlelerde kullanılan bir yöntemdir. Navigasyon beyin biyopsi yaygın kullanılan ve genel olarak az komplikasyon görülen bir işlemdir. En sık görülen komplikasyonlar hemoraji ve enfeksiyondur. Bu olgu sunumunda literatürde daha önce iki kez bildirilmiş olan pnömosefali komplikasyon olgusu sunulmaktadır.

Yöntem: Yeni gelişen sol hemiparezi şikayeti ile başvuran ve yapılan görüntülemelerde talamokapsüler bölgede kitle saptanan hastaya uygulanan navigasyon biyopsi sonrası pnömoefali gelişen olgu sunulmaktadır.

Bulgular: 61 yaşında, erkek hasta sol kol ve bacakta güçsüzlük şikayeti ile başvurmuştur. Hastanın nörolojik muayenesinde Medical Research Council(MRC) skalasına göre sol motor kuvveti 4/5'tir ve Modified Ashworth skalasına göre spastisite skoru 3'tür. Hastanın rutin laboratuvar tetkikleri normal değerler arasındadır. Hastaya yapılan magnetik rezonans görüntülemelerinde (MRG) T1 ağırlıklı kontrastlı beyin MRG'de sağ supratentoriyal sentrum semiovale düzeyinde lateral ventrikül gövdesine uzanan yaklaşık 4x3 cm boyutlarında santrali yoğun heterojen kontrastlanan çevresinde vazojenik ödem alanın eşlik ettiği kitle lezyonu saptanmıştır. Tanı amaçlı navigasyon biyopsi yapılan hasta herhangi bir komplikasyon yaşanmadan postop 24. saat bilgisayarlı tomografisi (BT) çekilerek taburcu edilmiştir. İki ay sonra sol kol güçsüzlüğünde artış şikayeti ile acile başvuran hastanın MRC skalasına göre sol üst ekstremitesi 3/5, sol alt ekstremitesi 4/5 olarak değerlendirilmiştir. Yara yerinde makroskopik herhangi bir defekt görülmemiştir. Beyin BT'de biyopsi traktında pnömosefali saptanmıştır. Hastanın kemik defekti yumuşak akrilat ile onarılmıştır. Postop 24. saat beyin BT görülerek hasta taburcu edilmiştir. Bir ay sonra kontrol MRG'de belirgin regresyon izlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Literatürde navigasyon biyopsi operasyonu sonrası pnömosefali gelişen 2 vaka bildirilmiştir. Bu iki vakadan farklı olarak bizim vakamızda yara yerinde makroskopik bir defekt yoktur. Bununla birlikte bu iki vaka ile kıyaslandığında pnömosefali komplikasyonu geç dönem gelişen bir komplikasyon olarak izlenmiştir. İzole intraparankimal pnömosefali olarak literatürdeki ilk olgu sunumudur. Navigasyon biyopsi sonrası gelişen pnömosefali durumu negatif intrakranial basınç farkı sonucu oluşan check-valve mekanizmasına bağlı oluşmuş olabilir.

Anahtar Sözcükler: Pnömosefali, navigasyon, biyopsi

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921022141.jpg

PS-410 [Nörovasküler Cerrahi]

İNTRAKRANİYAL KAROTİD OKLÜZİF HASTALIĞIN STA-MCA BYPASS İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Şahin Hanalioğlu, Samet Dinç*, Betül Yaman, Atakan Besnek, Yunus Emre Yılmaz, Ahmet Metin Şanlı, Rafet Özay, Mehmet Erhan Türkoğlu
S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Ekstrakraniyal-intrakraniyal serebral bypass ameliyatları Moyamoya hastalığı, karotid oklüzif hastalık, kompleks anevrizma ve tümörlerin tedavisinde revaskülarizasyon amacıyla uygulanmaktadır. Bu bildiride intrakranyal internal karotid arter stenozuna bağlı inme atakları geçiren bir hastada başarı ile uygulanan STA-MCA bypass olgusu sunulacaktır.

Yöntem: Olgu sunumu

Bulgular: Daha önceden geçici iskemik atak geçirmesi üzerine 80 yaşındaki erkek hastaya dış merkezde aspirin ve klopidogrel tedavisi başlanmış. Ancak takiplerinde serebrovasküler atak geçiren ve sol hemiplejik olan hastaya medikal tedaviye devam edilmiş olup motor defisiti kısmen düzelmiş. Yapılan tetkiklerinde sağ internal karotid arter (İCA) stenozu saptanan hasta karotis stent ve/veya balon dilatasyon açısından kliniğimize yönlendirildi. Nörolojik muayenesinde sol hemiparezisi (3/5 kas gücünde) mevcuttu. Hastaya serebral anjiografi planlandı. Yapılan serebral anjiografide sağ İCA kavernöz segmentte ileri derecede darlık saptandı. Stent ve/veya balon anjiyoplasti planlanan hastaya işlem esnasında darlığın mikrokateter ile geçilememesi üzerine işlem sonlandırıldı. Bunun üzerine bypass kararı alınan hastaya preoperatif hazırlıkları sonrasında sağ STA frontal dalı ile sağ MCA M4 dalı arasına anastomoz yapıldı. Postoperatif dönemde ek radyolojik ve nörolojik problemi olmayan hastanın yapılan kontrol anjiografisinde yapılan anastomozun patent olduğu, sağ MCA ve dallarının STA aracılığıyla ECA'dan beslendiği izlendi. Çekilen perfüzyon manyetik rezonans görüntülemelerinde (MRG) sağ serebral hemisferde perfüzyonun artmış olduğu izlendi ve hasta önerilerle postop 5. günde taburcu edildi. Hastanın postoperatif takiplerinde sol hemiparezisinde düzelme izlendi.

Tartışma ve Sonuç: Serebral revaskülarizasyon; serebral perfüzyonu

artırmak amacıyla serebral dokuya ek kan akımı sağlamaktır. Serebral revaskülarizasyon denildiğinde; embolektomi, endarterektomi, kollateral kan akımı sağlamaya yönelik yöntemler ve ekstrakraniyal- intrakraniyal bypass cerrahisiyle birlikte çeşitli intrakraniyal vasküler onarım işlemleri akla gelmektedir. İlk olarak 1967 yılında Yaşargil ilk kez başarılı bir STA - MCA anastomozu operasyonu gerçekleştirmiştir. Cerrahi serebral revaskülarizasyon olgularının birçoğunda ek kan akımı kaynağı eksternal karotid arter (ECA) ve anastomoz yapılan İCA veya dallarından birisidir (EC-IC bypass). EC-IC bypass için seçilmiş hastalarda; uygun preoperatif hazırlık, dikkatli bir cerrahi ve postoperatif takip ile yüz güldürücü sonuçlar alınmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Karotid oklüzif hastalık, serebral perfüzyon, süperfisyal temporal arter, revaskülarizasyon, bypass, anastomoz

PS-411 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ASEMPTOMATİK DEV ARAKNOİD KİST: OLGU SUNUMU

Tuğba Moralı Güler*[1], Hikmet Demirkol[1], Cevat Akıncı[2], İlker Alaca[2], Serkan Öner[3]

[1]Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

[2]Karabük Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Araknoid kistler, araknoid membranlar ile çevrili olan ve serebrospinal sıvı içeren, serebrospinal aksta görülen non-neoplastik, benign kistik lezyonlardır. Tüm intrakraniyal kitle lezyonlarının yaklaşık %1'ini oluştururlar. Genellikle insidental olarak tanı alırlar.

Yöntem: Bu vaka sunumunda ara ara olan baş ağrısı nedeniyle radyolojik görüntülemeleri yapılan ve insidental olarak saptanan bir dev araknoid kist olgusundan bahsedilmektedir.

Bulgular: Bilinen hipertansiyon tanısı olan 58 yaşında kadın hasta ara ara olan baş ağrısı nedeniyle polikliniğimize başvurdu. Yapılan fizik muayanede ve nörolojik muayanede özellik yoktu. Hastaya medikal tedavi düzenlendi ve poliklnik kontrolü önerildi. 1 ay sonra dış merkezde yapılan beyin BT incelemesi ile tarafımıza başvuran hastanın beyin BT'sinde daha çok supraventriküler yerleşimli olan sol frontotemporoparietalden sağ frontoparietale uzanan hipodens büyük bir kistik lezyon saptandı. Bunun üzerine yapılan beyin MR incelemesinde sol frontotemporoparietalden sağ frontoparietale uzanan konveksite düzeyinde sağ arka parietal hariç beyin parankiminin görülmediği T2 sekanslarda hiperintens ve T1 sekanslarda hipointens görünümde olan dev araknoid kist izlendi. (Figür 1 ve Figür 2) Ara ara olan parasetamol ile rahatlayan baş ağrısı haricinde belirgin şikayeti olmayan ve nörolojik muayanede de defisiti olmayan hasta takibe alındı. 4 yıllık takibinde klinik ve radyolojik olarak bir değişiklik saptanmadı.

Tartışma ve Sonuç: Küçük araknoid kistler genellikle asemptomatiktir ancak büyük araknoid kistler genellikle çevre yapılara kompresyon yaptıkları için semptomatiktirler. Ancak bu olgu sunumunda da olduğu gibi dev bir araknoid kiste rağmen sessiz bir kliniğe sahip olabilen ve normal günlük yaşantısına sorunsuz devam edebilen vakaların olabileceği de akılda tutulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Araknoid kist, dev araknoid kist, baş ağrısı

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192102390.jpeg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921023915.jpeg

PS-412 [Pediatrik Nöroşirürji]

İZOLE 4. VENTRİKÜLÜN TEDAVİSİNDE VENTRİKÜLO-SUBARAKNOİD ŞANT UYGULAMASI

Çağrı Elbir*, Rafet Özay, Ahmet Gülmez, Muhammed Erkan Emrahoğlu, Nezih Abdullah Oral, Mehmet Kalan, Cem Atabey, Hüseyin Hayri Kertmen

S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: İzole 4. Ventrikül nöroşirürji pratiğinde nadiren görülen ve çoğunlukla daha önceki şant operasyonlarına sekonder gelişen bir olgudur. Vaka prezentasyonları genellikle bulantı kusma baş ağrısı ve alt kranial sinir felci şeklindedir. Patofizyolojisinde 4. ventrikülün proksimal ve distalden obstrüksiyonu sonrasında koroid pleksustan üretilen beyin omurilik sıvısının (BOS) dördüncü ventrikülde dilatasyon ve posterior fossa basınç artışı bulunmaktadır. Tedavisinde şant prosedürleri, aquadukt stenti, suboksipital dekompresyon ve endoskopik teknikler uygulanabilir.

Yöntem: Olgu Sunumu

Bulgular: Kliniğimize baş ağrısı, bulantı, kusma şikayetleriyle başvuran ve daha önce ventrikülperitoneal (V-P) ve ventriküloatrial (V-A) şant öyküsü olan, meningomyelosel nedeniyle paraplejik doğan, 10 yaş kız hasta, çekilen beyin tomografisi ve beyin manyetik rezonans görüntüleme (mrı) ile BOS akım mrı tetkiklerinde izole dördüncü ventrikül tanısı alması sonrasında, opere edilerek tedavi edilmiştir. Hastanın postop takibinde şikayetleri ve klinik bulguları düzelmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Hidrosefali nedeniyle şant uygulanan olguların sıklığı ve ve revizyon cerrahileri ile enfeksiyon olgularının da azımsanmayacak sayıdadır. Buna bağlı nadir görülen izole dördüncü ventrikül vakaları da karşımıza çıkabilmektedir. Özellikle bulantı, kusma, baş ağrısı alt kranial sinir arazı gibi bulgularla başvuran şantlı hastalarda şant disfonksiyonunun yanı sıra bu olgunun da akılda tutulması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: İzole dördüncü ventrikül, ventrikülosubaraknoid şant, ventrikülperitoneal şant, ventrikülperitoneal şant komplikasyonları

PS-413 [Nörovasküler Cerrahi]

İNTRAKRANİAL KİTLEYİ TAKLİT EDEN SİNÜS VEN TROMBOZU

Atakan Besnek*, Ahmet Metin Şanlı, Teoman Dönmez, Erdal Reşit Yılmaz, Mehmet Sorar, Mehmet Ziya Çetiner, Yunus Emre Yılmaz, Şahin Hanalioğlu

S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Sinüs ven trombozu(SVT) iskemik inmenin nadir görülen nedenlerinden biridir. İnsidansı yılda 0,2-1,2/100.000 olgudur. Gebelik, puerperyum, oral kontraseptif kullanımı, travma, enfeksiyon, geçirilmiş

cerrahi ve dehidratasyon sebepleri arasındadır. Görüntülemelerde ince sulkal etkiler görülebildiği gibi enfarkt, kanama, vazojenik ödem görülebilir. En sık semptom baş ağrısıdır. Görüntülemede genellikle ilk tercih BT'dir. Beyin BT'de hiperdens sinüs bazen tek bulgudur. MRG'de dural sinüs içerisinde T1'de hiperintens trombüs ve T2'de akım kaybı izlenir. Gradient ve SWI sekanslarda trombüs hipointens görülür. Venöz enfarktın en erken bulgusu genelde ince kortikal ödemdir. Gri-beyaz cevher ayrımı genelde korunur. Vazojenik ödem varlığı ile kitleyi taklit eder. Kanama tipik olarak kortikal ve paramediandır ve tipik arteryel alanlar dışındadır. Bazen travma sonrası başvurularda gizlenebilir ve kitle ile karışabilir. Bu bildiride kitleyi taklit eden 3 SVT olgusu sunulacaktır.

Yöntem: Olgu sunumu.

Bulgular: 1-Baş ağrısı şikayeti ile başvuran 47 yaş kadın hastanın tetkiklerinde sol temporal ödem alanı, saptandı. Özgeçmişinde(ÖG) özellik yok. Nörolojik muayene(NM) intakt. MR spekt planı ile takip edilen hastanın servis takibinde şiddetli baş ağrısı ve genel durum bozukluğu olması üzerine çekilen BBT'de sağ temporal hemoraji, sağ transvers ve süperior sagittal sinüste hiperdens görünüm saptandı. Hastaya clexane başlandı, dekompresif kraniektomi yapıldı. Postop GKS:3, pupiller fiks dilate olan hasta Postop 5. gün eksitus oldu. 2-Nöbet ve genel durumda bozulma ile acil servise getirilen 38 yaş kadın hastanın GKS:10+afazikti. ÖG'de özellik yok. Hastanın BBT'de bifrontal serebral ödem saptandı, MR venografide süperior ve inferior sagittal sinüste dolum saptanmadı. Nöroloji YBÜ'ne yatışının 1. gününde anizokorik olan hasta tarafımıza danışıldı. Bifrontal dekompresif kraniektomi yapıldı Postop GKS:3, pupillerde IR bilateral yok olarak izlendi. Hasta Postop 7. gününde eksitus oldu. 3-Baş ağrısı ve kötü koku duyma şikayetleri ile tarafımıza başvuran 52 yaş kadın hasta. ÖG'de özellik yok. NM intakt. Hastanın görüntülemelerinde sol temporal düzgün sınırlı hemorajik lezyon saptandı. Hastanın MR ve MR venografileri görüntülemeleri SVT ile uyumlu bulundu.Hastaya clexane başlandı ve dış merkez Nöroloji kliniğine nakil edildi.

Tartışma ve Sonuç: SVT'nun başlangıç şekli ve klinik bulguları çok çeşitlidir. SVT, klinik olarak iskemik ya da hemorajik inme,beyin absesi, tümör, ensefalopati idiyopatik intrakranial hipertansiyon ve migren gibi çok farklı nörolojik hastalıkları taklit edebilir. Uygun öykü, klinik bulgular, radyolojik bulguları doğru yorumlamak ve şüphe tanı koymayı kolaylaştırır. Tedavide sebebe yönelik tedavinin yanında antikoagülasyon ana tedavi yöntemidir. Hemorajinin olması kötü prognozu gösterse de antikoagülasyon başlamanın prognoza kötü yönde etkisi gösterilmemiştir. Uluslar arası çalışmalarda mortalite %4,3 olarak bildirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Sinüs ven trombozu, intrakraniyal kitle, antikoagülan

PS-414 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

ATLANTOAKSİYAL ATLANTOOKSİPİTAL SUBLUKSASYONDA EKSTERNAL STABİLİZASYON

Gülce Gel*, Erdal Reşit Yılmaz, Ömer Selçuk Şahin, Seda Akyıldız, Ruçhan Ergün, Ahmet Günaydın, Cem Atabey, Şahin Hanalıoğlu
S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Atlantoaksiyal dislokasyon çocuk olgularda en sık görülen servikal dislokasyon tipidir. Olguların çoğunda AOD'un aksine nörolojik defisit yoktur. Hasta boyun ağrısı ve kas spazmı ile belirti verir. Bu tip yaralanmada asıl patoloji transvers ligamanın yırtılmasıdır. Tanı atlantodental mesafenin artması, MRG'de bağ yırtığının gösterilmesi ile konur. Tedavide kapalı redüksiyon ve dışarıdan immobilizasyon uygulanır. Atlantooksipital dislokasyon instabil olan bu lezyonlarda boynun immobilizasyonu ile kolaylıkla redüksiyon gelişebilir. Olguların %60'tan fazlasında tanı gecikir. Olguların yaklaşık dörtte birinde olaya atlantoaksiyal subluksasyonun da eşlik ettiği saptanır. Biz bu sunumda traksiyon sonrası halo ile stabilize edilen oksipitoatlantoaksiyal subluksasyon olgusundan bahsedeceğiz.

Yöntem: Atlantoaksiyal ve atlantooksipital subluksasyon sonrasında halo başlık ile eksternal fiksasyon uygulanması.

Bulgular: 10 yaş kız hasta 3 ay önce 1 metre yüksekten düşme sonrası boyun ağrısı, yutma güçlüğü, omuzlarda ağrı ve dilde eğrilik şikayetleri ile tarafımıza başvurdu. Nörolojik muayenesinde GKS 15 puanda, 12. kranial sinir arazi mevcut, dil sağa deviye halde, ekstremitelerde motor duyu defisiti yok idi. Yapılan görüntülemelerde C1 vertebra posterior arkında solda fraktür ve atlatooksipital atlantoaksiyalsubluksasyon görüldü. Traksiyon sonrasında philedelphia boyunluk ile kontrolleri yapıldıktan sonra halo başlık takıldı. Kontrollerinde vertebral dizilimin normal olduğu görüldü. Postoperatif takiplerinde halo başlığı çıkan hastaya tekrar cerrahi olarak halo ile eksternalfiksasyon uygulandı. Postopertatif nörolojik muayenesinde değişiklik olmadı. Öneriler verilerek takip için çağırılmak üzere taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Çocukluk çağı vertebra ve spinal kord yaralanmalarının %75'i servikal bölge kaynaklıdır. Çocuklarda servikal yaralanmaların çoğu üst servikal bölgede yerleşir ve ciddi morbidite ve mortalite nedeni olabilir. Bu travmalarda nörolojik hasar oluşma sıklığı 8 yaş altı çocuklarda daha sıktır ve genellikle çocukluk çağında kemik direnci fleksbilite nedeniyle daha fazla olduğundan kemik hasarından çok ligamentöz yaralanma sonrasında kord hasarı görülmektedir. Çocukluk çağı vertebral kolon travmalarının %30 u cerrahi tedavi gerektirmektedir. Çocuklarda üst servikal bölge ve kraniyoservikal bileşke yaralanmalarında tedavi ön planda cerrahi dışıdır ve özellikle küçük çocuklarda ağır bağ hasarı varsa bile konservatif tedaviyle takip edilir.

Anahtar Sözcükler: Atlantoaksiyal, atlantooksipital, subluksasyon, halo

PS-415 [Nöroonkolojik Cerrahi]

İNTRAVENTRİKÜLER MENİNGİOMA

Şahin Kenan Deniz*, Bora Tetik, Arif Önder
İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: İntraventriküler meningiom, tüm intrakranial meningiomların sadece % 0,5 -3'ünü temsil eden nadir bir neoplazmdır. Meningiomlar en yaygın "glial olmayan" primer beyin tümörüdür, ve tüm birincil beyin tümörlerinin % 15-20'sini oluşturur. Bunlar en yaygın kafa içi ekstranöral eksenel neoplazmalardır. Menengiomlar 30-60 yaş arasında pik yapar. Kadın erkek oranı 2/1'dir. İntraventriküler meningiomlar nadirdir, tüm menenjiyomların sadece %0.7'sini oluşturur. Biz bu yazımızda İKK'lar arasında nadir yer alan intraventriküler menengiomlarla ilgili deneyimimizi aktararak bu tip tömörlerin tedavi yaklşımına katkıda bulunmayı amaçladık.

Yöntem: Olgu sunumu.

Bulgular: 8 yıldır dış merkez İKK takibinde 73 yaş erkek hasta. Baş

ağrılarında artış ile dış merkeze başvuran hasta kitlede progresyon subfalksiyan şift ile polikliniğe ayaktan refere ediliyor. İlk muayene: lateralizan bulgu yok. İlk grafi: sağ lateral ventrikül oksipital horn yerleşimli heterojen kontrast tutulumu olan irregüler kitle. Radyoloji tanısı: koroid pleksus karsinomu? Tedavi planı: cerrahi. Yaklaşım: oksipital kraniotomi ile şant trasesi kullanılarak kitle total eksizyonu. Postop muayene: sol hemilateral pleji. Patolojisi kesinleşen hasta radyasyon onkoloji birimine devrediliyor. Adjuvan rt uygulanıyor. Postop 1 ay sonra tekrar kontrol mr alınıyor nüks/rezidü izlenmiyor. FTR desteği alınmaya devam ediliyor son muayenesinde plejisi 3/5 paralizi olarak değerlendirildi

Tartışma ve Sonuç: Total cerrahi rezeksiyon tüm menenjiyomlar için tercih edilen terapötik bir yaklaşımdır. Atipik menengimun malign meningioma dönüşümü bildirilmiştir. Malign meningiomlara bazen total çıkarılamayabilir, bunlarda da subtotal rezeksiyon + RT seçilmeli. Hedef sulkustan lezyona giden yörünge, mutlaka en kısa olan değildir, beyaz cevher fasiküllerinin en az transgresyonu olan yol seçilir. Biz bu yazımızda tümöre en kısa mesafenin en güvenli yol olmadığını fasiküllerin göz önüne alınması, şant trasesi gibi daha sessiz yolların seçilmesi gerektiğini aktarmak istedik.

Anahtar Sözcükler: İntraventriküler meningiom, cerrahi koridor

PS-416 [Nörovasküler Cerrahi]

AKUT SUBDURAL HEMATOMA SEBEP OLAN TEMPORAL AVM OLGUSU

Ahmet Gülmez*, Hayri Kertmen, Ömer Selçuk Şahin, Caner Ünlüer, Mehmet Erhan Türkoğlu, Ahmet Günaydın, Habibullah Dolgun, Erdal Reşit Yılmaz

S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu bildiride arteriovenöz malformasyon kanaması sonrası hematomun subdural mesafeye açılması ve akut subdural hematom gelişen bir olgumuz sunulacaktır.

Yöntem: Olgu sunumu

Bulgular: Baş ağrısı sonrası gelişen bilinç kaybı sebebi ile acil servise getirilen 35 yaşında hastanın yapılan görüntüleme tetkiklerinde sol frontotemporal subdural hematom ve sol temporal intraparankimal hematom saptanmıştır. Hastanın nörolojik muayenesi; genel durumu orta, bilinç uykuya meyilli, Glasgow Koma Skalası 9+afazik, pupilleri anizokorik sol dilate ışık refleksi bilateral pozitif olan hasta acil operasyona alındı. Subdural hematom ve intraparankimal hematom boşaltıldı, dekompresif kraniektomi yapıldı. Hematom bölgesindeki damarlanma yapılarında anormallikler görüldü ve patoloji gönderildi. Patoloji sonucu arteriovenöz malformasyon olarak değerlendirildi. Hastaya postop 1. ay sonunda kranioplasti ameliyatı yapıldı. Daha sonrasında genel durumu orta-iyi, bilinç açık, Glasgow Koma Skalası 10+afazik şeklinde taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Arteriovenöz malformasyonlar arter ve venler arasındaki anormal bağlantılar sonucu oluşur. AVM kanamaları lokalizasyonuna göre intraparankimal hematom şeklinde olur. Bu olgumuzda olduğu gibi kortikal yerleşimli olan AVM'lerde ve yüksek basınçlı kanamalar sonrasında hematom subdural mesafeye açılarak akut subdural hematoma da sebep olabilir.

Anahtar Sözcükler: Arteriovenöz malformasyonlar, intraparankimal hematom, subdural hematom

PS-417 [Nöroonkolojik Cerrahi]

SAKROKOKSİGEAL KORDOMANIN MULTİPLE İNTRAKRANİAL İNTRADURAL METASTAZI: OLGU SUNUMU

Kadri Ermre Çalışkan*, Mehmet Sedat Çağlı, Larisa Andrada Ay

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Beyin ve sinir cerrahisi literatüründe az sayıda bildirilmiş olan sakrokoksigeal kordomanın mutiple intrakranial metastazının bildirilmesidir.

Yöntem: Bildirilmiş sakrokoksigeal kordomaların intrakranial intradural metastazlarının sayısının belirlenmesi için MEDLINE arama motorunda " chordoma" kelimesi araştırılmıştır.

Bulgular: Kliniğimize baş ağrısı ve görme bulanıklığı ve nöbet geçirme şikayetleri ile başvuran 51 yaşında kadın olguya, 2015 yılında ilk kez sakrokoksigeal kordoma nedeni ile sakrektomi uygulanmış ve bu girişimden 2 yıl sonra nüks nedeni ile rezeksiyon uygulanmış ve patolojik tanısı, kordoma olarak bildirilmiştir. Olgunun başvuru sırasında nörolojik muayenesi; bilinç açık, koopere, oryante, ışık refleksi bilateral pozitif, bilateral homonim hemianopsi ve paraparazi mevcuttu. Olgunun kontrastlı kranial MR'ında sağ parietooksipital parasagittal yerleşimli 50*30 mm., sol parietooksipital parasagittal yerleşimli 38*25 mm. boyutlarında süperior sagittal sinüse invazyon yapmış, sağ frontal 13*8 mm. ve sol temporal noktasal kordoma metastazı ile uyumlu görünüm izlenmiştir (Resim 1)Bilateral parietooksipital lezyonlar, parietooksipital interhemisferik yol ile gross-total eksizyon uygulanmıştır ve patolojik tanısı kordoma metastazı olarak bildirilmiştir. Postoperatif dönemde olgunun görme ile ilgili şikayetlerinde kısmi düzelme olsa da Postoperatif 2. ayda olgunun şikayetleri agreve olmuş ve olgu tekrar kontrastlı kranial MR ile incelenmiştir. Bu inceleme sonunda 2 ay önce gross-total eksize edilen bilateral parietooksipital parasagittal yerleşimli lezyonlarda nüks ve sağ frontal lezyonda ise progresyon izlenmiştir (Resim 1). Olgu tekrar opere edilerek, bilateral parietooksipital parasagittal lezyonlara ve sağ frontal lezyona gross-total eksizyon uygulanmıştır. Her iki operasyondan sonra uygulanan MRlarda süperior sagittal sinüs içerisine invazyon göstersen kısım hariç rezidü tümör dokusu izlenmemiştir (Resim 1). Olgunun her iki operasyon sonrası özellikle görme ile ilgili şikayetinde düzelme izlenmiş ve yeni gelişen nöropatolojik bulgu izlenmemiştir.

Tartışma ve Sonuç: Kordomalar, malign kemik tümörlerinin yaklaşık % 5'ini oluşturan, sarkomatöz, yavaş büyüyen, lokal yayılım ve rekürrens ile seyreden notocord artıklarından köken alan, uzak organ metastazı yapabilen neoplazmlardır. Sakrokoksigeal bölgeden kaynaklanan kordomaların en sık vertebral ve akciğer metastazı yaptıkları bilinse de literatürde bildirilmiş toplam 8 adet sakrokoksigeal kordoma intrakranial intradural metastaz olgusu mevcuttur (Tablo 1). Sakrokoksigeal kordoma intrakranial metastazlarında ana tedavi, metastatik lezyonların gross-total rezeksiyonudur.

Anahtar Sözcükler: Kordoma, metastaz

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210231434.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210231613.jpg

PS-418 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ÜÇ SEVİYE ANTERİOR SERVİKAL DİSKEKTOMİ SONRASI HORNER SENDROMU

Çağrı Elbir*, Mehmet Erhan Türkoğlu, Çağhan Tönge, Muhammed Erkan Emrahoğlu, Gülce Gel, Nezih Abdullah Oral, Habibullah Dolgun, Mehmet Kalan

S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Horner sendromu ptozis, miyozis ve bazen de fasiyal anhidrozis şeklinde triadı ile bilinen ve etyolojisinde çeşitli faktörlerin rol oynayabildiği, servikal sempatik sinirlerin etkilenimine bağlı ortaya çıkan bir klinik tablodur. Anterior servikal diskektomi nöroşirürji kliniğinde servikal diskopatilerin tedavisinde en sık uygulanan prosedürlerdendir ve cerrahi sırasında karşılaşılabilecek komplikasyonlar arasında nadir de olsa Horner Sendromu da bulunmaktadır.

Yöntem: Olgu sunumu

Bulgular: Olguda boyun ve solda belirgin her iki kol ağrısı şikayetleri olan ve 1 yıldır şikayetlerinin arttığını belirten 69 yaş erkek hastanın C3-4, 4-5, 5-6 mesafelerinde cerrahi gerektiren disk patolojisine yönelik yapılan C3-4, 4-5, 5-6 anterior diskektomi ve PEEK kafes ile füzyon cerrahisi sonrasında hastada sağda Horner sendromu (pitoz, myozis) ortaya çıkmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Anterior servikal diskektomi operasyonu sonrası gelişen Horner sendromu komplikasyonundan kaçınabilmek için servikal bölgeye yapılan anterior girişimlerde longus kolli adele disseksiyonunun dikkatli ve kibarca yapılması ve diskektomi sınırları ile ekspojuru genişletmek adına yapılan aşırı diseksiyondan kaçınılması gerekmektedir. Ayrıca Smith Robinson tekniği kullanılarak çoklu seviye anterior diskektomi yapılması mümkün olsa da bu tür durumlarda komplikasyon oranlarının da artacağı bilinmelidir.

Anahtar Sözcükler: Horner sendromu, anterior servikal diskektomi komplikasyonları, smith robinson yaklaşımı

PS-419 [Cerrahi Nöroanatomi]

FİKS DİLATE PUPİLLER VE GKS 3: İNTRAKRANİYAL KİTLE CERRAHİSİ İÇİN KONTRENDİKASYON MU?

Caner Ünlüer*, Hüseyin Hayri Kertmen, Ömer Selçuk Şahin, Gülce Gel, Seda Akyıldız, Behzat Rüçhan Ergün, Ahmet Günaydın, Şahin Hanalioğlu

S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu bildiride daha önce opere grade 3 astrositom tanısıyla takipli acil servise Glaskow Koma Skoru 3 olarak getirilen hastanın acil operasyon sonrası radikal klinik iyileşme olgusu anlatılacaktır.

Yöntem: Olgu Sunumu

Bulgular: Daha önce dış merkezde sol geri paryetal grade 3 astrositom nedeniyle opere edilmiş olan ve postoperatif dönemde kemoterapi ve radyoterapi alan 35 yaşında kadın hasta ani gelişen bilinç kapanıklığı olması sebebiyle acil servisimize başvurmuştur. Yapılan ilk incelemede bilinç kapalı, herhangi bir sedatizan ajan almayan hastanın Glaskow Koma Skoru (GKS): 3 (E1M1V1), bilateral ışık refleksi yok ve pupiller fiks dilate olarak izlenmiştir. Preoperatif görüntülemelerinde sol geri paryetalde post santral yerleşimli medialde falks cerebriye ve anteriorda lateral ventrikülün atriumuna kadar uzanım gösteren, kontrastlı serilerde heterojen kontrastlanan ve aksiyel kesitlerinde en geniş yerinde yaklaşık 5x5cm boyutlarında uzanım gösteren öncelikli tanıda glial natürde olduğunu düşündüğümüz kitle ile karşılaşıldı (Resim 1a-1b). Hasta acil şartlarda operasyona alındı. Cerrahi esnasında kitle rezeksiyona ek olarak posterior paryetal dekompresif kraniektomi yapıldı. Post-operatif dönemde yoğun bakım ünitesinde 3 gün süreyle derin sedasyon altında takip edilen hastanın sedasyon sonrasında kademeli şekilde uyaranlara yanıt verdiği, koopere olduğu izlendi. Uzun dönem entübasyon neticesinde trakeostomi ve beslenme kolaylığı açısından yoğun bakım takibi esnasında gastrostomi açılan hastanın 28 gün takibi sonrası trakeostomi kateteri çekilerek kısmi koopere, her 4 ekstremitesi hareketli, GKS 13 olarak palyatif ünitesine sevk edildi. Patoloji Glioblastom derece 4, IDH mutant olarak izlendi.

Tartışma ve Sonuç: Glioblastom hastalarının yaklaşık yarısı 65 yaş ve üzeri grupta ilk tanı almasına karşın IDH-mutant olarak bilinen gurup daha genç yaşlarda görülür. İkincil glioblastom olarak da bilinen bu gurup bütün glioblastomların yaklaşık %10'una tekabül eder ve genellikle genç yaşta görülür ve grade 3 astrostiomlardan yükselir. Cerrahi ilk seçenek tedavi yöntemi olarak önerilmekte olup genç hastalarda prognoz yaşlılara oranla kıyasla daha iyi gözükmektedir. Cerrahi sonrası radyoterapi ve adjuan temozolamidin prognoz üzerine etkisi olduğu bilinmesine karşın genel manada bu hastaların ortalama yaşam süresinin bir yılın altında olduğu bilinmektedir. Ancak acil müdahalenin kafa içi basıncı artmış ve herniasyona giden hastalarda hayat kurtarıcı olduğu ve bu hastaların prognozu üzerinde en radikal düzelmeyi yapılan hızlı cerrahi sağlamaktadır. Nöroşirürji uzmanı tarafından klinik karar veriş sürecinde hastaların şuurunu değerlendirirken yaşının ve fonksiyonel iyiliğinin de değerlendirilmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Anahtar Sözcükler: GBM, glioblastom, astrositom, IDH

PS-420 [Nöroonkolojik Cerrahi]

OPTİK GLİOMU TAKLİT EDEN OPTİK GRANÜLOM

Atakan Besnek*, Şahin Hanalioğlu, Teoman Dönmez, Ahmet Metin Şanlı, Rafet Özay, Mehmet Ziya Çetiner, Samet Dinç, Yunus Emre Yılmaz

S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Optik gliomlar optik sinirden, kiazmadan veya posterior optik trakttan köken alırlar. Astrosit kökenli olup düşük dereceli glial tümörlerdir.Çocukluk çağı intrakraniyal tümörlerinin %3-4'ünü, erişkinde santral sinir sistemi gliomlarının %2'sini oluştururlar.Nörofibromatozis tip-1(NF-1) geni ile ilişkili olabilir.Optik sinir basısı optik sinirde demyelinizasyon ve atrofiye yol açabilir. Ayırıcı tanıda germinom, kraniofarengioma, menengiom, sarkoidoz, lenfoma göz önünde bulundurulmalıdır. Tedavi hastanın yaşı, genetik yatkınlık, lezyonun yeri ve hastanın kliniği göz önünde bulundurularak düzenlenmelidir.

Yöntem: Olgu sunumu.

Bulgular: 48 yaşında kadın hasta kliniğimize sağ gözde görme kaybı

şikayeti ile başvurdu. Hastanın özgeçmişinde özellik yoktu. Hastanın 3 ay önce sağ gözde görmede azalma nedeni ile yapılan tetkiklerinde MRG'de sağ optik sinirde T1'de hipointens ve T2'de izointens genişleme, optik sinir kılıfı tümörü ile uyumlu lezyon izlenmiş. Nörolojik muayenede sağda DIR zayıf, IDIR+, solda DIR+, IDIR zayıf, sağ gözde tama yakın görme kaybı mevcuttu(sadece ışığı seçebiliyordu). Hastaya nöronavigasyonla kitle eksizyonu kararı alındı. İntraoperatif lezyonun optik siniri kiazma ve optik kanal sınırına kadar tuttuğu görüldü. Lezyonun nodüler kısmı eksize edilerek patolojiye gönderildi. Postoperatif hastanın ek nörolojik defisiti olmadı. Postoperatif 4. günde taburcu edilen hastanın patolojik incelemesinde olgu optik granülomatöz nörit olarak raporlandı. Hastanın diğer sistem incelemelerinde sistemik granülomatöz hastalıkları destekleyecek bulgular tespit edilmedi. İzole optik sinir granülomu olarak kabul edildi. Hastanın 6 ay sonraki kontrolünde sol optik sinirde de yaygın kontrastlanan lezyon saptanması üzerine hastaya steroid tedavisi başlandı. Tedaviden fayda gören hasta halen tarafımızca takip edilmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Optik nörit bizim hastamızda olduğu gibi genelde genç-erişkin kadınları etkiler. Etyolojide enfeksiyöz, paraenfeksiyöz süreçler, sarkoidoz, SLE, vaskülitler, demyelinizan hastalıklar rol oynayabilir. Genelde tek gözde görme kaybı ile göz ve baş ağrısı semptomlar arasındadır. Çoğu hasta tedavi almasa da eski görme seviyesine ulaşırken tedavi altta yatan nedene yönelik olmalıdır. MRG'de optik gliomlarda olan optik sinirde genişleme görülür. MRG'de nörit olgularında optik genişleme tübüler karakterde iken neoplastik süreçlerde genişleme füziform olmaktadır. Bu vaka da göstermektedir ki optik granülomatöz nörit ile optik gliom ayrımı zor olabilmektedir. Klinik ve radyolojik durum birbirini taklit edebilir. Hastanın görüntülemesi ve kliniği optik gliom ile uygun olsa bile tanıda optik nörit akılda bulundurulmalı, semptomların süresi, görüntülemelerdeki progresyon dikkate alınmalıdır. Görüntülemelerde regresyon olmuyor ve klinik kötüye gidiyorsa biyopsi almak uygun yaklaşım olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Optik granülom, optik gliom

PS-421 [Diğer]

NORMAL BASINÇLI HİDROSEFALİ KLİNİĞİ İLE GELEN TEKTAL GLİOMA HASTASINA V-P ŞANT TAKILMASI

Emre Çavuş*, Teoman Dönmez, Samet Dinç, Çağhan Tönge, Muhammed Erkan Emrahoğlu, Mehmet Kalan, Şahin Hanalioğlu, Levent Gürses

S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu bildiride normal basınçlı hidrosefali kliniği ile gelen tektal glioma olgusu sunulacaktır.

Yöntem: Olgu sunumu.

Bulgular: Bize başvurusu esnasında 15 gün önce başlayan unutkanlık, yürümede dengesizlik ve konuşma bozukluğu şikayeti olan hastanın yapılan nörolojik muayenesinde dizartrisi, yürüyüş esnasında denge kurmada güçlük mevcuttu. Normal basınçlı hidrosefali kliniği tarifleyen hastanın görüntülemelerinde akut hidrosefali ve hidrosefalik endekste artış (resim-1), periventriküler kaçak (resim-2) ve tektal bölgede kitle(resim-3a ve 3b) mevcuttu. Burr Hole tipi ventriküloperitonealşant takılan hastanın post op kranial görüntülemelerinde hidrosefalik endekste azalma (resim-4) gözlendi. Postoperatif dönemde şikayetleri düzelen ve ek problemi olmayan hasta önerilerle taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Posteriorinsisural alan(PİA), orta beynin arka kenarı ile tentorialapeks arasında uzanır ve bir çatıya, zemine, ön ve yan duvarlara sahiptir. Fornix'in crurası, hipokampal komissur ve spleniumun alt yüzeyi çatısını oluşturur. PİA'in ön duvarı esas olarak kuadrigeminal plaktan oluşur. Quandrangularlobül ve serebellar vermis zeminini oluşturur. Bilateral pulvinar çekirdekler, forniksin cruraları ve serebellum hemisferlerinin medial yüzleri lateral duvarını oluşturur. Posterior ve superior serebellar arter bu alanın içinde birlikte seyreder. İnternal serebral ven ve Rosenthal'in Bazal Veni burada birleşerek Galen Veni'ni oluşturur. Posterior insisural alandan tümör rezeksiyonunun en zorlu yönlerinden biri, dorsal orta beyine bitişik veya ona bağlı olan inferior kısmı rezeke etmektir. Buradaki diseksiyon, serebellum üzerinde aşağı doğru bir baskı gerektirebilir ve ekartasyon esnasında vermisin üst kısmında kontüzyonlara neden olunabilir. Bu nedenlerle bu bölgenin cerrahisi oldukça zor olmakta ve çeşitli komplikasyonlara sebep olabilmektedir. Biz bu vakada kitle açısından takip kararı aldık ve hidrosefalisine yönelik tedavi planladık. Bu tarz hastalarda kliniğimizde yaptığımız gibi bir tedavi yaklaşımı yapılabilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Hidrosefali, V-P şant, tektal glioma

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210232019.jpg

PS-422 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

CHİARİ 1 OLGULARINDA POSTERİOR FOSSA DEKOMPRESYONU VE VERTİKAL PARİETAL DURATOMİ

Mustafa Barutçuoğlu*, Cüneyt Temiz, Ahmet Sancar Topal, Gökhan Vatandaş

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi A.D

Giriş ve Amaç: Chiari 1 malformasyonu serebellar tonsillerin foramen magnumdan herniye olmasıyla karaterize konjenital bir art beyin gelişim anomalisidir. Olguların bir kısmı tamamen asemptomatik olabileceği gibi bazılarında serebellar ve/veya bulbar disfonksiyon bulguları görülebilir. Cerrahi girişim semptomatik olgularda veya eşlik eden hidrosefali, syringomyeli varlığında endikedir. Çalışmamızda 2013-2018 yılları arasında kliniğimizde semptomatik bulguları nedeni ile posterior fossa dekompresyonu ve vertikal parietal duratomi yapılan 22 olgu ve sonuçları bildirilecektir.

Yöntem: Çalışmaya dahil edilen olguların hepsinde operasyon öncesi kranial MR tetiki ile değerlendirme yapılmıştır. Kraniyoservikal gelişim anomalisi bulguları olan olgulara ek olarak BT istenmiştir. Chiari 1 bulguları ile serebellar tonsillerin foramen magnumdan 5mm ve üzeri herniye olup C2 yi geçmeyenler çalışmaya dahil edilmiştir. Olguların hepsi konkord pozisyonunda baş at nalı başlığa sabitlenerek operasyona alınmıştır. Klasik orta hat insizyonunu takiben foramen magnumdan başlayan yaklaşık 2.5 cm lik suboksipital kraniektomi ve C1 laminektomi yapılmıştır. C0-C1 arası sıkı ekstradural bandlar keskin diseksiyonla açılıp, kraniektomi üst sınırından C1 laminektomi alt sınırına kadar birbirlerine paralel vertikal dural insizyonlarla dura dış yaprağı insize edilmiştir. Dura açılmamış, tonsiller rezeksiyon ya da duraplasti yapılmamıştır.

Bulgular: 22 olgu (6E %27.2, 16K %72.7) ortalama yaş 39.6 (19-61), olguların 16 tanesinde suboksipital baş ağrısı (%72.7), 14 tanesinde omuzlarda ve üst ekstremitelerde ağrı, uyuşma-karıncalanma, güçsüzlük (%63.6), 7 tanesinde baş dönmesi (%31.8), 6 tanesinde denge bozukluğu (%27.2), 4 tanesinde uyku apnesi (%18.1), 4 tanesinde yutma güçlüğü (18.1), 2 tanesinde kusma (%9) mevcuttu. Ortalama izlem süresi 24.9 aydı (8-48). Takiplerde kötüleşen olgu olmayıp, 2 olguda baş ağrısı şikayetinin ve 1 olguda ellerde karıncalanma hissinin devam ettiği saptandı. 19 olgu (%86.3) operasyon öncesine göre şikayetlerinin gerilediğini belirtti. Postoperatif mortalite, morbidite olmayıp herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Hastaların tamamından erken postop, 3. ve 6. ay MR tetkikleri istendi. Hiçbir olguda psödomeningosel gelişimi izlenmedi.

Tartışma ve Sonuç: Chiari 1 malformasyonlarında cerrahi girişimin amacı posterior fossa dekompresyonu, herniye serebellar tonsillerin nöral doku üzerine bası etkisini ortadan kaldırmak ve fizyolojik BOS dolanımını sağlamaktır. Çalışmamızda bu yönde serebellumun kaudele proturde olmasını engellemek amaçlı sınırlı suboksipital kraniektomi, C1 laminektomi, C0-C1 ektradural band eksizyonu ve vertikal pariyetal dural insizyonlar ile durayı akordiyon gibi genişleterek dekompresyon amaçladık. Sonuçlarımız seçilmiş Chiari 1 olgularında, gerek klinik düzelme gerekse postoperatif düşük komplikasyon riski yönünden, tonsil rezeksiyonu ve/veya duraplastiye alternatif olabileceği yönündedir.

Anahtar Sözcükler: Chiari 1, dekompresyon, dura insizyonu

PS-423 [Diğer]

İNTERHEMİSFERİK-PARAFALSİN SUBDURAL AMPİYEMDE KRANİOTOMİ İLE AMPİYEM DRENAJI

Gülce Gel*, Nezih Oral, Caner Ünlüer, Yunus Emre Yılmaz, Mehmet Kalan, Rafet Özay, Şahin Hanalıoğlu, Hüseyin Hayri Kertmen

S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Subdural ampiyemler tüm intrakranial enfeksiyonların %15-25'ini oluşturur. Erken tanı ve tedavi gerektirir. Mortalite veya kalıcı nörolojik hasar riski tedavi edilmeyen veya geç kalınan olgularda yüksek seyretmektedir. Biz burada iki olguda interhemisferik subdural ampiyem nedeniyle opere olan iki hastada erken tanı ve tedavinin öneminden bahsedeceğiz.

Yöntem: Subdural ampiyem nedeniyle erken cerrahi ve antibiyoterapi uygulanan ve KBB tarafından endoskopik sinüs boşaltılmış iki olgu sunulmaktadır.

Bulgular: 1-12 yaş kız hasta sinüzit sonrası ateş, baş ağrısı ile başvurmuş. Nörolojik muayenede sol gözde dışa bakış kısıtlılığı mevcut, sağ alt ekstremite 2/5 kas gücünde. Ek nörolojik problemi yok. Görüntülemelerde interhemisferik subdural ampiyem nedeni ile ampiyem boşaltıldı ve antibiyoterapi başlandı. Postoperatif YBÜ takiplerinde ek problem olmadı. Taburculuk sonrası acil servise ateş ve sağ tarafta güçsüzlük nedeni ile başvuran hastanın görüntülemelerinde frontal sinüste havalanma azlığı ve sol oksipital subdural ampiyem izlendi. KBB ile birlikte endoskopik frontal sinüs boşaltılması ve subdural ampiyem boşaltılması yapıldı. Postoperatif YBÜ takiplerinde genel durumu bozulan ve antibiyoterapiye rağmen ateşi devam eden hastada sol intraserebral yaygın abse odakları temizlendi ve dekompresif kraniyektomi yapıldı. Poliklinik takipleri devam etmektedir. 2-51 yaş erkek hasta, şiddetli baş ağrısı ve 1 haftadır ÜSYE öyküsü olan hasta sol vücut yarısında uyuşma ve güçsüzlük şikayetleri ile acil servise başvurdu. Nörolojik muayenede sol hemiplejisi mevcuttu.Hastanın tetkiklerinde sağ parafalsin alanda ve oksipital lob medial komşuluğunda subdural effüzyon veya abse? ön tanısına yönelik ampirik antibiyoterapi başlandı. KBB tarafından endoskopik sinus boşaltılması yapıldı. Tarafımızca interhemisferik bölgedeki abse kraniotomi ile drene edildi. Kültürde Streptokok Constellatus üremesi üzerine Sulbaktam-Ampisilin tedavisi başladı. Postoperatif takiplerinde sol üst ekstremitedeki defisiti toparladı(4/5 kas gücü),sol alt ekstremite ise 2/5 kas gücünde. Hasta enfeksiyon hastalıklarına nakil edildi.

Tartışma ve Sonuç: Subdural ampiyem nadir görülmesine rağmen mortalite ve nörolojik sekel bırakma riski yüksektir. En sık 10-40 yaş arasındadır. Erişkinlerde sebep en sık nazokomiyal enfeksiyonlar,çocuklarda ise menejittir.Ateş,sinüzit ve nörolojik defisit ile gelen hastalarda akla gelmelidir. Subdural ampiyemler hızla intrakraniyal basınç artışına yol açtığı için cerrahi ve uygun antibiyoterapi başlanması çok önemlidir.Yapılan görüntülemelerde sinüslerde havalanma azlığı izlenen ve hikayesinde otolaringeal enfeksiyon öyküsü olan hastalarda cerrahi eksplorasyona KBB tarafından eklenen endoskopik frontal sinus boşaltılmasının da tedavide etkinliği arttırdığı görülmektedir. Sonuç olarak subdural ampiyemlerde erken tanı,cerrahi drenaj ve uygun antibiyoterapi başlanması mortalite ve morbidite riskini yüksek oranda azaltmaktadır.

Anahtar Sözcükler: İnterhemisferik, subdural ampiyem, endoskopik sinüs boşaltılması, intrakraniyal enfeksiyon

PS-424 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

NAVİGASYON UYGULAMALARI İÇİN YENİ BİR TEKNİK: STAPLER TEKNİĞİ

Mehmet Erdal Coşkun*[1], Serkan Civlan[1], Mevci Ozdemir[2]

[1]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Servisi
[2]Özel Cerrahi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Servisi

Giriş ve Amaç: Cerrahinin her alanında olduğu gibi nöroşirürji operasyonlarında da cerrahın operasyon sırasında oryantasyonunu doğru olarak sağlayabilmesi için lezyon yerleşiminin tam tespit edilmesi gerekmektedir. Her cerrahın hedefi çevre dokulara zarar vermeden sadece lezyonun eksizyonudur. Minimal invaziv nöroşirürji de sterotaksik cerrahi bu problemleri aşmada önemli aşamalar kaydetmiştir. Nöronavigasyon sistemleri bu alandaki en önemli ve en gelişmiş sistemlerdir. Ancak maliyetinin yüksek olması nedeniyle her zaman ve her yerde uygulanamamaktadır. Bu yazıda herhangi bir maliyeti olmayan ve her yerde kullanılabilecek bir yöntem anlatılmıştır.

Yöntem: 1.olgu; 62 yaşında erkek, sol hemiparezi ve nöbet şikayeti ile tarafımıza başvuruyor. Çekilen MR görüntülerinde, frontal lobta motor korteks anteriorunda kontrast tutmayan, çevresel ödemi bulunan kitle lezyonu (düşük dereceli glial tümör?) tespit edildi. 2.olgu; 50 yaşında bayan, baş ağrısı ve baş dönmesi şikayeti ile tarafımıza başvuruyor. Çekilen MR görüntülerinde sağ frontal bölgede düzgün sınırlı homojen kontrast tutan kitle lezyonu (menenjiom?) tespit edildi. Her 2 olgu için de operasyon öncesi saçlı deriye, kitlenin sınırlarının olduğunu düşündüğümüz noktalara staplerler basıldı ve ardından olgulara bilgisayarlı tomografi çekildi.

Bulgular: Bilgisayarlı tomografi görüntüleri aksiyel, sagittal ve koronal planda incelenerek staplerler ile kitle ilişkisi teyit edilerek operasyon sırasında kitle oryantasyonu hakkında kolaylık sağlandı.
Tartışma ve Sonuç: Beyin cerrahları için ameliyatlarda kitle lokalizasyonunu saptamak amacıyla uygulanabilecek stapler tekniği her zaman ve her yerde kullanılabilecekleri bir bilgi olarak literatüre sunulmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Nöronavigasyon, beyin tümörü, stereotaksi, stapler
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210233233.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019210233422.jpg

PS-425 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ARTERİYOVENÖZ MALFORMASYONU TAKLİT EDEN HİPERVASKÜLER DİSSEMİNE ASTROBLASTOM: OLGU SUNUMU

Muhammed Erkan Emrahoğlu*, Mehmet Sorar, Çağhan Tönge, Emre Çavuş, Levent Gürses, Şahin Hanalioğlu, Teoman Dönmez
S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: İntrakraniyal lezyonu olan hastalarda mevcut lezyon ile açıklanamayan nörolojik defisit gelişmesi durumunda tanının tekrar gözden geçirilmesi, lezyon ile açıklanamayan semptoma-bulguya yönelik ek tetkiklerin yapılması tedaviyi şekillendirmek açısından önemlidir. Bu bildiride, 3 ay önce boyun ağrısı şikayeti ile tetkik edilen, insidental sağ paryetooksipital arteriyovenöz malformasyon (AVM) tanısıyla parsiyel embolizasyon sonrası takibe alınan, ancak 1 aydır ilerleyici paraparezi nedeniyle yapılan ileri tetkiklerinde yaygın leptomeningeal glial tümör, astroblastom saptanan bir olgu sunulmaktadır.
Yöntem: 3 ay önce boyun ağrısı nedeni ile dış merkezde tetkik edilen ve insidental olarak sağ paryetooksipital AVM(Resim-1a, 1b) saptanan, dijital substraksiyon anjiyografi eşliğinde tanıyı takiben (Resim-2) parsiyel embolizasyon sonrası takibe alınan 34 yaşında erkek hasta, 1 aydır ilerleyici paraparezi şikayetiyle yatırıldı. Muayenede; genel durumu iyi, oryante, koopere, gks:15, izokorik, ışık refleksi mevcut, sol homonim hemianopsi, paraparezik (3/5 kas gücünde) olduğu izlendi. Belirtilenler dışında özellik yoktu. Hastanın spinal manyetik rezonans (MR) görüntülemelerinin (Resim-3) yaygın leptomeningeal malign vasküler lezyon olarak raporlanması üzerine L5 seviyesinden insizyonel biyopsi yapılması planlandı. Cerrahi sonrası takiplerinde ek problem olmayan hasta taburcu edildi.
Bulgular: İntraoperatif alınan meninks ve nöral yapıların patolojik incelemelerinin yüksek dereceli glial tümör, astroblastom olarak sonuçlandığı görüldü. Hastaya patoloji sonucu ile başvurduğu dış merkezde kemoradyoterapi planlandı.
Tartışma ve Sonuç: Astroblastomlar orijini bilinmeyen, nadir primer nöroepitelyal beyin tümörleridir. Genellikle çocuk ve genç erişkin yaşlarda serebral hemisferik lezyonlar olup tüm nöroglial tümöerlerin yaklaşık %0.45-2.8'ini oluştururlar. Histopatolojik olarak astrositomlar ve ependimomlar ile net olarak ilişkilendirilememişlerdir. Dünya Sağlık Örgütü 2016 Santral Sinir Sistemi Tümörleri Klasifikasyonu'na göre diğer gliomalar alt grubunda yer almaktadırlar. Tedavileri cerrahi rezeksiyon olarak belirlenmiş olup bizim olgumuzda yaygın leptomeningeal tutulum nedeniyle cerrahi planlanmamış, palyatif kemoradyoterapi uygun görülmüştür. Bu bildiride sağ paryetooksipital AVM tanısı ile parsiyel embolizasyon sonrası takibe alınan, sonrasında paraparezi nedeniyle L5 seviyesinden yapılan biyopsi sonucunda yaygın leptomeningeal yüksek dereceli glial tümör, astroblastom tanısı konulan bir olgu sunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Leptomeningeal, glial, astroblastom, dissemine
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201921023527.jpg

PS-426 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TRAVMATİK SPİNÖZ PROCES KIRIKLARI

Muhittin Emre Altunrende*[1], Elif Evrim Ekin[2]
[1]GOP Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]GOP Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği

Giriş ve Amaç: İzole spinöz proces kırıkları, spinöz procese yapışan interspinöz ligamanların stres yaralanmasına bağlı avülsiyon kırıklarıdır. Bu yaralanmalar nadirdir ve genellikle travma nedeniyle veya sporla ilgili yaralanmalarda stres kırılmaları şeklinde meydana gelir. Bu kırklar genellikle stabildir ve konservatif olarak tedavi edilir. Son 2 yılda bilgisayarlı tomografi (BT) raporlarında 'spinöz proces kırığı' olarak raporlanan hastalar retrospektif olarak tarandı.
Yöntem: Son 2 yıl içerisinde BT raporlarında 'spinöz proces kırığı' ifadesi taratıldı. Çıkan hastaların protokol numaraları kullanılarak hastane bilgi sisteminde acil başvuruları, varsa epikrizleri ve radyolojik tetkikleri retrospektif olarak tarandı. Travma sebebi, ek bir spinal yaralanması olup-olmadığı, manyetik rezonans görüntüleme yapılıp yapılmadığı tarandı.
Bulgular: 70 hasta içerisinde 41 erkek, 7 kadın toplam 48 hastanın kayıtlarına ulaşılabildi. Travma şekli 20 düşme, 20 trafik kazası nedeniyle meydana gelmişti. 11 hastada eski spinöz proces kırığı saptandı. 7 hastada ek spinal patoloji mevcuttu. 18 torakal bölgede, 5 lomber bölgede, 18 servikal bölgede, 6 servikal + torakal bölgede, 1 hastada torakolomber bölgede spinöz proses kırığı saptandı. 20 hastada birden çok seviyeli spinöz proces kırığı saptandı. İzole spinöz proces kırıklarında spinal sagittal balansta bozulma görülmese de ön kolon etkilenen 7 hastada vertebra korpus dizilimlerinde bozulma izlendi.
Tartışma ve Sonuç: Spinöz proces kırıkları stabil kırıklar olmakla birlikte bu tür yaralanmalarda CT ile yetinilmemeli yağ baskılamalı MR ile bağların anterior ve posterior ligamentlerin bütünlüğü ve epi/subdural mesafede kanama olup olmadığı kontrol edilmemelidir. Multipl seviyeli kırığı olan veya ekstradural kanaması olan hastalar çelik balenli korse ile mobilize edilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Spinöz proces kırığı, servikal, torakal, lomber, CT, MRI, Clay Shlovers kırığı

PS-427 [Nöroonkolojik Cerrahi]

AKUT KUADRİPLEJİ İLE KOMPLİKE OLAN NÜKS SERVİKAL EWİNG SARKOM OLGUSUNUN BAŞARILI CERRAHİ YÖNETİMİ

Betül Yaman*, Levent Gürses, Ömer Selçuk Şahin, Çağhan Tönge, Emre Çavuş, Nezih Abdullah Oral, Mehmet Sorar, Şahin Hanalioğlu
S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Santral sinir sistemi (SSS) tümörlerinin yaklaşık %10-25'i spinal yerleşimlidir. Çocukluk çağında ise omurga ve kordu tutan tümörler, tüm çocukluk çağı tümörlerinin %2'lik kısmını oluşturur. İntramedüller tümörler pediatrik SSS tümörlerinin % 4-10'luk kısmını ve pediatrik spinal tümörlerin %25-35'ini oluşturur. Pediatrik spinal tümörlerin ekstramedüller yerleşimli olanlarının %10-15'i intraduraldir. Çocukluk çağının tüm spinal tümörlerinin yaklaşık üçte ikisi ekstradural yerleşimlidir. Bu bildiride ilk operasyonundan 4 yıl sonra nüks saptanan servikal Ewing sarkomu olgusunda ani gelişen kuadriparezi ve yapılan acil cerrahi tedavinin sonuçları sunulacaktır.

Yöntem: Olgu sunumu

Bulgular: 2014 yılında servikal kitle nedeniyle opere olan ve patolojisi Ewing sarkomu gelen; sonrasında 28 kür radyoterapi, 14 kür kemoterapi alan 17 yaşındaki hastanın 1 aydır sağ üst ekstremitede şiddetli ağrı ve uyuşukluk şikayeti üzerine çekilen manyetik rezonans görüntülemede C2-3 intradural ekstramedüller, C2-6 seviyesinde ekstradural ve paravertebral uzanımını da olan, C3-4 korpusunu tutan nüks kitle tespit edildi. Nörolojik muayenesinde sağ hemiparezisi (-4/5) olan hasta yatışı sırasında ani gelişen tetraparezi nedeniyle acil cerrahiye alındı. Nöromonitorizasyon eşliğinde oksipital kemiğe yaklaşık 3x3 cm'lik kraniektomi, C1-2-3-4-5-6 total laminektomiler yapıldı. Kitlenin duraya invazyon yaptığı yer görülerek dura açıldı. Beyin sapından C5 seviyesine kadar uzanan, C3 ve C4 seviyesinde spinal kordu saran kitle nöral ve vasküler yapılardan sıyrılarak mikroskobik total eksize edildi. Dura kapatıldıktan sonra sağ C3 lateral massı eksize edilerek kitlenin paravertebral komponenti subtotal eksize edildi. Ardından C1-2-4(sol)-5-6 posterior stabilizasyon yapıldı. Cerrahi sonrası hastaya post-op BT ve MR çekildi. Hastanın nörolojik muayenesi erken postoperatif dönemde sağ üst ekstremite 4/5, alt ekstremite 5-/5, sol üst ve alt ekstremiteler normal olarak izlendi. Derin boyun fasyası altında kalan rezidü kitleye yönelik RT alan hasta sekel silik sağ üst ekstremite parezisi ile takip edilmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Ewing sarkomu kemik ve yumuşak dokulardan köken alan, malign, kötü diferansiye küçük yuvarlak hücreli tümördür. Tüm pediatrik malignitelerin yaklaşık %3'ünü oluşturur, çocuklarda en sık görülen primer spinal kemik tümörüdür. Tüm Ewing sarkomlarının %3,5-10'u primer spinal tümörlerdir. En sık 5 ile 13 yaşları arasında görülür. En sık lumbosakral bölgede yerleşirler. Lokal ağrı, radikülopati, spinal kord kompresyonu bulgularıyla birlikte sistemik semptomlar da görülebilir. Olguların %50'sinden fazlasında paravertebral mesafeleri ve epidural mesafeleri tutan yumuşak doku kitlesi izlenir. Tedavide agresif cerrahi eksizyon takibinde kemoterapi ve radyoterapi uygulanmalıdır. Ayırıcı tanıda nöroblastom, osteosarkom, disk aralığından komşu vertebraya yayılabildiği için osteomyelit göz önünde bulundurulmalıdır. Erken tanı, radikal cerrahi, adjuvan RT ve KT sağkalımı uzatmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Ewing sarkomu, pediatrik, spinal, nüks, posterior enstrümantasyon

PS-428 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL TÜMÖR TANISIYLA OPERE EDİLEN HASTALARIN PREOPERATİF MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME TANILARIYLA POSTOPERATİF HİSTOPATOLOJİK TANILARININ KORELASYONU: RETROSPEKTİF RADYOLOJİK-PATOLOJİK ÇALIŞMA

Murad Asiltürk*[1], Anas Abdallah[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkların Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: MRG kullanılarak tümöral lezyonlarda ön tanı koymada yardımcı olabilmektedir. MRG'leri inceleyerek preoperatif olarak ameliyat planı yapılması cerrahi prosedürün temellerindendir. Bu çalışmada spinal tümörü MRG ile tespit edilmiş olan 96 hastanın preoperatif değerlendirilmesi sonucunda varılan ön tanı ile cerrahi sonrası kesin histopatolojik tanının korelasyonu araştırılmıştır.

Yöntem: BRSHH-Beyin cerrahi kliniğinde 6 yıl boyunca ard arda cerrahi olarak tedavi edilen 110 spinal lezyonun tıbbi kayıtları araştırılarak preoperatif MRG tanıları ile kesin histopatolojik tanılarının korelasyonu retrospektif olarak incelenmiştir. Kayıtlarında eksikleri olan 14 hasta çalışmadan çıkarılarak sadece 96 hasta dahil edilmiştir.

Bulgular: 50'si erkek 46'sı kadın toplam 96 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 84'ü güçsüzlük, 72'sinde duyu kusuru, 55'inin 1. motor nöron bulgusu, 36'sında refleks değişiklikleri, 34'ünde inkontinans saptandı. Hastaların kesin histopatolojik tanıları ise; Metastaz (26), Meningiom (16), Schwannoma (15), Epandimom (9), Astrositom (6), Kronik granülomatöz enfeksiyonu (4), Lenfoma (3), Lipom (3), enfeksiyon (3), diğer (11). Yerleşimleri ise Metastazların 14'ü lomberde, 9'u torakal ve 3'ü servikalde [spinal omurgalardan en az servikal bölge maruz kalmıştır ($p<0.05$)]. Meningiomlar en sık torakalda (14) ve 2'si servikalda tespit edilmiştir [(spinal meningiomlar en sık torakal yerleşim göstermiştir ($p < 0.05$)]. Epandimomlar en sık servikal ve torakalda (4'er) tespit edilmiştir. Preoperatif olarak MRG ile metastaz olarak tanı alan 26 tümörün 23'ünün metastaz olduğu histopatolojik olarak desteklenmişken meningiom olduğu düşünülen 16 olgudan 14ünde meningiom tespit edildi. 15 spinal schwannomdan 11'inde schwannom ve lipomların hepsinde lipom tanısı konulmuştur. Bu 3 tümörün MRG ile ön tanıyı histopatolojik koyma uyumluğu istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$). Astrositomların sadece 5'i, Epandimomların 6'sı, lenfomaların sadece 1i histopatolojik tanı ile korelasyon göstemiştir.

Tartışma ve Sonuç: Glial tümörlerin MRG ile ön tanı koyması zor olmakla birlikte metastaz, meningiom, schwannom ve lipomlar gibi tümörlerin yüksek oranda doğru tanı koyma özelliğini bulduk.

Anahtar Sözcükler: MRG, metastaz, meningiom, schwannom, epandimom, histopatolojik tanı

PS-429 [Nörovasküler Cerrahi]

TRAVMATİK SUBARAKNOİD KANAMA İLE HASTANEYE BAŞVURAN VE TETKİKLERİNDE ANEVRİZMA SAPTANAN İKİ OLGUNUN SUNUMU

Ahmet Gülmez*, Ahmet Günaydın, Ömer Selçuk Şahin, Gülce Gel, Seda Akyıldız, Behzat Rüçhan Ergün, Cem Atabey, Erdal Reşit Yılmaz
S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu bildiride travmatik subaraknoid kanama ile hastaneye başvuran ve yapılan tetkikler sonucunda anevrizma saptanan iki olgunun yönetimi sunulacaktır.
Yöntem: Olgu sunumu
Bulgular: Yer seviyesinden düştükten 5 gün sonra polikliniğe başvuran 67 yaşında hastanın yapılan tetkiklerinde travmatik subaraknoid kanama saptanarak klinik yatışı yapıldı. Yapılan BT-anjio ve daha sonrasında yapılan DSA görüntülemelerinde Acom anevrizması saptandı ve anevrizma kliplenmesi cerrahisi uygulandı. Preop ve postop nörolojik muayenelerinde nörolojik defisit gelişmedi. Hastanın kontrolleri yapılarak taburculuğu planlandı. Senkop ve yer seviyesinden düşme sonrasında acil servise başvuran 63 yaşında hastanın yapılan tetkiklerinde subaraknoid kanama, sağ temporal fraktür ve sağ temporal intraparankimal hematom saptandı. Hastanın klinik yatışı planlandıktan sonra yapılan DSA görüntülemelerinde sol MCA anevrizması saptandı ve anevrizma kliplenmesi cerrahisi uygulandı. Preop ve postop nörolojik muayenelerinde nörolojik defisit gelişmedi. Hastanın kontrolleri yapılarak taburculuğu planlandı.
Tartışma ve Sonuç: Travmatik subaraknoid kanamalar her ne kadar travma sonrası gelişmiş olsa da yapılan tomografik görüntülemeler sonrasında kanama lokalizasyonu göz önünde bulundurularak, bu hastalarda anevrizma kanamasından şüphelenmek gerekmektedir. Sunulan bu iki olguda tomografik görüntülemelerde Acom ve sol MCA traselerine uyan kanamaların olması bizde anevrizmatik kanama açısından şüphe uyandırmıştır. Yapılan BT-anjio ve DSA görüntülemeleri de anevrizmatik kanama olduğunu desteklemiştir ve tedavi açısından bizi yönlendirmiştir.
Anahtar Sözcükler: Travmatik subaraknoid kanama, anevrizma

PS-430 [Nöroonkolojik Cerrahi]

PEDİATRİK PİNEAL BÖLGE TÜMÖRLERİNDE GELİŞEN HİDROSEFALİYE ENDOSKOPİK YAKLAŞIM

Mert Şahinoğlu, Burak Gezer*, Yasin Böcü, Ender Köktekir, Hakan Karabağlı
Selçuk Üniveritesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Pineal bölge tümörleri çocuk yaş grubunda oldukça nadirdir. Çocuk yaş grubunda pineal bölge tümörleri tüm santral sinir sistemi tümörlerinin %3-8'ini oluşturmaktadır. Bu bölgeden gelişen tümörler obstrüktif hidrosefali gibi genelde ciddi klinik durumlara neden olabilmektedir. Ayrıca cerrahisi de komşu anatomik yapılar nedeniyle oldukça zorludur. Bu yüzden özellikle hidrosefalinin eşlik durumlarda endoskopik yaklaşım ve 3. ventrikülostomi (ETV) sık kullanılmaya başlanmıştır. Biz de bu çalışmada, opere ettiğimiz pediatrik pineal bölge tümörlerindeki ETV yaklaşımımızı sunduk.
Yöntem: 2012-2019 yılları arasında Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı'nda opere edilen 14 pediatrik pineal bölge tümör olgusunu retrospektif olarak tarandı. Bu hastaların yaşları, cinsiyetleri, semptomları, laboratuvar bulguları, cerrahi teknik, operasyon sonrası nörolojik muayeneleri incelendi.
Bulgular: Opere edilen 14 hastanın yaş ortalaması 8 yıl 3 aydı (en düşük 4 ay- en yüksek 15 yıl). 10'u erkek, 4'ü kızdı. Hastaların 5' inin baş ağrısı, 3'ünün kusma, 4'ünün göz hareketlerinde bozulma, 2' sinin gelişme geriliği şikayetleri ile başvurduğu görüldü. Kan ve BOS' da germinal tümör markerları gönderilen hastalarda sonuçların negatif geldiği tespit edildi. 14 hastanın tümünde de hidrosefali olduğu görüldü. 11 hastanın infratentorial supraserebellar girişim ile opere edildiği, 8 hastaya ETV yapılıp biyopsi alındığı saptandı. Bu hastaların 4'üne sadece ETV yapıldığı ve biyopsi alındığı, başka bir cerrahi yapılmadığı görüldü. Bu 4 hastanın ortalama 2,5 yıllık takip sürelerinde de şant ihtiyacının olmadığı tespit edildi. ETV yapılan diğer hastaların sadece 1'ine VP shunt takılma gereksinimi duyulduğu tespit edildi. ETV yapılan bütün hastalardan biyopsi sonucu alındığı saptandı. ETV sonrası hiçbir hastada ek nörodefisit gelişmediği ancak 1 hastanın enfeksiyon nedeniyle exitus olduğu saptandı.
Tartışma ve Sonuç: Hidrosefali olan pediatrik pineal bölge tümörlerinde ETV, endoskopik biyopsi ve/veya cerrahi ile kombine yaklaşımlar güvenli ve etkilidir. Düşük morbidite, artmış kafa içi basınç kontrolü, patolojik tanıda kesin sonuç, şant gereksiniminde azalma bu yöntemin önemli avantajlarıdır. Bu nedenle faydaya karşı risk göz önüne alındığında, bu yaklaşımın çoğu durumda pineal tümörler için ilk tedavi seçeneği olarak önerilebilinir.
Anahtar Sözcükler: ETV, hidrosefali, pineal

PS-431 [Nöroonkolojik Cerrahi]

FRONTOPARİETAL KONVEKSİTE MENENGİOMU CERRAHİSİ SONRASI GELİŞEN İPSİLATERAL HEMİPLEJİ OLGUSU

Ahmet Gülmez*, Mehmet Erhan Türkoğlu, Çağhan Tönge, Emre Çavuş, Mehmet Ziya Çetiner, Levent Gürses, Mehmet Sorar, Habibullah Dolgun
S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bu bildiride travma sonrasında tesadüfen saptanan ve postop dönemde aynı tarafta motor defisiti gelişen menengiom olgusu sunulması amaçlanmıştır.
Yöntem: Olgu sunumu
Bulgular: Kafasına yabancı cisim düşmesi sonrasında acil servise başvuran 64 yaşındaki hastanın yapılan tetkikleri sonrasında sağ parietal menengiom saptanmıştır. Klinik yatışı yapılarak cerrahi operasyon planlandı. Hastanın nörolojik muayenesi; genel durumu iyi, bilinç açık, koopere oryante, pupilleri izokorik bilateral ışık refleksi +(pozitif), lateralizan motor defisiti yok olan hasta sağ parietal menengiom sebebi ile opere edildi. Postop dönemde hastanın nörolojik muayenesinde; genel durumu orta-iyi, bilinç açık, kooperasyonu kısıtlı, pupilleri izokorik bilateral ışık refleksi +(pozitif), solda santral fasyal paralizi, sağ tarafta

hemipleji mevcuttu. Yapılan BT-anjio, difüzyon MR görüntülemelerinde sol hemisferde kortikal iskemi alanları mevcuttu ve sol ICA'da anlamlı darlığa sebep olmayan aterom plakları izlenmiştir. Hastaya ASA ve Clexane tedavisi başlandı. Kontrol görüntülemelerinde operasyon lojunda epidural hematom gelişmesi üzerine yeniden operasyona alınarak epidural hematomu boşaltıldı. İlerleyen süreçte postop 2. ayında hasta palyatif yoğun bakım ünitesine nakil edildi.

Tartışma ve Sonuç: Menengiomlar nadiren hızlı büyüyen, lokalize olan, iyi huylu tümörlerdir. Saptanmaları tesadüfen olabilir. Bizim olgumuz da sağ parietal menengiomu olan ve tesadüfen saptanan bir olgudur. Ancak operasyon sonrasında aynı tarafta defisit gelişmesi beklenmemektedir. Ancak intraop süreçte hastanın hipoksik kalması sonrasında ve sol ICA'da anlamlı darlığa sebep olmayan aterom plakları sebebi ile sol hemisferde kortikal iskemi alanları gelişmiştir.

Anahtar Sözcükler: Travma, menengiom, ipsilateral motor defisit

PS-432 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

ADÖLESAN DÖNEMDE MİNÖR KAFA TRAVMASININ FARKLI BİR SONUCU; PERİOST REAKSİYONUNA BAĞLI KALVARYAL LİTİK LEZYON BENZERİ KAFATASI KIRIĞI

Muhittin Emre Altunrende*[1], Elif Evrim Ekin[2], Elife Kımıloğlu[3]
[1]GOP Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]GOP Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği
[3]GOP Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği

Giriş ve Amaç: Kafatası kırıkları sık görülmekle birlikte sonuçları iyi bilenen lezyonlardır. Cerrahi yapılmayan ve komplike olmayan kırıklar genellikle sorunsuz iyileşebilir. Biz, minör kafa travmasından yıllar sonra artan şişlik sonrası yapılan tetkiklerinde sağ geri paryetal agresif periost reaksiyonu ile birliktelik gösteren kafatası kırığına bağlı kalvaryal litik lezyon vakasının tanı ve tedavisini sunduk.

Yöntem: Hastanın epikriz, pre ve postop radyolojik görntüleri retrospektif olarak tarandı.

Bulgular: 14 yaşında erkek hasta, 6 yıl önce minör kafa travması (kombiye kafasını çarpma) meydana gelmiş, hasta kafasının halen şişlik olan kısmında bir şişme meydana geldiği fakat sonra azaldığını, daha sonra tekrar şişmenin olduğunu ifade ediyor. Travma sonrası herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurmayan hasta bu şişliğin son zamanlarda giderek artması üzerine kliniğimize başvurdu. Yapılan muayenede sağ geri paryetal de ağrılı şişlik mevcut, nörolojik muayenede herhangi bir defisit yok, kranyal CT ve MR'da sağ posterior parietalde tabula interna ve ekstarnayı tutan, lineer ve ounkat tarzda heterojen kontrast tutulumu gösteren, hafif derecede ekspansiyona neden olan destrüktif lezyon izlendi. Lezyon öncelikle kondrom yada eozinofilik granülom yönünde anlamlı olarak yorumlandı. Ameliyat hazırlıklarının ardından opere edilen hastada; perop kemik kenarlardan ekspanse kitle yaklaşık 1cm'lik sağlam olduğu düşünülen alanı içine alacak şekilde yapılan kranyotomi ile total çıkarıldı. Lezyonun dura ile bağlantısı yoktu, titanyum meç ile kranyoplasti yapıldı. Herhangi bir komplikasyon izlenmeyen hasta 3 gün sonra taburcu edildi. Patolojik incelemede Diploe mesafesinde kemik trabekül hacminde kayıp ve azalma, bu mesafeyi dolduran inefektif intramembranöz ossifikasyon ve şiddetli periost reaksiyonunu gösteren yoğun fibröz/mezenkimal doku artışı, fibröz doku içinde eski kırığa ait kemik trabekül fragmanları, periferde normal diploe ve kemik iliği izlenen kalvaryal kemik olarak raporlandı.

Tartışma ve Sonuç: Kalvaryal litik lezyon ayırıcı tanısında agresif periost reaksiyonu akılda tutulmalı ve eski kafa travması sorgulanmalıdır. Bu tip lezyonların tedavisinde cerrahi ve izlem gibi seçenekler göz önünde bulundurulmalıdır. Karar hasta ve lezyonun özelliklerine göre verilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Kafatası kırığı, kalvaryal litik lezyon, periost reaksiyonu, büyüyen kafatası kırığı, tümr benzeri lezyon

PS-433 [Diğer]

FAHR HASTALIĞINA EŞLİK EDEN NORMAL BASINÇLI HİDROSEFALİ

Evren Aydoğmuş*
SBÜ Dr.Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Normal basınçlı hidrosefali, benzer yaş grubu ve klinik bulguları nedeniyle çoğu zaman demans ile birlikte seyreden nörodejeneratif hastalıklarla karışmaktadır. Burada, Fahr Hastalığı tanısıyla takipli 65 yaşında bir kadın hastada, eşlik eden normal basınçlı hidrosefaliye yönelik ventriküloperitoneal şant cerrahisi ile ilgili bir vaka sunulmuştur.

Yöntem: Tiroidektomiye sekonder iatrojenik hipoparatiroidizm nedeniyle 30 yıl süreyle kalsiyum tedavisi almış, Fahr Hastalığı ve dejeneratif demans tanılarıyla nöroloji bölümünce takipli 65 yaşında bir kadın hasta yürüme bozukluğu, unutkanlık, idrar kaçırma şikayetleriyle başvurdu. Kranial bilgisayarlı tomografi ve magnetik rezonans görüntülemelerde, bazal ganglion düzeylerinde simetrik yaygın kalsifikasyon odakları ve atrofi zemininde genişlemiş lateral ventriküller izlendi. Hastanın unutkanlık ve idrar kaçırma şikayetleri dejeneratif demans kliniği ile uyumlu olmasına karşın, nörolojik muayenesinde, bradikinetik; kısa ve yavaş adımlarla yürüyüşü, normal basınçlı hidrosefaliyi düşündürdüğünden, hasta ve yakınlarına gerekli bilgiler verilip tüm riskler açıklanarak boşaltıcı lomber ponksiyon önerildi.

Bulgular: Lomber ponksiyon, birer gün arayla 3 kez tekrarlandı ve hastanın adım aralığının ve yürüme hızının arttığı gözlendi. Bunun üzerine hastaya ventriküloperitoneal şant operasyonu planlandı. Postoperatif dönemde, unutkanlık ve yürüme bozukluğu şikayetleri belirgin oranda düzeldi.

Tartışma ve Sonuç: Benzer klinikleri nedeniyle, demansla seyreden nörodejeneratif hastalıklarda, normal basınçlı hidrosefali de ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır. Ayrıca Fahr Hastalığı gibi intraserebral kalsifik odakların varlığında, proksimal kateter gönderimi esnasında traseye yönelik yaşanılabilecek sapmalar gözönünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Demans, hidrosefali, fahr hastalığı

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192110741.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/20192110756.jpg

PS-434 **[YAZAR ONAYI İLE GERİ ÇEKİLMİŞTİR]**

PS-435 [Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

SEREBRAL PALSİYE SEKONDER DİRENÇLİ STATUS DİSTONİKUS'UN CERRAHİ OLARAK YÖNETİMİ

Oğuz Kağan Demirtaş[1], Mesut Emre Yaman*[1], Ayşe Serdaroğlu[2], Gökhan Kalkan[3], Şükrü Aykol[1]

[1]Gazi Üniversitesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]Gazi Üniversitesi Hastanesi, Çocuk Nöroloji Kliniği
[3]Gazi Üniversitesi Hastanesi, Çocuk Yoğun Bakım Kliniği

Giriş ve Amaç: Serebral palsi sekelli hastada medikal tedaviye dirençli distonik fırtına gelişimi sonrası literatürde az sayıda bildirilen intraventriküler baklofen pompası uygulaması ve bilateral pallidotomi ile status distonikus tablosunun yönetimi tartışılacaktır.

Yöntem: 14 yaşında serebral palsili erkek hasta, üst solunum yolu enfeksiyonu sonrası distonik fırtınaya girmiştir. Distonik fırtına sonucu rabdomiyolize sekonder böbrek yetmezliği gelişmiş, pediatrik yoğun bakım ünitesinde takibe alınmıştır. Araya giren enfeksiyonlar ve genel durumu bozulması üzerine entübe edilmiştir. Medikal tedavi sonrasında genel durumu düzelen ancak distonik fırtınası devam eden hastamıza baklofen testinden fayda görmesi üzerine intratekal baklofen pompası takılmıştır. Skolyozu sebebiyle intratekal kateter torakal 6 düzeyinden yukarı ilerletilememiştir. Operasyon sonrası baklofen, terapötik dozlara çıkılmasına rağmen üst ekstremitelerde ve trunkal distonide yeterli yanıt göstermemiştir. Hastaya ikinci bir operasyonla ommaya rezervuarı takılarak ventrikül içi baklofen testi uygulanmış, trunkal distoni üzerine fayda görülmesi sebebiyle üçüncü bir operasyonla baklofen pompası 3. ventriküle taşınmıştır. Başta sağlanan fayda, ilerleyen haftalarda hastanın baklofen tedavisine direnç geliştirmesi sebebiyle sürdürülememiştir. Bu sebeple bilateral pallidotomi yapılmıştır. İşlemden yaklaşık 3 hafta sonra hastanın distonik fırtınası gerilemiş ve baklofen dozu kademeli olarak azaltılmaya gidilmiştir.

Bulgular: Distonik fırtına yaşamı tehdit edici, şiddetli ve sürekli kasılma epizodlarının eşlik ettiği hareket bozukluğu acilidir. Olgu nadirdir ve literatürde 100'ün altında vaka bildirilmiştir. Erkek çocuklarda daha çok görülen, ağrılı, hava yolu güvenliğinin sağlanamadığı, rabdomyolize sekonder böbrek yetmezliğinin görüldüğü ciddi bir sorundur. Bu durumda öncelikle hastanın yoğun bakım şartlarında hospitalizasyonu yapılmalı, hava yolu güvenliği sağlanmalı ve uygun medikal tedavisi başlanmalıdır. Dirençli olgularda, baklofen pompası, GPİ DBS veya pallidotomi uygulanabilir. Hastanın cerrahi tedavi yönetimi, ve sırasıyla uygulanan işlemler açısından literatürde de nadir ratlanması sebebiyle sunulmuştur. Hasta pallidotomiden yaklaşık 1 ay sonra distoni kliniği belirgin ölçüde düzelmiş olarak taburcu edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Skolyoz, geçirilmiş omurga cerrahisi gibi intratekal baklofen uygulamasını zorlaştıran durumlarda ventrikül içi baklofen uygulaması etkili ve güvenilir bir alternatif olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle serebral palsiye sekonder status distonikus tablosu medikal ve cerrahi tedavi girişimlerine çok dirençlidir. Seçilmiş hastalarda farklı cerrahi tedavi seçenekleri kombine edilerek dirençli distonik fırtına tedavisinde başarı sağlanabilir.

Anahtar Sözcükler: Distonik fırtına, ventrikül içi baklofen pompası, pallidotomi, serebral palsi

PS-436 [Pediatrik Nöroşirürji]

HİDROSEFALİYE YÖNELİK ŞANT GEREKTİREN KRABBE SENDROMU: OLGU SUNUMU

İsmail İçlek*[1], Sarp Şahin[1], Bora Tetik[1], Serdal Güngör[2], Selami Çağatay Önal[1]

[1]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[2]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri Anabilim Dalı Pediatrik Nöroloji Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Krabbe hastalığı çocukluk yaş grubunda görülen nadir, çoğunlukla otozomal resesif geçişli bir hastalıktır.

Yöntem: Ailede lizozomal depo hastalığı öyküsü olan ve ilerleyici nörodejenerasyon ve hidrosefali ile ortaya çıkan nadir bir olgu sunulmuştur.

Bulgular: Yirmi aylık erkek çocuk doğumdan sonraki dördüncü ayda şüpheli nöbet öyküsü ile pediatrik nöroloji kliniğine başvurdu. Hastanın beyin MR ve EEG incelemesi normal olarak tespit edildi. Soy geçmişinde erkek kardeşi Krabbe sendromu tanısı ile kaybedilmişti. Hastanın metabolik tetkiklerinde beta galaktoserebrozidaz düzeyi normalin alt sınırında idi. Takibinde bir ay sonra EEG'de bozulma, yedinci ayında yutma problemi ve hipertoni gelişen hastanın son bir haftadır nöbet sayısı ve sıklığında artış olması üzerine çekilen beyin BT'sinde beyaz cevherde yaygın dejenerasyon ve hidrosefali tespit edildi. Hastaya ventrikülo peritenoal şant takıldı. Hasta yoğun bakım ünitesinde takip edilerek taburcu edildi.

Tartışma ve Sonuç: Krabbe hastalığı genellikle çocuklarda 1/100.000 doğumda görülen çoğunlukla otozomal resesif, ölümcül, nörodejeneratif bir hastalıktır. Lizozomal enzim beta galaktoserebrozidaz'ın kusurlu çalışması sonrasında toksik bir bileşen olan psikosin birikmesi ile sinir sisteminde beyaz cevherde demiyelinizasyona neden olur. Klinikte beslenme zorlukları, sinirlilik, spastisite, hipertoni, hiperestezi, periferik demiyelinizasyon, ataksi ve ilerleyici nöbetler görülür. Beyin MR incelemesinde beyaz cevherde dejenerasyon ve demiyelizasyon izlenir. BOS analizi, yüksek protein seviyelerini gösterir. Hastalığın teşhisi klinik şüphe, laboratuvar tetkikler, radyolojik görüntüleme ve genetik analizle yapılır.

Anahtar Sözcükler: Çocuk, genetik, hidrosefali, Krabbe hastalığı, ventrikülöperitoneal şant

PS-437 [Nöroonkolojik Cerrahi]

HIZLI NÜKS EDEN YETİŞKİN ATİPİK MENİNGİOM OLGUSU

İsmail İçlek*, Eyyüp Can Yıldırım, Ferhat Arslan, Bora Tetik, Selami Çağatay Önal
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Meningiomlar orta/ileri yaş grubunda ve kadınlarda daha fazla görülen, çoğu selim özellikli ektraaksiyal tümörlerdir. Tüm primer beyin tümörlerinin yaklaşık olarak %20'sini meningiomlar oluşturur. Meningiomların çoğu selim karakterde iken, atipik meningiom %15 ve malign meningiom ise %2 oranında görülür. Bu sunumda sık nüks ile seyreden bir atipik meningiom olgusuna dikkat çekilmiştir.
Yöntem: Altı yıl içinde üç kez radikal cerrahi girişim uygulanmak zorunda kalınan yetişkin bir atipik meningiom olgusu sunulmuştur.
Bulgular: Ellidört yaşında erkek hastanın altı yıl önce atipik meningiom nedeniyle ameliyat edildiği ve sonrasında radyoterapi uygulandığı belirlendi. Klinik takiplerinde nüks saptanan hastaya cerrahi planlandı. MR incelemesinde verteks düzeyinde, falks serebride hafif itilme oluşturan 49x44x40mm boyutlarında invaziv meningiom ile uyumlu görüntü saptandı. Gros total çıkartılan kitlenin histopatolojk inceleme sonucu atipik meningiom olarak bildirildi. Cerrahi sonrası radyoterapi açısından radyasyon onkolojisi polikliniğine yönlendirilen hasta radyolojik incelemelerde rest kitle görülmemesi nedeniyle ilgili klinik tarafından ışınlanmadı. Takiplerinde ameliyat sonrası ikinci ay kontrol MR sonucunda ek nöroşirürjikal patoloji saptanmadı. Onikinci ay kontrol MR incelemesinde 55x55x45mm boyutlarında nüks kitle belirlendi. Hastaya hızlı nüksü ve şift etkisi yapan kitlesi göz önüne alınarak üçüncü kez cerrahi tedavi uygulandı. Mikroşirurjikal yöntemle gros total kitle eksizyonu yapılan ve ek nörolojik bulgu gelişmeyen hasta radyocerrahi için yönlendirildi.
Tartışma ve Sonuç: Atipik meningiomlarda, grade I meningiomlara göre daha hızlı nüks izlenir. Yapılan çalışmalarda ortalama doubling time 2,5-5 yıl olarak saptanmış olup nüks oranı da 5 yıllık izlemde %38-40 arası gözlenmektedir. Tedavide total olarak çıkartılan lezyon sonrası ek tedavi gereksinimi tartışmalıdır. Klasik bilgi, tekrarlayan operasyon öyküsü de göz önüne alınarak, güvenli cerrahi sınırda kitle çıkarımını takiben radyoterapi uygulanması yönündedir.
Anahtar Sözcükler: Atipik meningiom, mikrocerrahi, nüks, radyoterapi, yetişkin

PS-438 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

BİLATERAL LUMBAR MİKRODİSKEKTOMİ İÇİN ÜNİLATERAL YAKLAŞIMIN KULLANILABİLİRLİĞİ

Bülent Ödemir*
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.

Giriş ve Amaç: Lumbar disk cerrahisinde, çeşitli cerrahi yöntemler kullanılmaktadır. Günümüzde, minimal invaziv cerrahi yaklaşım tercih edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, bilateral lumbar mikrodiskektomide unilateral yaklaşımın uygulanabilirliğinin değerlendirilmesidir.
Yöntem: Ünilateral yaklaşımla opere edilen hastaların dosyaları incelendi. Etkinliği tartışıldı.
Bulgular: 7 hastanın verileri incelendi. Hastalarının tamında, ek nörolojik defisit olmadı. Post operatif birinci günde taburcu edildiler.
Tartışma ve Sonuç: Ünilateral yaklaşımın, karşı taraf ligamentöz yapıları koruduğu, doku tahribatını azalttığı, stabiliteye katkı sağladığı, komplikasyonu olmadığı, iki taraflı disk hernisi olan hastaların cerrahisinde kullanabileceği sonucuna varıldı. Bu teknik diğer minimal invaziv yöntemlere bir alternatif olarak kabul edilebilinir.
Anahtar Sözcükler: Unilateral, diskektomi

PS-439 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TRAVMA SONRASI T12 KOMPRESYON FRAKTÜRÜ İLE BİRLİKTE İNSİDENTAL TORAKAL KİTLE

Atilla Kazancı[1], Aydın Sinan Apaydın*[2], Salih Kürşat Şimşek[1]
[1]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Anabilim Dalı
[2]Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Vertebra kırıkları, endüstrileşmeye paralel olarak, motorlu taşıtların ve trafiğin artması, beraberinde omurga kırıklı trafik kazalarını da yaygınlaştırmıştır. Tüm vertebral fraktürlerin yaklaşık % 14'ünü oluşturan burst fraktürleri en sık alt torakal ve lomber bölgede görülür.Vertebra kırıklarının büyük bir bölümü de, anatomi ve biyomekanik özellikler nedeniyle, torakolomber bileşke bölgesinde görülür. Bu bölge, hareket aralığı kısıtlı ve toraks tarafından desteklenmiş kifotik torakal omurga ile, daha hareketli lordotik lomber omurga arasındaki biyomekanik geçiş özelliğinden dolayı, travmaya bağlı yaralanmalara daha açık hale gelmektedir.
Yöntem: 50 yaşında erkek hasta AİTK sonrası hastanemiz acil servisinde değerlendirildi. Genel durum iyi bilinç açık koopere oryante ekstremitelerde belirgin motor ve duyu defisit saptanmadı, idrar inkontinansı yok, anal tonus mevcut idi. Çekilen torakal BT'de T12 vertebra superior endplate'inde %50-75 yükseklik kaybına yol açan kompresyon kırığı izlenmiş olup posteriorda spinal kanala indantasyon gösteren fragmante kemik yapı seçilmemektedir (Fig.1). Ancak BT'de T9 seviyesinde şüpheli lezyon görülmesi üzerine hastaya kontrastlı tüm spinal BT ve MRI çektirildi. Çekilen kontrastlı torakal MRI'nda T9 vertebra düzeyinde; spinal kanal içi intradural ekstramedüller yerleşimli spinal kordu posteriora iten spinal kord kalibrasyonunda belirgin incelmeye ve spinal kanalda stenoza yol açan IVKM enjeksiyonu sonrası yoğun opaklanan 22x14 mm boyutlarında öncelikle menenjiom lehine değerlendirilen lezyon izlendi (Fig.2).
Bulgular: Preop hazırlıkları tamamlandıktan sonra operasyona alınan hastaya posterior stabilizasyon ve T9 intradural kitle insizyonu yapıldı. İntroperatif frozen sonucu menengiom lehine yorumlandı.
Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak akut travmalarda meydana gelen spinal frakturlerde ve yaralanmalarda hasta anamnezi klinik muayene ve radyolojik değerlendirmeler ayrıntılı yapılmalıdır. Yüksek enerjili travmalarda kranial ve tüm spinaller klinik ve radyolojik olarak ayrıntılı değerlendirilmeli, BBT ve tüm spinal BT leri çekilmelidir. Erken ve doğru tanı iyi planlanmış cerrahi yaklaşım için temel oluşturur.
Anahtar Sözcükler: Torakal fraktur, torakal kitle, intradural kitle
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019214233214.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019214233344.jpg

PS-440 [Nöroonkolojik Cerrahi]

GLİAL TÜMÖR DÜŞÜNÜLEN HASTADA İNTRAKRANİYAL LENFOMA

Ahmet Gürhan Gürçay[1], Aydın Sinan Apaydın*[2], Salih Kürşat Şimşek[1]
[1]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Anabilim Dalı
[2]Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Non-Hodgkin Lenfoma (NHL),en sık görülen hematolojik hastalıktır.NHL,pek çok değişik alt tipi içermektedir.Diffüz Büyük B hücreli lenfomalar,NHL'ların en geniş subtipini oluşturur.Ortalama tanı yaşı 70 olmakla birlikte çocuklarda ve genç erişkinlerde de nadiren görülmektedir. MSS'den (beyin, medulla spinalis, meniniksler) köken alan lenfomalar primer merkezi sinir sistemi lenfomaları olarak adlandırılır.
Yöntem: Bilinen hastalık ve ilaç kullanım öyküsü olmayan 60 yaşında erkek hasta, yaklaşık 4 gün önce ani başlayan sağ tarafta güç kaybı şikayetleri olması üzerine acil serviste değerlendirildi. Bilinç açık, koopere, oryante, pupiller izokorik, ışık refleksi mevcut. Sağ taraf 4/5 motor kuvvette idi. Hastanın çekilen BBT'sinde Sol frontoparietel alanda sulkuslar silinmiş ve ödemli görünümdedir. Ayrıca tanımlanan lokalizasyonda geniş fokal hipodens alan mevcuttur (Kitle lezyonuna sekonder vazojenik ödem alanı-Akut enfarkt?). Orta hatta sağa doğru yaklaşık 6 mm şift izlendi (Fig.1). BBt değerlendirildikten sonra çekilen kontrastlı kranial MRI 'da Sol yüksek frontal alanda 2.5 cm boyutta IVKM enjeksiyonu sonrası homojen yoğun opaklanan kitle lezyonu görülmektedir. Tanımlı lezyon yüksel evreli glial tümörle uyumlu olarak değerlendirilmiştir (Fig.2). Preop hazırlıkları yapılmak üzere takip edilen hastaya çekilen MR-spektroskopide; lezyon içi voksellerde Cho/Cr ve Cho/NAA artmış olup laktat piki gelişmiştir. Sol frontal yüksek evreli glial tümör lehine raporlanan hastaya cerrahi uygulandı, mikroskopik gross total rezeksiyon sağlandı. Hastanın patolojisi diffüz büyük B hücreli lenfoma olarak değerlendirildi.
Bulgular: Tek kitle lezyonlarında ayırıcı tanı öncelikle glial tümörlerle (anaplastik astrositoma ve glioblastoma multiforme) düşünülmelidir.
Tartışma ve Sonuç: Glial tümörlerde hücre nukleus boyutları arasında boyut farklılıkları daha belirgin olmakla birlikte oligodendrogliom görünüm olarak lenfomalara daha yakın morfolojide olabilir. Glial tümörlerde görülen mikrovasküler proliferasyon ve psödopalisad yapan nekroz lenfomalarda görülmez. Glial tümörlerde ise damar duvarı invazyonu ve perivasküler konsantirik retikülin lif artışı görülmesi beklenmez. Metastatik anaplastik karsinomalar sitolojik olarak lenfomalara benziyor olsalar bile genellikle beyin parankimine lenfoma gibi infiltratif yayılım göstermezler. Biyopsi, lezyonun infiltratif özellikteki kenar kısımlardan alınmışsa yüksek dereceli gliyal bir tümör ile lenfoma, artmış gliyal hücre proliferasyonu nedeni ile morfolojik olarak karışabilir. Hastanın tedavisi planlanırken ayrıntılı kliniği ve radyolojik görüntülemeleri iyi değerledirlmeli ve tek kitle olgularında lenfoma olabileceği de düşünülmelidir. Bizim olgumuzda da yapılan detaylı radyolojik inceleme yüksek gradeli kitle olarak değerlendirilse de patolojisi diffüz büyük B hücreli lenfoma gelmiştir ve post operatif tedavi bu tanı ile düzenlenmiştir. Patolojik incelemeler de bu ön tanılar düşünülerek detaylandırılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Glial, lenfoma, intrakranial

Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019214235220.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/2019214235241.jpg

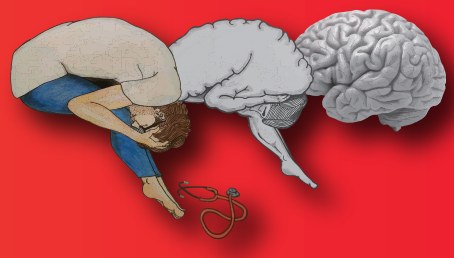
33. Türk Nöroşirürji Derneği Bilimsel Kongresi

11-14 Nisan 2019
Vega Convention Center
Rixos Sungate, Antalya

NÖROŞİRÜRJİ HEMŞİRELİĞİ DERNEĞİ 15. BİLİMSEL KONGRESİ

KONGRE PROGRAMI
SÖZEL VE POSTER BİLDİRİ SUNUMLARI

SAĞLIK ÇALIŞANLARINA ŞİDDETE HAYIR!



NÖROŞİRÜRJİ HEMŞİRELİĞİ DERNEĞİ YÖNETİM KURULU

BAŞKAN
Rengin ACAROĞLU

BAŞKAN YARDIMCISI
Raziye AKSAKAL YILMAZ

SEKRETER
Gülşah KÖSE

VEZNEDAR
Gülcan KOZLUK

ÜYE
Neriman AKYOLCU

KONGRE BAŞKANI
Rengin ACAROĞU

KONGRE SEKRETERİ
Gülşah KÖSE

KONGRE DÜZENLEME KURULU
Rengin ACAROĞLU
Neriman AKYOLCU
Muhsine ES
Gülcan KOZLUK
Gülşah KÖSE
Kezban Tosun ŞİRİN
Raziye AKSAKAL YILMAZ

BİLİMSEL KURUL
Aklime SARIKAYA
Ayfer ÖZBAŞ
Aysel GÜRKAN
Emine EYİGÜN
Gülay ALTUN UĞRAŞ
Gülşah KÖSE
Hatice AYHAN
Hatice KAYA
Hülya BULUT
Nalan Özhan ELBAŞ
Neriman AKYOLCU
Nevin KANAN
Rengin ACAROĞLU
Seher ÜNVER
Serpil YÜKSEL
Sevgi HATİPOĞLU
Sevinç TAŞTAN
Tülin YILDIZ
Ümmü Yıldız FINDIK
Yazile YAZICI SAYIN
Züleyha SEKİ

NÖROŞİRÜRJİ HEMŞİRELİĞİ DERNEĞİ 15. BİLİMSEL KONGRESİ

11–14 Nisan 2019, Rixos Sungate Vega Kongre Merkezi, Kemer, ANTALYA



Değerli Meslektaşlarımız,

Kongre kapsamında, Nöroşirürji hemşireliğine özgü güncel gelişmeler ve temel konuları içeren kurs, konferans, panel, sözel ve poster bildiri oturumlarının yanı sıra mümkün olduğunca sosyal içerikli konulara da yer verilecektir. Kuramsal ve uygulamaya yönelik bilgi, deneyim ve sorunlarımızı paylaşma ve tartışma olanağı bulacağımız kongremizin, desteklerinizle daha da zenginleşeceğine inanıyor ve kongremizde birlikte olmayı diliyoruz.

15.Nöroşirürji Hemşireliği Kongresi, 11 – 14 Nisan 2019 tarihleri arasında Rixos Sungate Vega Kongre Merkezi, Kemer, Antalya'da, Türk Nöroşirürji Derneği 33.Bilimsel Kongresi eşliğinde gerçekleşecektir.

Sevgi ve Saygılarımla,

Prof. Dr. Rengin Acaroğlu
Nöroşirürji Hemşireleri Derneği Başkanı

15. NÖROŞİRÜRJİ HEMŞİRELİĞİ KONGRE PROGRAMI
11 – 14 Nisan 2019 Rixos Sungate Vega Kongre Merkezi, Kemer, ANTALYA

12.04.2019 Cuma	
09:00-09:15	**Açılış Konuşmaları** ***Prof.Dr. Rengin Acaroğlu*** Nöroşirurji Hemşireleri Derneği Başkanı ***Prof.Dr. Savaş Ceylan*** Türk Nöroşirurji Derneği Başkanı
09:15-09:30	**Prof.Dr. Sevgi Hatipoğlu Ödülü**
09:30-10:10	**PANEL 1** **Sağlık Çalışanlarına Şiddet** Oturum Başkanları: ***Sevgi Hatipoğlu, Neriman Akyolcu*** **Sağlık Çalışanlarının Karşılaştığı Şiddet** Konuşmacı: ***Tülin Yıldız*** **Yasal Haklar ve Sorumluluklar** Konuşmacı: ***Halide Savaş***
10:10-10:30	**KAHVE ARASI**
10:30-11:00	**KONFERANS 1** **Nöroşirürji Hastasında Normoterminin Sürdürülmesi: Güncel Rehberler** Oturum Başkanı: ***Nevin Kanan*** Konuşmacı: ***Gülay Altun Uğraş***
11:00-11:40	**PANEL 2** **Nöroşirürji Hastasının Bakımında Güncel Yaklaşımlar** Oturum Başkanları: ***Aklime Sarıkaya, Yazile Yazıcı Sayın*** **Spinal ve Nörojenik Şok** Konuşmacı: ***Serpil Yüksel*** **Kafa İçi Basınç Artışında Bakım** Konuşmacı: ***Gülşah Köse***
11:40-12:20	**PANEL 3** **Nöroşirürji Hastasında Bakım Uygulamaları** Oturum Başkanları: ***Rengin Acaroğlu, Tülin Yıldız*** **Uyku Sorunları ve Bakım** Konuşmacı: ***Aysel Gürkan*** **Boşaltım Sorunları ve Bakım** Konuşmacı: ***Züleyha Seki***
12:20-13:45	**ÖĞLE YEMEĞİ**
13:45-14:15	**KONFERANS 2** **Nöroşirürji Hastasında İnfeksiyon Kontrolü** Oturum Başkanı: ***Ümmü Yıldız Fındık*** Konuşmacı: ***Sevim Kara***
14:15-14:55	**PANEL 4** **Nöroşirürjide Güvenlik** Oturum Başkanları: ***Aysel Gürkan, Serpil Yüksel*** **Hasta Güvenliği** Konuşmacı: ***Kezban Tosun Şirin*** **Ameliyathanede Çalışan Güvenliği** Konuşmacı: ***Muhsine Es***

14:55-15:35	**PANEL 5** **Nöroşirürjide Güvenli İlaç Uygulamaları** Oturum Başkanları: ***Gülay Altun Uğraş, Züleyha Seki*** **Antikoagülan ve Kortikosteroid İlaçlar** Konuşmacı: ***Aklime Sarıkaya*** **Analjezik ve Opioid İlaçlar** Konuşmacı: ***Seher Ünver***
15:35-16:35	**Sözel Bildiri Oturumu 1** Oturum Başkanları: ***Rengin Acaroğlu, Gülşah Köse***

13.04.2019 Cumartesi	
08:30-09:30	**Sözel Bildiri Oturumu 2** Oturum Başkanları: ***Gülay Altun Uğraş, Seher Ünver***
09:30-10:00	**KONFERANS 3** **Hiponatremide Hemşirelik Bakımı: Güncel Rehberler** Oturum Başkanı: ***Neriman Akyolcu*** Konuşmacı: ***Yazile Yazıcı Sayın***
10:10-10:30	**KAHVE ARASI**
10:30-11:10	**PANEL 6** **Nöroşirürji Hastasında Bakım** Oturum Başkanları: ***Nevin Kanan, Aklime Sarıkaya*** **Nöroşirürji Hastasının Taburculuk Eğitimi** Konuşmacı: ***Ümmü Yıldız Fındık*** **Nöroşirürji Hastası ve Yaşam Kalitesi** Konuşmacı: ***Nuray Koç***
11.10-11:50	**PANEL 7** **Hipofiz Cerrahisi ve Hemşirelik Bakımında Endokrinoloji ve Nöroşirürji İşbirliği** Oturum Başkanları: ***Aysel Gürkan, Gülşah Köse*** **Hipofiz Tümörlerinde Bakım** Konuşmacı: ***Seçil Erden*** **Olgu Sunumu - Diabetes İnsipidus** Konuşmacı: ***Hanife Bayrampınar***
11:50-13:30	**ÖĞLE YEMEĞİ**
13:30-14:10	**PANEL 8** **Subaraknoid Kanamalarda Komplikasyonlar ve Hemşirelik Bakımı** Oturum Başkanları: ***Tülin Yıldız, Serpil Yüksel*** **Nörolojik ve Sistemik Komplikasyonlar** Konuşmacı: ***Şahin Hanalioğlu*** **Hemşirelik Bakımı** Konuşmacı: ***Gözde Derin Ulaşan***

14:10-15.10	**PANEL 9** **Parkinson Cerrahisi ve Hemşirelik Bakımı** Oturum Başkanları: ***Ümmü Yıldız Fındık, Ersoy Kocabıçak*** **Parkinson ve Cerrahi Tedavisi** Konuşmacı: ***Tanju Uçar*** **Ameliyat Öncesi Bakım** Konuşmacı: ***Aysun Özgenç*** **Ameliyat Sırası Bakım** Konuşmacı: ***Burçin Can*** **Ameliyat Sonrası Bakım** Konuşmacı: ***Derya Sülçe***
15:10-16:10	**Sözel Bildiri Oturumu 3** Oturum Başkanları: ***Yazile Yazıcı Sayın, Züleyha Seki***
16:10-17:00	**Poster Bildiri Oturumu** Oturum Başkanları: ***Serpil Yüksel, Seher Ünver***

14.04.2019 Pazar	
09:15-10:30	Kongre Değerlendirme ve Kapanış

S-01

SANAT PSİKOTERAPİSİNİN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ TÜKENMİŞLİK DÜZEYİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Şeyda Kutsal[1], Meryem Kubaş*[2], Nurhan Eren[3], Çağlagül Turhan[4]
[1]Madalyon Psikiyatri Kliniği, Psikoloji
[2]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[3]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[4]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Stajyeri

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada, sanat psikoterapisinin sağlık çalışanlarının tükenmişlik, kaygı, umutsuzluk, depresyon düzeyleri üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.
Yöntem: Randomize kontrol gruplu deysel çalışma olarak planlanan araştırmanın örneklemini İÜ Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Bölümü'nde çalışan, gönüllü 14 hemşire oluşturmaktadır. Katılımcılarla, ölçütler yönünden değerlendirmek üzere ön görüşme yapılmış, Sosyodemografik Veri Formu, Beck Depresyon, Anksiyete, umutsuzluk, Minesota Yaşam Doyumu ve Maslach Tükenmişlik Ölçeği öntest olarak uygulanmıştır. Daha sonra randomize deney ve kontrol grupları belirlenmiştir. 7 kişiden oluşan deney grubu ile hazırlık oturumu yapılarak sanatla grup psikoterapisi ve süreç ile ilgili bilgi verilmiştir. Deney grubu haftada bir kez yapılan ve iki saat süren toplam 16 oturumdan oluşmuştur. Her oturum; karşılama ve ısınma, ana tema çalışması, paylaşım/geribildirim ve kapanış basamaklarından oluşmuş ve oturumlar önceden yarı yapılandırılmış bir plan çerçevesinde sürdürülmüştür. Sanat terapi grubunda; "Kendilik İmajı", "Duyguları Tanıma", "Kendi Duygularını Fark Etme", "Duyguları İfade Etme", "Sosyal Destek", "Stresle Başa Çıkma", "Bedensel Hisleri Ayrıştırma", "İçsel Gücün Fark Edilmesi", "Beden-Zihin ve Ruhsal Bütünlüğün Sağlanması", "Kayıp ve Yas", "Rahatlama ve Gevşemeyi Öğrenme" konuları ele alınmıştır. Uygulama sonrası deney ve kontrol grubu katılımcılarına tüm ölçekler son-test olarak tekrar uygulanmıştır. Çalışmada İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Etik kurulundan etik onay alınmıştır. Elde edilen verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma, frekans ve oran değerleri ve kolmogorov simirnov, mann-whitney u, wilcoxon testi kullanılmıştır. Analizlerde SPSS 22.0 programı kullanılmıştır.
Bulgular: Araştırmada, uygulama deney grubunda depresyon, anksiyete, duygusal tükenmişlik, duyarsızlaşma, umutsuzluk düzeylerinde anlamlı ($p < 0.05$) düşüş olduğu görülürken; iş doyumu, kişisel başarı, yaşam doyumu skorlarında anlamlı ($p > 0.05$) değişim görülmemiştir. Kontrol grubunda ise depresyon, umutsuzluk düzeylerinde ilk ve son uygulama arasında anlamlı ($p<0.05$) artış; anksiyete, duygusal tükenmişlik, duyarsızlaşma, kişisel başarı, yaşam doyumu düzeylerinde anlamlı ($p > 0.05$) değişim görülmemiş; iş doyumu skorlarında ise anlamlı ($p < 0.05$) düşüş olduğu görülmüştür.
Tartışma ve Sonuç: Sağlık çalışanları ile yapılan, sorunlarına odaklı, yarı yapılandırılmış sanat terapi grubunun, tükenmişlik, depresyon, kaygı ve umutsuzluk düzeyleri üzerinde yararlı olduğu görülmüştür. Acil servisler, yoğun bakım üniteleri gibi çalışanların tükenmişlik düzeyinin daha yüksek olduğu çeşitli servislerde, fazla örneklem grupları ile geniş ölçekli çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Sanat psikoterapisi, sağlık çalışanları, nöroşirürji hemşiresi, tükenmişlik, grup terapisi

S-02

VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANTLI ÇOCUKLARIN ANNELERİNİ ŞANT ENFEKSİYONLARINI ÖNLEME KONUSUNDA BİLGİLENDİRMENİN ETKİSİ

Seher Ünver[1], Zeynep Kızılcık Özkan[1], Banu Tütüncüler[2], Ümmü Yıldız Fındık*[1]
[1]Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
[2]Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Hidrosefali tedavisinde kullanılan şantlara ilişkin enfeksiyon oranının çocuklarda %10,5-%42,5 arasında olduğu bildirilmektedir. Şant enfeksiyonlarının engellenmesi için alınabilecek önlemler arasında ailelere enfeksiyon belirtileri hakkında eğitim verilmesi yer almaktadır. Bu çalışmanın amacı, şant takılan çocukların annelerine şant enfeksiyonlarını önlemeye yönelik yapılan bilgilendirmenin annelerin bilgi düzeyi ve uygulama durumlarına etkisini belirlemektir.
Yöntem: Çalışmadan önce gereken kurum, etik kurul izni, gönüllülerin yazılı izinleri alındı. Randomize kontrollü olarak 05.05.2016-03.03.2018 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniğinde gerçekleştirilen çalışmada, örneklem hesaplaması ile belirlenen, 0-15 yaş arası çocuğu olup şant takılan, okuma-yazması olan, bakımda birincil sorumlu olan 18 çocuk annesine şant enfeksiyonlarını önlemeye yönelik sözel bilgilendirme yapıldı. Çalışma grubundaki annelere bilgilendirme sonrasında "Şant enfeksiyonlarını önlemeye yönelik bilgilendirme broşürü" verildi. Çalışma verilerini toplamada "Birey tanılama formu", ile uzman görüşleri alınarak oluşturulan "şant enfeksiyonlarını önlemeye yönelik bilgi durumu anketi" ve "şant enfeksiyonlarını önlemeye yönelik uygulama durumu anketi" kullanıldı. Her iki grupta yer alan annelere, yapılan bilgilendirmenin etkinliğini değerlendirmek amacıyla eğitimden 15 gün ve 3 ay sonra telefon ile tekrar ulaşıldı ve anketler tekrar uygulandı. Verilerin analizinde frekans, ortalama, standart sapma, ki-kare, eşleştirilmiş t-testi, Mann Whitney U testi ve power analizi kullanıldı.
Bulgular: Çalışma grubunun bilgilendirmeden 3 ay sonraki bilgi puan ortalamasının kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu ($Z=-2.352$, $p=0.019$). Her iki grubun bilgilendirme öncesi bilgi puan ortalaması ve uygulama puan ortalamasının, eğitimden 15 gün ve 3 ay sonra istatistiksel olarak anlamlı derecede yükseldiği saptandı ($p<0,05$).
Tartışma ve Sonuç: Yapılan sözel bilgilendirmeler ve bilgilendirme broşürünün verilmesinden sonra annelerin şant enfeksiyonlarını önlemeye yönelik bilgi düzeyi artmış ve uygulama durumları iyileştirilmiştir. Şant enfeksiyonlarının tekrarlamasını önlemek ve gelişimini azaltmak amacıyla, şantlı çocukların annelerine sözel bilgilendirmelerin yapılmasını ve bu bilgilendirmelerin basılı broşürler ile desteklenmesini önermekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Hidrosefali, ventriküloperitoneal şant, enfeksiyon, bilgilendirme, hemşire

S-03

NÖROŞİRÜRJİ KLİNİĞİ'NDE YATAN ÇOCUK HASTANIN YAKINI OLMAK

Türkan Özbayır[1], Sinem Geçit[1], Emel Yıldız*[2], Mahbube Dilek Yıldız[2], Taşkın Yurtseven[2]

[1]Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışma ile, Nöroşirürji Kliniği'nde yatan çocuk hastaların yakınlarının yaşadıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma Aralık 2018-Ocak 2019 tarihleri arasında bir Tıp Fakültesi Hastanesi'nin Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda yatan 10 çocuk hastanın bakım vereni ile yapılmıştır. Niteliksel araştırma yöntemlerinden fenomolojik yaklaşım, örneklem seçiminde olasılıksız, benzeşik örneklem yöntemi kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında hasta ve bakım verenlerinin bilgilerini içeren 'Veri Toplama Formu' ve Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu' kullanılmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için etik kurul ve kurumdan yazılı izin, bakım verenlerden sözlü ve yazılı izin alınmıştır. Çocuk hastaların bakım verenlerine görüşmeler sırasında tüm konuşmaların ses kaydının yapılacağı açıklanmış ve her görüşme yaklaşık 5-7 dk. sürmüştür. Görüşmelerin analizi için ses kayıtlarının ham dökümü bilgisayara aktarılmış, ses kayıtları Microsoft Word belgesine dönüştürülmüş, uygun temalar çıkarılmıştır. Daha sonra veriler yorumlanarak rapor haline getirilmiştir. Araştırmanın güvenirliğini arttırmak için bir uzman tarafından kontrolü yapılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan bakım verenlerin %80'inin (n=8) anne olduğu ve yaş ortalamalarının 35.4+7.3 ve çocuk sayılarının ortalama 3 olduğu saptanmıştır. Hastanede yatmakta olan çocukların %70'inin (n=7) daha önce hastaneye yattığı ve ortalama 5 kez yattıkları saptanmıştır. Bu araştırmanın sonucunda çocuk hastaya bakım verenlerinin 'üzüntü', 'korku' ve 'umut' duyguları yaşadığı, sosyal yaşamlarında değişiklikler yaşadıkları ancak bu değişiklerin hayatlarında önemli bir eksikliğe neden olmadığı, ekonomik olarak etkilendikleri sonucuna varılmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Nöroşirürji Kliniği'nde yatan çocuk hastaların yakınlarının duygusal olarak zorlu dönemler yaşadıkları saptanmıştır. Yaşadıkları güçlüklerle baş edebilmeleri için eğitim ve danışmanlık desteği almaları gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Çocuk hasta, hasta yakını, nöroşirürji

S-04

BEDEN KİTLE İNDEKSİNİN LOMBER DİSK HERNİSİ AMELİYATI GEÇİREN HASTALARDA HASTANEDE KALMA SÜRESİ VE YAŞANAN SORUNLARA ETKİSİ

Hülya Bulut*

B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ar.Ge

Giriş ve Amaç: Beden Kitle İndeksi (BKİ)'nin Lomber disk hernisi (LDH) ameliyatı geçiren hastalarda hastanede kalma süresi ve yaşanan sorunlara etkisini belirlemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı, kesitsel, ilişki arayıcı tipte olan çalışmanın örneklemini, Ocak-Haziran 2018 tarihleri arasında bir devlet hastanesinin Nöroşirurji kliniği'nde Lomber Disk Hernisi nedeniyle cerrahi operasyon geçiren hastalar oluşturmuştur. 39 hasta örneklemi oluşturmuştur. Araştırma öncesinde etik kurul onayı, kurum izni ve hastalardan yazılı onam alınmıştır. Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu ve Vizüel Analog Skala (VAS) ile yüzyüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 21 programı kullanılmıştır. Sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, korelasyon testi kullanılmış ve P≤0.05 düzeyi anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Hastaların %65.2'sinin erkek, %39.5'inin 45 yaş ve altında, % 31.8'inin ilkokul mezunu, %69.5'inin evli, %31'inin çalışmadığı, %64.4'ünün gelir giderinin eşit olduğu, % 46.4'ünün düzenli egzersiz yapmadığı, %63.8'inin sigara içtiği, %61.3'ünün fazla kilolu, %21.5'inin ise obez olduğu görülmektedir. Hastaların ameliyat sonrası hastanede kalma süresi ortalama 3.75±2.02 gün (min=1- mak=9), toplam hastanede kalma sürelerinin ortalaması ise 5.67±2.81 (min=1- mak=14) gündür. Hastalar taburculukta bel ağrısı (%83.6), bacak ağrısı (%57.4), hareket etmekten korkmak (%52.8), halsizlik-güçsüzlük yorgunluk (%49.7), kabızlık (%44.6), uykusuzluk (%42.0) sorunlarını yaşamışlardır. BKİ ile ameliyat sonrası hastanede yatma süresi ve toplam hastanede yapma süresi arasında bir ilişki saptanmamıştır (P>0.05). Taburculukta BKİ ile bel ağrısı ve toplam yaşanan sorun sayısı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır (P<0.05).

Tartışma ve Sonuç: Araştırma sonucunda hastaların BKİ ile taburculukta bel ağrısı ve yaşadıkları toplam sorunlar arasında ilişki bulunmuştur. LDH ameliyatı sonrası fazla kilolu ve obez olan hastaların bel ağrısı ve diğer sorunları yaşama oranının yüksek olması, hasta bakımında bu durumun ele alınmasını gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Beden kitle indeksi, lomber disk hernisi, yaşanan sorunlar

S-05

SPİNAL CERRAHİ HASTALARINDA ELASTİK BASINÇLI ÇORAP KULLANIMININ İLK MOBİLİZASYONDA ORTOSTATİK HİPOTANSİYONA ETKİSİ

Gülay Öztürk*, Emel Yılmaz

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği

Giriş ve Amaç: Araştırma, spinal cerrahi hastalarında uyluk boyu elastik basınçlı çorap kullanımının ameliyat sonrası ilk mobilizasyonda ortostatik hipotansiyon (OH) gelişimine etkisini ortaya koymak amacıyla planlandı ve uygulandı.

Yöntem: Çalışma randomize kontrollü tiptedir. Araştırmaya 15 Ekim 2017 – 01 Mayıs 2018 tarihleri arasında Türkiye'nin batı bölgesindeki bir eğitim ve araştırma hastanesinin nöroşirürji kliniğinde spinal cerrahi uygulanan 70 hasta alındı. Hastalar randomize olarak iki gruba (girişim ve kontrol) ayrıldı. Girişim grubundaki hastalara ameliyat öncesi uyluk boyu elastik basınçlı çorap uygulandı. Veriler kişisel bilgi formu, hasta izlem formu ve OH semptom tanılama formu kullanılarak toplandı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Student t, Mann Whitney U, Ki kare, Paired t testi, Wilcoxon işaretlenmiş sıra testi, Friedman testi ve çok değişkenli lojistik regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Araştırmada girişim grubundaki hastaların ameliyat sonrası ilk mobilizasyon sırasında %2,9'unda, kontrol grubundaki hastaların %48,6'sında OH geliştiği saptandı. Ortostatik hipotansiyonun en fazla dik duruş pozisyonda (3.dk) geliştiği görüldü. Girişim grubunda bulunan hastaların, kontrol grubundaki hastalara göre OH gelişme olasılığının 0,06 kat (%95 GA: 0,01-0,42) daha düşük olduğu belirlendi. Girişim grubundaki hastalarda OH semptomlarının daha az olduğu saptandı. İnsizyon bölgesindeki ağrı düzeyinin OH gelişme olasılığını 4,3 kat arttırdığı (%95 GA:1,12-16,78) belirlendi (p<0,05).
Tartışma ve Sonuç: Araştırma sonucunda spinal cerrahi hastalarında uyluk boyu elastik basınçlı çorap kullanımının ameliyat sonrası ilk mobilizasyon sırasında OH gelişimini ve semptomlarını azalttığı saptandı. Ameliyat sonrası OH gelişimini önlemek için elastik basınçlı çorap kullanımı önerilmektedir.
Anahtar Sözcükler: Elastik basınçlı çorap, mobilizasyon, ortostatik hipotansiyon, spinal cerrahi

S-06

BEYİN TÜMÖRLÜ HASTA VE YAKINLARININ BİLGİ GEREKSİNİMLERİ

Sinem Geçit[1], Türkan Özbayır[1], Aynur Temel*[2], Emel Yıldız[2], Mahbube Dilek Yıldız[2], Taşkın Yurtseven[3]
[1]Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD
[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD
[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji AD

Giriş ve Amaç: Bu çalışma ile beyin tümörlü hasta ve yakınların bilgi gereksinimlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.
Yöntem: Araştırma Aralık 2018-Ocak 2019 tarihleri arasında bir Tıp Fakültesi Hastanesi'nin Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda yatan ve taburculuğu planlanan 9 hasta ile yapılmıştır. Niteliksel araştırma yöntemlerinden fenomolojik yaklaşım, örneklem seçiminde olasılıksız, benzeşik örneklem yöntemi kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında hasta bilgilerini içeren 'Veri Toplama Formu' ve Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu' kullanılmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için etik kurul ve kurumdan yazılı izin, hasta ve yakınlarından sözlü ve yazılı izin alınmıştır. Hasta ve yakınlarına görüşmeler sırasında tüm konuşmaların ses kaydının yapılacağı açıklanmış ve her görüşme yaklaşık 3-7 dk. sürmüştür. Görüşmelerin analizi için ses kayıtlarının ham dökümü bilgisayara aktarılmış, ses kayıtları Microsoft Word belgesine dönüştürülmüş, uygun temalar çıkarılmıştır. Daha sonra veriler yorumlanarak rapor haline getirilmiştir. Araştırmanın güvenirliğini arttırmak için bir uzman tarafından kontrolü yapılmıştır.
Bulgular: Katılımcıların %55.6'sının (n=5) kadın, yaş ortalamalarının 51.85+12.85 ve hastanede kalış süre ortalamalarının 14.11+6.39 olduğu saptandı. Bu araştırmanın sonucunda hasta ve yakınlarının 'korku', 'ölüm kaygısı', 'aile süreçlerinde bozulma kaygısı' ve 'günlük yaşam aktivitelerine devam edebilme kaygısı' duygularını yaşadıkları, taburculuk sonrasında en fazla yara pansumanı ve mobilizasyon konusunda desteğe ihtiyaç duyacakları sonucuna varılmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Beyin tümörü nedeniyle kliniğe yatışı yapılarak tedavi alan hasta ve yakınlarının taburculuk sırasında yeterli bilgilendirilmelerini içeren taburculuk planlaması yapılmalıdır. Hasta ve yakınlarının anksiyete düzeylerini azaltmak için bilgi gereksinimlerini karşılayacak bir taburculuk planlaması yapılmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Beyin tümörü, bilgi gereksinimi, hasta

S-07

LOMBER DİSK HERNİSİ AMELİYATI OLAN HASTALARDA ÖĞRENİM GEREKSİNİMLERİNİN SAPTANMASI

Hülya Bulut*
S.B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ar.Ge

Giriş ve Amaç: Lomber disk hernisi ameliyatı olan hastalar, cerrahi işlem sonrası yaşantılarında ciddi boyutlarda iş gücü kaybına ve kişisel yaşam kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Bunun için hastanın cerrahi işlem sonrası meydana gelen yeni yaşam biçimi ve işlem sonrasındaki yaşam aktivitelerinde meydana gelen değişiklikler arasındaki düzeni sağlaması gerekmektedir. Bu da ancak hastalara iyi bir danışmanlığın ve hastaların normal yaşamlarına dönmeden önce ki verilecek olan düzenli bir eğitim ile sağlanabilir. Bu çalışmada lomber disk hernisi ameliyatı olan hastaların bilgi gereksinimlerinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır.
Yöntem: Tanımlayıcı nitelikteki bu araştırma bir devlet hastanesinin beyin cerrahi servisinde Mart- Haziran 2018 tarihlerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenin 97 hasta oluşturmuştur. Hastalarla yüz-yüze görüşülmüştür. Veri toplama aracı olarak hastaların sosyo-demografik özelliklerini tanıtan anket formu ve Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği (HÖGÖ) kullanılmıştır.
Bulgular: Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması 52.6±12 idi. Cinsiyete göre HÖGÖ toplam alt boyutlarında erkeklerin bilgi gereksinimlerinin kadınlara oranla yüksek olduğu saptandı. Yaşam kalitesi(p<0.005) ve cilt bakımı(p<0.001) alt boyutunda bekarların evlilere oranla bilgi gereksinimlerinin yüksek olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı. Tedavi ve komplkasyonlar(p<0.027) ve toplum ve izlem(p<0.030) alt boyutlarında doktorlardan eğitim alan hasta grubunun öğrenim gereksinimlerinin yüksek olduğu ve gruplar arasındaki fark anlamlı olduğu saptandı. Yaşam kalitesi(p<0.039) alt boyutunda hemşirelerden eğitim alan hasta grubunun öğrenim gereksinimleri yüksek çıkmış ve gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Hastalara eğitim verilmeden önce hasta öğrenme gereksinimlerinin saptanması eğitimin saptanan öğrenim gereksinimi doğrultusunda düzenlenmesi önerilmektedir.
Anahtar Sözcükler: Lomber disk hernisi, hasta öğrenim gereksinimleri, hemşirelik eğitimi

S-08

LOMBER DİSK HERNİSİ NEDENİYLE CERRAHİ GİRİŞİM UYGULANAN HASTALARIN TABURCULUK AŞAMASINDAKİ BİLGİ GEREKSİNİMLERİ

Hülya Bulut*
S.B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ar.Ge

Giriş ve Amaç: Araştırma Lomber Disk Hernisi nedeniyle cerrahi girişim uygulanan hastaların taburculuk aşamasındaki bilgi gereksinimlerinin saptanması amacıyla yapılmıştır.
Yöntem: Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapılmıştır. Araştırma Nisan- Temmuz 2018 tarihlerinde bir eğitim ve araştırma hastanesinin nöroşirürji kliniğinde LDH ameliyatı olan 100 hasta ile yapılmıştır. Veriler araştırmacı tarafından hastalarla yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Verilerin toplanmasında sosyo demografik özellikleri içeren tanıtıcı form ve hastalara LDH ameliyatı sonrası taburculuk eğitiminde verilmesi gereken günlük yaşam aktiviteleri yara bakımı, ameliyat sonrası yapılması gereken egzersizler, komplikasyonların önlenmesi ve kontrol konularına ilişkin bilgilere yönelik sorular bulunmaktadır. Araştırma sonuçları SPSS 21 istatistik programı ile değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik hesapları ve ki kare önemlilik testleri kullanılmıştır.
Bulgular: Hastaların % 63'ünün 30-50 yaş grubunda yer aldığı, % 58'inin erkek, %56'sının okur-yazar ve ilkokul mezunu olduğu, %65'inin sosyal güvencesinin olduğu tespit edilmiştir. Hastaların %60'ının 1 yıl içerisinde tanı aldıkları, %75'inin bacak ağrısı, %64'ünün bel ağrısı yakınmalarının olduğu ve ameliyat öncesi tedavi alan hastaların %52.7'sinin ameliyat öncesi fizik tedavi uygulamalarına başvurduğu görülmektedir. Hastaların % 79'unun LDH ameliyatı öncesi ameliyata ilişkin bilgi aldığı, bilgi alan hastaların % 83.2'sinin günlük yaşam aktivitelerine ilişkin bilgi aldığı ve hastaların % 56.2'sinin bu bilgileri aynı ameliyatı olmuş bireylerden aldıkları görülmektedir. Hastaların evde bakımda ağrı kontrolü konusunda % 57'sinin bilgi aldığı, bilgi alan hastaların %84.9'unun ağrı kontrolünde ilaç kullanımına, % 48.5'inin ise istirahate yönelik bilgi aldığı görülmektedir. İlk sağlık kontrolü konusunda bilgi alan hastaların (% 95) tamamına yakınının (% 97.8) kontrole gelme zamanına yönelik bilgi aldığı, bununla birlikte hiçbirinin kontrolde yapılacak değerlendirmelere yönelik bilgi almadığı saptanmıştır. Hastaların % 64'ünün taburculuk aşamasında bilgi gereksinimleri olduğunu tespit edilmiştir.
Tartışma ve Sonuç: Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; hastaların taburculuk aşamasında evde bakımlarına yönelik yeterli bilgi almadığı ve evde bakımlarına ilişkin birçok konuda bilgi gereksinimlerinin bulunduğu görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: LDH ameliyatı, taburculuk eğitimi, bilgi gereksinimi

S-09

ÇALIŞANLAR VE HASTALARIN GÖZÜNDEN NÖROŞİRÜRJİ'DE HAYAT

Emel Yıldız*[1], Mahbube Dilek Yıldız[1], Türkan Özbayır[2], Sinem Geçit[2], Taşkın Yurtseven[1]
[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı
[2]Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışma ile çalışanlar ve hastaların gözünden Nöroşirürji Kliniği'nde yaşananlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.
Yöntem: Araştırma Aralık 2018-Ocak 2019 tarihleri arasında bir Tıp Fakültesi Hastanesi'nin Nöroşirürji Anabilim Dalı'nda doktor, hemşire, destek personeli, hasta ve hasta yakınından oluşan 18 katılımcı ile yapılmıştır. Niteliksel araştırma yöntemlerinden fenomolojik yaklaşım, örneklem seçiminde olasılıksız, benzeşik örneklem yöntemi kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında hasta bilgilerini içeren 'Veri Toplama Formu' ve Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu' kullanılmıştır. Çalışmanın yapılabilmesi için etik kurul ve kurumdan yazılı izin, araştırmaya katılanlardan sözlü ve yazılı izin alınmıştır. Çalışmaya katılanlara görüşmeler sırasında tüm konuşmaların ses kaydının yapılacağı açıklanmış ve her görüşme yaklaşık 4-6 dk. sürmüştür. Görüşmelerin analizi için ses kayıtlarının ham dökümü bilgisayara aktarılmış, ses kayıtları Microsoft Word belgesine dönüştürülmüş, uygun temalar çıkarılmıştır. Daha sonra veriler yorumlanarak rapor haline getirilmiştir. Araştırmanın güvenirliğini arttırmak için bir uzman tarafından kontrolü yapılmıştır.
Bulgular: Araştırmaya katılanların %61.1'inin (n=11) erkek olduğu ve katılanların yaş ortalamalarının 36.83+8.85 olduğu saptandı. Bu araştırmanın sonucunda hasta ve çalışanlar açısından Nöroşirürji Kliniği'nin 'yoğun' ve 'stresli' bir klinik olarak belirtilmesine karşın, 'başarılı', 'özverili', 'hoş görülü' ve 'samimi' bir klinik olduğu sonucuna varılmıştır.
Tartışma ve Sonuç: Nöroşirürji Kliniği'nin yoğun ve stresli bir çalışma ortamı olmaması ve yaşanan yoğunluğun hasta ve/veya hasta yakınlarına yansımaması için çalışan sayısının arttırılması ve yeterli sayıda çalışan desteğinin sağlanması önerilmektedir.
Anahtar Sözcükler: Nöroşirürji, çalışan, hasta

S-10

CERRAHİ GİRİŞİM YÖNTEMİ İLE AMELİYAT SONRASI BULANTI KUSMA ARASINDAKİ İLİŞKİ: LOMBER MİKRODİSKEKTOMİ VE ANTERİOR SERVİKAL MİKRODİSKEKTOMİ

Fatma Balcı*[1], Sevda Aslan[1], Ayfer Özbaş[2], Abuzer Güngör[3], Bülent Timur Demirgil[1], Nermin Ocaktan[4]
[1]S.B.Ü. Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[2]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
[3]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı
[4]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, cerrahi girişim yöntemi ile ameliyat sonrası bulantı kusma (ASBK) arasındaki ilişkiyi incelemek; lomber mikrodiskektomi ve anterior servikal diskektomi geçiren hastalar arasında fark olup olmadığını belirlemektir.
Yöntem: Araştırma, İstanbul Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, beyin cerrahisi kliniğinde Kasım 2018-Şubat 2019 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini; araştırmaya alım kriterlerine uygun lomber mikrodiskektomi ve anterior servikal mikrodiskektomi uygulanmış hastalar, örneklemini ise; evreni bilinen örneklem hesaplama formülüne göre belirlenen 80 (60 lomber, 20 servikal)hasta oluşturmuştur. Veri toplamada Bireysel Özellikler Formu, Yaşam Bulguları Formu, Perioperatif Hasta İzlem Formu; Ağrı Formu ve Bulantı-Kusma Değerlendirme Formu kullanılmıştır. Hastalara ameliyattan 1 saat önce Bireysel Özellikler Formu uygulanmış, açlık süreleri, Yaşam Bulguları ve Koivuranta Risk Skorları kayıt edilmiştir. Ameliyattan sonra 24 saat boyunca izlem yapılmış erken ve geç dönem bulantı-kusma ve ağrı durumları sayısal kıyaslama

ölçeği ile değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde Sayı, Yüzde, Ortalama, Standart Sapma, Ki-Kare, McNemar ve bağımlı gruplarda t testi ve pearson korelasyon tekniği kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma verilerine göre, lomber mikrodiskektomi, kadın cinsiyet, ameliyat öncesi açlık süresinin 12 saatten fazla olması ASBK gelişiminde istatistiksel açıdan anlamlı faktörler ($p<0.05$) olarak belirlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Lomber mikrodiskektomi ve anterior servikal mikrodiskektomi uygulanacak hastalarda ameliyat sonrası bulantı kusma oranını azaltmak için ameliyat öncesi ASBK risk skorunun belirlenmesi ve yüksek riskli hastalara perioperatif profilaktik antiemetik uygulanması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Ameliyat sonrası dönem, bulantı, kusma, lomber mikrodiskektomi, anterior servikal mikrodiskektomi

S-11

SUBARAKNOİD KANAMA VE ANEVRİZMA TANILARI İLE TAKİP EDİLEN HASTALARDA BASINÇ YARASI GÖRÜLME SIKLIĞI

Gözde Derin Ulaşan*[1], Nur Dilara Günenç[1], Aylin Turan[1], Gamze Öztürk[1], Şahin Hanalioğlu[1], Mehmet Erhan Türkoğlu[2], Hüseyin Hayri Kertmen[2], Ali Ulaşan[3]

[1]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesi

[2]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

[3]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

Giriş ve Amaç: Bası yarası, herhangi bir vücut bölgesine, aralıksız ve uzun süre basınç sonucu meydana gelen iskemi, hücre ölümü ve doku nekrozudur. Çalışma eğitim ve araştırma hastanesi beyin ve sinir cerrahisi yoğun bakım ünitesinde tedavi gören subaraknoid kanama(SAK) ve anevrizma tanılı hastalarda bası yarası görülme sıklığını belirleyerek, bu konudaki çalışmalara katkı sağlamak amacıyla gerçekleştirildi.

Yöntem: Ocak 2018- Aralık 2018 tarihleri arasında kliniğimizde takip edilen 513 hastadan 108'i SAK ve anevrizma tanıları ile ameliyat öncesi ve sonrası yoğun bakım ünitesinde izlendi. Veriler hastaların dosyalarının taranması sureti ile elde edildi. Yoğun bakıma yatış gününden, ayrıldığı güne kadarki süreçleri takip edilerek basınç yarası görülme sıklığı değerlendirildi.

Bulgular: Yoğun bakım ünitesine yatışı yapılan 55 kadın, 53 erkek hasta çalışmaya dahil edildi. Yaş ortalamaları 55,49, yoğun bakım kalış süreleri en kısa 1 gün, en uzun 58 gün, ortalama 6,1gündü. Bu hastaların norton basınç yarası risk ölçüm diğeri ortalama 12,9. Toplam 4 hastada basınç yarası geliştiği, hastaların kuadriplejik ve paraplejik hastalar olduğu ve basınç yarası açılma gün sayısı ortalama 19.25 gün olarak saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmada elde edilen veriler değerlendirildiğinde basınç yarası açılan hasta glaskow koma sakalası düşük olması, nörolojik defisit varlığı, uzun süreli yatış ve düşük norton basınç yarası skoru SAK sonrası basınç yarası gelişimi için risk faktörleridir.

Anahtar Sözcükler: Basınç yarası, yoğun bakım, SAK ve anevrizma

S-12

POSTOPERATİF DÖNEMDE KUVVET KAYBI OLAN EKSTREMİTELERDE FİZİK TEDAVİNİN VE MOBİLİZASYONUN ÖNEMİ

Ali İhsan Ökten, Yurdal Gezercan, İsmail İştemen, Kemal Alper Avşer, Mevlüt Demir*, Ebe Şükran Şahin

Adana Şehir Hastanesi, Nöroşirurji Kliniği

Giriş ve Amaç: Beyin cerrahi hastalarında operasyon öncesinde bulunan, cerrahi komplikasyonlara bağlı gelişen veya postoperatif dönemde gelişen kanamalara bağlı olarak zaman zaman ektremetilerde kuvvet kaybı gelişbilmektedir. Bu çalışmada postoperatif dönemde kuvvet kaybı gelişen hastaların beyin cerrahi yoğun bakımda fizik tedavi ve mobilizasyon desteği ile takip edilerek ekstremitelerdeki defisitin değişimi gözlenmiştir.

Yöntem: Kliniğimizde 2016 ile 2019 yılları arasında yoğun bakım ünitemizde yatan 2216 hastadan, kuvvet kaybı gelişen 286 hasta çalışmaya alınmıştır. Hastalar fizik tedavi programına alınarak ve günün belirli saatlerde yatak içi veya yatak dışı mobilize edilerek defisitli ekstiremitelerdeki değişimler gözlemlenmiş ve kayıt altına alınmıştır. Hastaların muayene bulguları sorumlu hekim tarafından 1-5/5 aralığında değerlendirilerek hemşire gözlem kartına not edilmiştir. Beyin cerrahi yoğun bakım ünitesinde kaldıkları süre zarfı içerisinde hastalar günün belirli saatlerinde yatak içi ve yatak dışı mobilizasyonlara tabi tutulmuşlardır. Hastalara yapılan özbakım ve kişisel temizilik sırasında hastaların defisitli ekstremitelerine düzenli olarak masaj ve hareket egzersizi yapılmıştır.

Bulgular: Değerlendirilen 286 hastanın 124'ü erkek 162'si kadındır. Hastaların beyin cerrahi yoğun bakım ünitesinde kaldığı ortalama 7 gün boyunca defisitli ekstremitelerindeki gelişim hasta profiline göre tabloda gösterilmiştir. Patoloji Defisitli Hasta Sayısı Defisiti Düzelen Hasta Sayısı Defisiti Düzelen Hasta Yüzdesi Kranial Kitle 89 66 %74 Kranial Travma 81 66 %81 Vasküler Cerrahi 66 46 %70 Spinal Patolojiler 45 24 %53 Endovasküler 5 2 %40 Toplam 286 204 %71 286 hastanın 204'ünde (%71) defisitli ekstremitenin hareketinde artış gözlenmiştir. 124 erkek hastanın 91'inde (%73), 162 kadın hastanın 113'ünde (%69) defisitli ekstremitenin hareketinde artış gözlenmişti.

Tartışma ve Sonuç: Üç yıl boyunca postoperatif dönemde ekstremitelerde defisit gelişmiş 286 hasta incelenmiştir. Fizik tedavi ve mobilizasyon sonucu hastaların %71'inde defisitli ekstremetilerde hareket artışı gözlemlenmiştir. Çalışma hemşirelik bakımı içerisinde fizyoterapinin önemini açıkça ortaya koymuştur.

Anahtar Sözcükler: Defisit, fizik tedavi, mobilizasyon

S-13

HEMŞİRELİK HİZMETLERİNDE YENİ BİR TEKNOLOJİ: N-WATCH

Güllüzar Bozkır*[1], Semra Baysan[2], Ramazan Sarı[3]

[1]Özel Memorial Bahçelievler Hastanesi, Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü

[2]Özel Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü

[3]Özel Acıbadem Maslak Hastanesi, Nöroşirurji Kliniği

Giriş ve Amaç: Hemşirelik hizmetlerinde standardı ölçen birçok parametre olmakla birlikte, standardı yürütülebilir, kişiden olabildiğince bağımsız ve denetlenebilir sisteme ihtiyaç vardır. Çalışmada sağlık hizmetleri sisteminin klinik deneylerini yapıp tedavi uygulama hatalarının en aza indirildiğini kanıtlamak, kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarını geliştirmek ve sağlıkta kalite ölçütleri arasında yer almak amaçlanmıştır.
Yöntem: Çalışma Özel bir Hastane Olay Bildirim Form ları esas alınarak planlandı. Deneysel çalışmamızda kullanılacak akıllı saatin uygulaması bir yazılım firması ile kurgulandı. Maliyet- Yarar analizi yapıldı. Yıllık tedavi uygulamalarında gelişen hatalar incelendi. Tedavi hataları kaynaklı oluşan ek maliyet ve hasta sağaltımındaki gecikmelere bakıldı. Yeni yazılım ve akıllı saat sistemi ile engellebilir olay bildirimler incelendi. olay bildirimlerde hemşire kaynaklı şikayet 280 şikayet/ yıl ile %14 lük yer kaplamaktadır. N-Watch ile tedavinin kim tarafından yapıldığı, ne zaman yapıldığı takip edilebilinecek. Hastanın tedavisinin ne zaman olduğu öncesinde bir uyarı sistemi ile hemşireye bildirilebilir olacak.
Bulgular: Hemşirelik hizmetlerinin yürütümünde yeni bir teknoloji olan N-Watch uygulabilir ve güvenilir bir sistemdir.
Tartışma ve Sonuç: Günümüzde birçok tıp alanında üst düzey teknoloji kullanılmaktadır. Hemşirelik hizmetlerinin yürütümünde ise acil çağrı sistemeleri dışında az sayıda gelişme olmuştur. N-Watch hemşirelik hizmetlerinin yürütümünde kalitenin artması, hata payının en aza indirilmesi, hasta memnuniyetinin yüksek olması gibi çıktılara destek olabilir bir sistem. Hemşire planlama, hizmetlerin kordinasyonu gibi ek faydalar da mümkün olabilecektir.
Anahtar Sözcükler: Hemşire, sağlık hizmetlerinde teknoloji, N-Watch

S-14

BAŞKA BİR ÜLKEDE TEDAVİ OLMAK

Ali İhsan Ökten, Yurdal Gezercan, Vedat Açık, Mehmet Can, Ceylan Kişial*, Mevlüt Demir, Ayşe Erdaş, Nehir Somyürek, Şükran Şahin
Adana Şehir Hastanesi, Nöroşirurji Kliniği

Giriş ve Amaç: Kliniğimizin bulunduğu coğrafi konum nedeni ile yoğun bir şekilde yabancı uyruklu hasta tedavi edilmektedir. Bunların çoğunluğu Suriyeli mültecilerden oluşmaktadır. Hastalarda özellikle dil sorunu nedeni ile iletişim eksiklikleri ortaya çıkmaktadır. Bu hem sağlık çalışanlarını, hem hasta ve hasta yakınlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Hastanemizde bunun önlenmesi için tercüman bulundurulması gibi tedbirler alınsada acil gereksinimlerde yetersiz kalabilmektedir. Biz bu çalışmamızda yabancı uyruklu hasta ve hasta yakınlarının değerlendirmesi ile eksikliklerimizi ortaya koyup kendi kliniğimizde ve aynı durumda olan diğer kliniklerde ilerde alınabilecek ek tedbirlere ışık tutmak istedik.
Yöntem: Hasta ve hasta yakınları için tedavi ve ameliyat öncesi, ameliyat sonrası, taburculuk sonrası karşılaştıkları sorunlarla ilgili 13 sorudan oluşan bir anket hazırlandı. Çalışmaya 30 hasta veya hasta yakını alındı. Daha çok hasta ile görüşme yapılmaya çalışıldı. Ancak tedavi öncesi veya sonrası genel durumu iyi olmayan hastalarda hasta yakınları ile görüşüldü. Hastalardan türkçe bilenlere doğrudan, bilmeyenlere ise tercüman aracılığı ile sorular sorularak cevapları not edildi. Sonrasında verilen cevaplar değerlendirildi.
Bulgular: Yapılan anket değerlendirmesinde hasta ve hasta yakınlarının %80 'i tedavi öncesi ve sonrasında yeterince bilgilendirildiklerini iletti. Kalan %20 'lik kısımda ise anlatılmasına rağman iletişim sıkıntısı olduğu anlaşıldı. Bir hasta dışında tüm hastalar önerilen cerrahi girişimi mecburen kabul ettiklerini belirtti. %60 'ı taburculuk sonrası hastaların tedavisi ile ilgili zorlanmadıklarını ve rutin kontrollerini yapabildiklerini söylerken, %40 lık bir kesim bulundukları fiziki şartlar ve yerleşim yerinin uzak olması gibi nedenlerle bunu tam yapamadıklarını belirttiler. Hastaların %80'i iletişim sorunlarının çözümü için sağlık personelinin yeterince çaba gösterdiği kanatindeydi. Hasta ve hasta yakınlarının verilen hizmetten memnuniyetleri sorulduğunda %90'ı verilen hizmetten yeterince memnun olduklarını dile getirdi. En çok zorlandıkları şeyin ne olduğu sorulduğunda hastaların %80' hastane içerisinde hastanın yattığı kliniği bulmak olduğunu söyledi.
Tartışma ve Sonuç: Ülkemizin bulunduğu coğrafi konum nedeni ile pekçok hastanemizde ve dolaylı olarak nöroşirurji kliniklerinde yabancı uyruklu hastalar tedavi edilmektedir. Bu hastalarda en çok karşılaşılan sorun iletişimdir. Bu sorun farklı hastanelerde çalışanların kültürel yapılarına göre değişik yöntemlerle çözülerek iletişim kurulmaya çalışılmaktadır. Sağlık çalışanları için bu iletişimi kurmak çok zor olsa da hastaların tedavisi için yatış sürecinde ve taburculuk sonrası bunu sağlamak çok değerlidir. Bunun ötesinde özellikle çocuk hastalar için tercüman eşliğinde psikolojik danışmanların kullanılmasının yararlı olacağı düşüncesindeyiz.
Anahtar Sözcükler: İletişim, tedavi, yabancı uyruklu hastalar

S-15

HİPOFİZ ADENOMU CERRAHİSİ SONRASI DİABETES İNSİPİTUS GELİŞEN HASTALARDA VERİLEN EĞİTİMİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hanife Bayrampınar, Behiye Nar Öztürk, Berna Çamdalı*
Kocaeli Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Nöroşirurji Kliniği

Giriş ve Amaç: Hipofiz Adenomu cerrahisi sonrası gelişebilecek olan Diabetes İnsipitus tablosunda verilen hemşirelik eğitimi ve hasta takibinin önemini vurgulamak.
Yöntem: Hastanemiz Hipofiz Merkezi'nde 1997-2018 yılları arasında endoskopik yaklaşımla opere olan 2746 hastanın 2401'i Hipofiz Adenomundan opere olmuştur.2018 yılında endoskopik yaklaşımla opere edilen 503 hastanın 454'ü Hipofiz Adenomundan opere edilmiştir.454 hastanın dosyası retrospektif olarak taranarak,postoperatif dönemde Dİ gelişen hastalar çalışmamıza dahil edilmiştir.
Bulgular: Postoperatif dönemde takip edilen hastalara verilen eğitimin etkinliği;hastaların sosyo-kültürel ve eğitim düzeylerine göre değişiklik göstermektedir.
Tartışma ve Sonuç: Hipofiz Adenom nedeniyle opere olan hastalarda postoperatif dönemde gelişen Dİ tablosunda;etkili eğitim ve yakın takibin tedavinin yönetilmesinde önemli rol oynadığı saptanmıştır. Verilen eğitimin sistematik,sorun çözümleyici ve kaliteli/nitelikli şekilde yerine getirilmesi şarttır.
Anahtar Sözcükler: Hasta eğitimi, diabetes insipitus, hipofiz adenomu

S-16

ENDOVASKÜLER TEDAVİDE HASTA BAKIMI

Ali İhsan Ökten, Yurdal Gezercan, Vedat Açık, Durdu Mehmet Babaoğlan, Ceylan Kişial, Nehir Somyürek, Şükran Şahin*, Mevlüt Demir
Adana Şehir Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Serebral vasküler patolojiler hayatı tehdit eden önemli bir sorundur. Tedavisinde açık cerrahi, endovasküler tedavi ya da ikisinin kombinasyonu uygulanabilir. Açık cerrahi uygulanan hastalarda takip ve bakım pek çok nöroşiruruji kliniğinin pratiğinde yaygın olarak uygulanmaktadır. Endovasküler tedavi ise nöroşirurji pratiğinde yeni uygulanmaya başlanmıştır. Kullanılan materyaller ve uygulanan bazı medikal tedaviler pek alışkın olmadığımız türdendir. Endovasküler tedavinin bir ayağını antiagregan tedavi oluşturur. Kanamış bir hastada antiagregan ilaçların kullanımı iyi bir takip sürecini gerektirir. Biz bu yazıda Ekim 2017-Aralık 2018 tarihleri arasında endovasküler tedavi yapılan 35 hastanın takiplerinden elde ettiğimiz tecrübeleri paylaşmak istedik.
Yöntem: Çalışma için kliniğimizde endovasküler tedavi uygulanan 35 hastanın verileri kullanıldı. Bu hastaların tamamına işlem sırasında 5000 Ü Heparin uygulaması yapıldı. Hastalardan 26 tanesine tedavi sırasında stent uygulaması yapıldı. Stent uygulanan hastalara trombosit fonksiyonları üzerinden antiagregan etki gösteren Tirofiban (Agrasstat®) infüzyonu ağırlığa göre ayarlanıp yaklaşık 12 saat boyunca verildi. Hastalar 8-24 saat boyunca alışkın olduğumuz şuur takibinin dışında vücudunun herhangi bir yerinde ortaya çıkacak kanama açısından takip edildi. Aspirasyon sırasında yumuşak yapıda sondalar kullanıldı ve travmatize etmeden yapılmaya çalışıldı. Saatlik vital bulgu takibi uygulandı. Sistolik kan basıncı 140-150 mm/Hg aralığında tutuldu.
Bulgular: Hastalardan hiç birisinde intrakranial alan dışında majör bir kanama saptanmadı, 2 hastada aspirasyon sırasında ağız içerisinde ve burunda mukozal kanamalar oldu. Bir hastada tirofiban infüzyonu sırasında şuurunda gerileme oldu. İnfüzyon hemen kesilerek hastanın doktoruna haber verildi ve hasta hızlıca beyin tomografisi çekimi için radyoloji ünitesine indirildi. Bu olgular dışında büyük bir komplikasyonla karşılaşılmadı.
Tartışma ve Sonuç: Endovasküler tedavi nöroşirurji pratiğinde kendine yeni yer edinmektedir. Hastalara uygulanan antiagregan tedavi pek alışkın olmadığımız türdendir. Bu hastalarda intrakranial alan dışında ortaya çıkabilecek kanamakarın takibi çok önemlidir. Ciddi kan kayıplarına neden olup hastayı hipovolemik şoka sokabilir. Bu hastalar intrakranial alana da kanamaya meyillidir. Şuur takibi bu nedenle iyi yapılmalıdır. Aynı zamanda bu hastalarda tromboembolik olaylarda sık görülebilir. Bu açıdanda uyanık olmak gerekir.
Anahtar Sözcükler: Anevrizma, endovasküler tedavi, hemşire gözlem, takip

S-17

GAMMA KNİFE ICON İLE HİPOFRAKSİYONE TEDAVİDE HEMŞİRELİK BAKIMI

Tuğçe Kılıç*, Selçuk Tekin, Selçuk Peker
Koç Üniveristesi Hastanesi, Gamma Knife Merkezi

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada kliniğimizde Mayıs 2017 ve Şubat 2018 tarihleri arasında Gamma Knife (GK) Icon ile maske kullanılarak fraksiyone tedavi edilen 77 hastada hemşirelik bakımı ve yaklaşımları anlatılmaktadır.
Yöntem: Kliniğimize gelen hastaların işlem öncesi hazırlıkları kapsamında; kimlik doğrulaması yapılarak odaya alınır. Kişi ve alan tanıtımı yapılarak, yatak başı ünitesi, çağrı sisteminin kullanımı ve IV damar yolu açılması hakkında bilgilendirmeler yapılarak tedavi süreci anlatılır. Yapılacak tetkikler ve düşme riskine karşı alınan önlemler (yatak bordunun kaldırılması, yatak seviyesinin alçak olması, desteksiz mobilize olmaması) hasta ve yakınlarına anlatılır. Hastanın anemnezi alınır (Geçirmiş olduğu operasyonlar, allerji, sürekli kullanığı ilaçlar, kronik hastalıklar). Bası yarası ve düşme risk değerlendirmesi yapılır. Hastaya IV damar yolu açılarak yaşam bulgu takibi yapılır. İşleme dair bilgilendirmeler yapılır. Maske ve yastık hazırlanma aşamaları, maskenin hazırlık aşamasında bekleme süresi, yapılacak MR tetkiklerinin amacı hakkında bilgi verilir. İşlemin ağrılı ve hastayı yoracak bir işlem olmadığı, aynı gün işlem sonrası normal hayatına devam edebileceği, işleme başlandığı günden sonra saç sakal traşı olmaması gerektiği ve işlem sonrası doktor direktifine göre uygulanacak medikal tedaviler anlatılır. Hastanın GK onam ve MR onam formalarının kontrolu sağlanır ve hastaya psikolojik olarak destek verilir. İşlem öncesi; hasta MR ünitesine alınır GK protokolüne göre T2, kontrastlı T1 görüntülemesi yapılır. Tüm radyolojik işlemler bitince hasta GK ünitesine alınarak tedaviye başlanır. İşlem sırasında hastanın satürasyon takibi yapılarak hasta izlenir. İşlem sonrası hasta yeniden odasına alınarak vital bulgularına bakılır ve düşme riski değerlendirmesi yapılır. Hastanın mobilizasyon kısıtlaması bulunmayıp destekle mobilize olmasına dikkat edilir. Düşme risk ve önlemler hakkında işlem sonrası da hasta ve yakınlarına detaylı bilgi verilir. Oral alımına hemen başlanabilir. Medikal tedavileri yapılır ve sonrasında hekimi değerlendirdikten sonra hastanın taburculuğu planlanır. Taburculuk eğitiminde, tedavi sonrası direktif edilen kortizon ilacı ve dikkat edilmesi gerekenler hakkında bilgilendirme yapılır. İşlem sonrası günlük hayatında bir kısıtlama olmadığı hastaya söylenerek taburculuk eğitimi tamamlanır.
Bulgular: Mayıs 2017 ve Şubat 2018 tarihleri arasında 77 hastada 3 ve 5 fraksiyonda tedavi edilen hastada maske ile tedavi yapıldı. Bu olguların 46'sı kadın, 31 ise erkektir. Hastaların tıbbi tanıları metastaz, AVM ve Vestibüler Schwannoma'dır.
Tartışma ve Sonuç: Gamma Knife Icon ile hasta memnuniyeti yüksek fraksiyone tedavi yapılabilmektedir. İşlem öncesi, sırası ve sonrası hemşirelik uygulamaları bakım planları doğrultusunda gerçekleştirilir.
Anahtar Sözcükler: Gamma Knife, Icon, fraksiyone
Görsel: http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912812856.jpg
http://onlineozet.com/Images/52/BildiriResmi/tmp/201912812915.jpg

S-18

SPİNAL KORD YARALANMALI HASTA BİREYİN ADAPTASYON MODELİNE GÖRE ÜRİNER İNKONTİNANS BAKIMI

Jindan Mehmetoğlu*, Özlem Demirci
S.B. Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Spinal kord yaralanmaları; fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik sonuçlarıyla, etkilenen kişiyi ve toplumu çok yakından

ilgilendirmektedir. Kişilerin bakımı ve tedavi sürecinde topluma adaptasyonlarını ve yaşam kalitesini artırmak çok önemlidir. Klinik durum yaralanmanın yerine ve şiddetine göre değişmekte olup duyu, sinir-kas-iskelet sistemi fonksiyonu ve ilişkili motor becerilerde ve birçok aktivitelerde yetersizlikler olabilmektedir. Bu çalışmamızın amacı, spinal kord yaralanması olan hasta bireyin üriner inkontinans yönetimine ilişkin hemşirelik bakımını irdelemektir.

Yöntem: Spinal kord yaralanması sonucu L1 fraktürü tanısı konulan hastanın operasyon sonrası idrar retansiyonu oluşması ve bu nedenle mesane rahabilitasyonuna alınması sonucu başlayan tedavi sürecinde hemşirelik bakımının planlanması, fiziksel ve psikososyal bakımın yapılmasıdır. Bakımın planlanması sırasında; izlemi gerçekleştirecek olan parametreler, boşaltım düzeni, ve özelliklerine, aldığı çıkardığı sıvı izlemine, son idrar tahliline/kültürüne ve üriner inkontinans bakımına yönelik uygulamalar interdisipliner ekip yaklaşımı çerçevesinde işbirliği yapılarak gerçekleştirilmelidir.

Bulgular: 19 yaşında, evli, lise mezunu, ev hanımı,sigara kullanmıyor. Hasta yüksekten düşme sonucu kliniğimize başvurmuştur. Hastanın çekilen 3D vertebra, torakal BT'sinde L1 seviyesinde fraktür, postreiorda fragmante kemik yapı spinal kanala deplase görülmüştür. Ayrıca sakrak bölgede posterior vertebral elemanlarda füzyon defekti mevcuttu. Th10,Th11, L1 ve L2 pedinküllerine bilateral vida gönderilmiştir. L1 laminektomi yapılarak kord dekomprese edilerek kemik fragman korpus içine adükte edilmiştir. Operasyon sonucu hastada idrar retansiyonu gelişip hasta mesane rahabilitasyonuna alınmıştır. Post-op 1-10 gün hastaya;inkontinans yönetiminde yeterli hidrasyonu sağlamak, mesane distansiyonunu önlemek ve etkili mesane programının yönetimine yönelik eğitim verilmiştir. Ayrıca fizyolojik alanda saptanan sorunlara yönelik; hasta ameliyat sonrası özbakımda yetersizlik,vücudunda girişimsel bağlantılar nedeniyle ağrı, enfeksiyon riski, benlik kavramına yönelik; eksik bi insan olarak kendini değerlendirmesi, rol fonksiyon alanına yönelik; evdeki eş imajının zedeleneceğini düşünmesi ile ilgili hemşirelik tanıları saptanmıştır.Bakım süreci sonunda hastada motor defisiti kalmayıp hasta kontrolüne gelmek üzere önerilerle taburcu edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak herhangi bir nedenle gelişen spinal kord yaralanmalarında ilk müdahale ve tedavi sürecindeki bakımın planlanması önemlidir. Hastaya özel,hemşirelik bakım modellerinin kullanılması hastalık ve iyilişme sürecinde adaptasyonu kolaylaştırarak olumlu çıktılar elde etmemizi sağlayacaktır.

Anahtar Sözcükler: Hemşirelik bakımı, üriner inkontinans, spinal kord yaralanmaları

S-19

ADRENAL YETMEZLİK TANISI İLE TAKİP EDİLEN HASTANIN CHİARİ VE HİDROSEFALİ OPERASYONU SONRASI HEMŞİRELİK BAKIMI

İlknur Özdemir, Gizem Ekin*, Rumeysa Yiğit, Serpil Duymayan
S.B. Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği

Giriş ve Amaç: Kompleks farklı hastalıkları bir arada bulunduran hasta bakımında hemşirelik hizmetleri içinde bakım ve hasta eğitiminin öneminin vurgulanması.

Yöntem: Hidrosefali beyin omurilik sıvısının (BOS) yapımı ve emilimi arasındaki dengenin bozulmasına bağlı olarak ya da BOS dolanım yollarında olan tıkanıklığa bağlı ventriküllerde genişleme ve kafa içi basıncının artması ile seyreden bir klinik tablo olarak tanımlanmaktadır. Thomas Addison, Adrenal yetmezliği 1855 yılında yorgunluk, hiperpigmentasyon ve ölümle sonuçlanan bir durum tespit etmiş ve bu durumun adrenal bezin harabiyetine bağlı olduğunu tanımlamıştır. Chiari sendromu arka beyin yapılarını etkileyen doğumsal ya da sonradan edinilebilen bir bozukluktur. Beyinciğin her iki yarı küresi altında bulunan 'tonsil' adı verilmiş olan uzantıların kafatası altındaki 'foramen magnum' olarak adlandırılan geniş aralıktan geçerek omurilik kanalına doğru belli bir miktarda sarkma göstermesi Chiari sendromunu tanımlayan en önemli belirtidir. Beraberinde fazla siringomiyeli denilen omurilik içinde beyin omurilik sıvısı birikimi de olabilir.

Bulgular: Eylül 2018 de Kojenital Adrenal Yetmezlik tanısı bulunan 23 yaşında yalnız yaşayan kadın hasta, 167//76 tansiyon, sol kolda uyuşma, batma ve güç kaybı ile acil servise başvurarak Chiari Sendromu ve Hidrosefali tanısı almıştır. Kliniğimizde Ekim 2018 yılında Chiari, Kasım 2018 de şant operasyonu geçirmiştir ve post operatif dönemde takibi yapılmıştır. Hemşirelik bakımı açısından; enfeksiyon riski, kanama riski, bilgi eksikliği, öz bakımda eksiklik, düşme riski, anksiyete, oral müköz membranlarda bozulma riski, sıvı elektrolit dengesizliği, uyku düzeninde bozulma ve ağrı hemşirelik tanıları ile değerlendirilerek kapsamlı bir hemşirelik bakımı uygulanmıştır. Hastaya taburcu olurken evde dikkat edilecekler konusunda eğitim verilmiştir. Hasta post operatif 4. günde taburcu olmuştur.

Tartışma ve Sonuç: Oldukça kompleks tıbbi tanılara sahip olan hastaların fonksiyonel durumları ve yaşam kaliteleri olumsuz etkilenmektedir. Bu olumsuz durumdan hastaların en az etkilenmesi amacıyla verilen bakım ve eğitim hastaların iyileşme sürecinde önemli bir faktördür.

Anahtar Sözcükler: Chiari, şant, hemşirelik bakımı

S-20

LOMBER DİSK HERNİSİ POSTOPERATİF HEMŞİRELİK BAKIMI

Sevda Yaşa Alp*, İsmail Deniz
Yüzüncüyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Klinik Hemşireliği

Giriş ve Amaç: Lomber Disk Hernisi postoperatif dönemde hastanın homeostatik dengesini sağlamak (vücudun iç dengesi), ağrının giderilmesi, komplikasyonların önlenmesi, kısa sürede normal sürece dönmeyi sağlamak, erken mobilizasyonu (hareketi)sağlamak, kanamanın önlenmesi, bulantı ve kusma kontrolü, yara iyileşmesini desteklemek, hastaya psikolojik destek sağlamaktır.

Yöntem: Kesitsel nitelikteki bu araştırma beyin ve sinir cerrahisi kliniğinde gerçekleştirilmiştir. Yirmi yaş ve üstü LDH postoperatif dönemdeki iletişime açık hastalar araştırmaya dahil edilmiştir.

Bulgular: Araştırmada yer alan LDH'ın Dünya Sağlık Örgütünün verilerine göre yılda 234 milyon ameliyatı yapılmaktadır. Günde 25 kişiden biri ameliyat olmakta. Bu ameliyatların 7 milyonunda komplikasyon gelişmektedir.1 milyonunda ameliyatla ilişkili ölüm görülmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Ameliyatın sona ermesiyle başlayan hasta normal fonksiyonlarına kavuşuncaya kadar ya da tıbbi bakım sonlanıncaya kadar devam eden bir süreçteki hemşirelik gişimlerini içerir. LDH postoperatif

dönemdeki hastaların hemşirelik bakımı: Hastanın servise kabulüyle, hasta yatağına dikkatli ve yavaş sekilde dikkatlice alınır. Hastanın solunum yolu açıklığı sağlanacak şekilde uygun pozisyon verilir. Hastanın ameliyat gömleği çıkarılıp kuru ve temiz kıyafetleri giydirilir. Ameliyathane soğuk bir ortam olduğu için hasta hipotermiye girmemesi için ısıtılır (üzerine battaniye örtülür vb.). Hastanın düşmemesi için Yatak kenarlıkları kaldırılır ve yatak tekerlekleri kilitlenir. Hastanın vital bulguları(ANT) ilk 1 saat 15 dk da bir alınır. Sonraki 2 saat 30 dk da bir, sonraki 4 saat süreyle saat başı takip edilir. Hasta postoperatif dönemde solunum sıkıntısı yönünden izlenir. Gerekli görüldüğünde oksijen tedavisi uygulanır. Anestezinin etkisiyle hastada bulantı ve kusma görülebilir. Hastanın aspire etmemesi için hastanın başı yükseltilir ve yana çevirilir. Hasta ağızdan beslenince kadar I.V sıvı tedavisi uygulanır. Hastanın aldığı çıkardığı (AÇT) takip edilir. Hasta ağrı yönünden takip edilir ve orderlenen analjezikler hastaya uygulanır. Hastanın diren ve insizyon yerleri enfeksiyon yönünden takip edilir. Hastanın rahatı ve istirahatı sağlanır. Postoperatif hastanın bedensel ve ruhsal sağlığı hemşirenin işini doğru, içten bir tutumla yapması ile doğru orantılıdır. Uygulanan girişimler hastanın ne kadar sürede taburcu olacağını belirleyecek kadar önemli sonuçlara sebep olacak kadar belirleyicidir.

Anahtar Sözcükler: Postoperatif lomber disk hernisi, hemşirelik bakımı

S-21

YOĞUN BAKIM HASTALARINDA BESLENME

Murat Samet Koç*, Mustafa Taşcı, Selçuk Göçmen, Gökhan Acka, Serdar Kahraman

Özel Anadolu Sağlık Merkezi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Servisi

Giriş ve Amaç: Nörolojik yoğun bakım ünitesindeki (YBÜ) hastalar, durumlarının derecesine göre bireysel olarak beslenme ile ilgili gereksinimlere sahiptirler. Nörolojik YBÜ'nde takip edilen hastalar; kafa travması, inme, beyin tümörleri, akut omurilik hasarı, nörolojik ve nöromuskuler hastalıkları olan hastalardır. Bu hasta gruplarında genellikle disfaji sorunu olması, kötü nörolojik durum ve mekanik ventilasyon nedeniyle oral beslenme mümkün değildir. Hastalık sürecine bağlı artmış katabolizma ve malnütrisyon riski taşırlar. Protein kaybı ve immobilite nedeniyle kaslarda kayıp gelişmeye başlar. Biz bu bildiride, erken dönem iyi bir beslenme takviyesi, bağışıklığı, morbidite-mortaliteyi ve hastanede kalış süresini kısaltabildiğini vurguladık.

Yöntem: Temel olarak iki tip diyet planı mevcuttur. Enteral ve paranteral beslenme yöntemi uygulanmaktadır. Enteral beslenmede, besinler doğrudan gastrointestinal sisteme verilir. Aktif gastrointestinal sistemi olan hastalarda, bilinç kapalı, entübe veya yutma ile ilgili bir sorun varsa, burundan veya karından mide, jejunum veya duodenum içine yerleştirilen bir sonda ile beslenme ile sağlanır. Enteral verilemeyen hastalara, karbonhidrat, elektrolitler, protein, mineraller, yağlar, vitaminler total parenteral beslenme (TPN) yoluyla sağlanır. % 20-50 dekstroz, mineral, protein ve vitamin içeren TPN, venöz sisteme verilen hipertonik bir çözeltidir. Beslenme planı Harris - Benedict denklemi ve ağırlık bazlı formüllere göre 25–30 kcal/kg/gün olsa da özellikle kafa travması geçiren hastalarda bu ihtiyacın 50 kcal/kg/gün'e kadar çıktığı gözlemlenmiştir.

Bulgular: Enteral beslenmenin sistemik immüniteyi iyileştirdiği, majör enfeksiyöz komplikasyonların insidansını azalttığı,travmaya metabolik yanıtı arttırdığı, barsak mukozasını koruduğu ve barsak mikroflorasının ekolojik dengesini koruduğu gözlemlenmiştir. Bu da enteral beslenmenin organizmanın strese karşı metabolik reaksiyonunu azalttığını ve bağışıklık sistemini iyi adapte ettiğini gösterir ve paranteral beslenmeye göre daha minör komplikasyonlar gözlemlendiği için daha çok tercih edilmesini sağlar. Ancak, birçok nöroşirürji ve nöroloji yoğun bakım ekibi bu hastalarda erken beslenme tedavisine başlamaktan çekinmektedir. Kesin klinik çalışmaların eksikliğinden dolayı, bu hasta grubunda pek çok soru cevapsız kalmaktadır.

Tartışma ve Sonuç: Barsak sesi olmayan hastalarda bile ilk 36 saat içerisinde hafif enteral beslenme başlanıldığında hastaların tolere edebildiği gözlemlenmiştir. Nöroloji yoğun bakımında herhangi bir majör nörolojik rahatsızlıktan veya kafa travmasından dolayı yatan hastalarda erken dönem beslenme planı uygulanması hastalık sürecine bağlı katabolizma ve malnütrisyon riski taşıdığı için mortalite ve morbidite oranında ciddi artışlara sebep olmaktadır. Erken dönemde beslenmeye başlamanın bu oranı %30-40 oranında azalttığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Beyin cerrahisi, nörolojik yoğun bakım, malnütrisyon, katabolizma, enteral beslenme, paranteral beslenme

P-01

SUBARAKNOİD KANAMA VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Hülya Dinç, Gökçe Karaokur, Serdar Kabataş*
S.B. Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Subaraknoid kanamalı hastanın hemşirelik bakımını planlayıp vazospazm gelişimini önlemeye çalışmak ve olası riskleri azaltmak.
Yöntem: Derleme pubmed, google Akademi ve Türk Medline veri tabanları taranarak yürütülmüstür.
Bulgular: Hastaların yaklaşık yarısında, başağrısına bulantı, kusma, fotofobi, ense sertliği ve hafif bilinç bozukluğu belirtileri eşlik eder, büyük bir kısmında hastalar; hayatımın en şiddetli başağrısı şeklinde klasik başlangıç semptomu ile başvururlar. Bazı durumlarda hasta çok hızla komaya girdiği için, başağrısı ile ilgili yakınmalarını dile getirmeye fırsat bulamaz SAK insidansı 100.000'de 9-10 olup coğrafi farklılıklar göstermektedir. Kadınlarda daha çok görülmesine rağmen cinsiyet dağılımı yaş ile farklılık göstermektedir. Genç yaşta erkek insidansı yüksek iken, 55 yaşından sonra kadınlarda daha sık görülmektedir. SAK'ın en önemli risk faktörleri; hipertansiyon, sigara kullanımı ve aşırı alkol tüketimidir. Anevrizmal subaraknoid kanama sonrasında gelişen en korkutucu komplikasyon tekrar eden kanama iken, erken cerrahinin yaygın olarak uygulanır olması sayesinde bu sorun kısmen çözülmüş ve serebral vazospazm subaraknoid kanamanın mortalite ve morbitide açısından en riskli komplikasyonu haline gelmiştir. Anevrizmal subaraknoid kanama geçirmiş ve anevrizması cerrahi girişimle başarılı bir şekilde kliplenmiş olan hastada vazospazm gelişmesini önleyici tedbirler almak, özellikle vazospazm açısından en riskli günlerde hastayı çok yakın izlemek gerekir.
Tartışma ve Sonuç: Dikkatli bir hemşirelik anamnezi ve değerlendirmesi doğrultusunda geliştirilen bakım planı vazospazm gelişme olasılığını ve şiddetini belirlemede ve saptanan sorunlara yönelik girişimleri uygulamada önemli bir yere sahiptir.
Anahtar Sözcükler: SAK, hemşirelik bakımı, vazospazm

P-02

NÖROŞİRÜRJİ HEMŞİRELİĞİ VE BAĞIRSAK MİKROBİYOTASI: NE İLGİSİ VAR?

Arzu Tat Çatal*, Fatma Cebeci
Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Beyin, bağırsak mikrobiyotası arasındaki iletişim mikrobiyota-bağırsak-beyin ekseni olarak adlandırılmakta ve mikrobiyotanın beyin fonksiyonlarını etkileyebileceği ile ilgili kanıtlar artmaktadır. Beyin yaralanması sonrası fizyolojik etkiler ve bağırsak fonksiyon bozukluğu giderek daha fazla çalışılmaktadır. Beyin yaralanması ile bağırsak mikrobiyotası arasında çift yönlü bir ilişkinin olduğu ve bu durumdan fonksiyonel sonuçların olumsuz etkilendiği bildirilmektedir.
Yöntem: Bu derleme çalışmasında beyin ve bağırsak mikrobiyotası arasındaki çift yönlü ilişkinin önemi üzerinde durulacaktır.
Bulgular: Çalışmalar otonom sinir sistemi düzensizliğinin ve inme sonrası stres yanıtının, akut beyin hasarı ve uzak organ disfonksiyonu arasındaki ilişkiye aracılık ettiğini göstermektedir. Travma, yanıklar, sepsis ve cerrahi yaralanmalardan kaynaklanan gastrointestinal ortamdaki değişiklikler, bağırsakta bakteriyel disbiyozi tetikler ve bu da sistemik bir enflamatuar yanıtın gelişmesine yol açar. Bağırsak mikrobiyomundaki patofizyolojik değişiklikler beyin-bağırsak ekseni gibi çeşitli iletişim yollarından beyne geri beslenir ve merkezi sinir sisteminde değişikliklere neden olur.
Tartışma ve Sonuç: Beyin ve bağırsak arasındaki çift yönlü iletişim yolunun bozulması gastrointestinal sistemin kronik işlev bozukluğu ve sakatlık gibi sekellere yol açabilir. Bu nedenle nöroşirurji hemşireliğinin konuya yönelik ilgisinin arttırılması ve araştırmalar yolu ile katkısını ortaya koyması önemlidir.
Anahtar Sözcükler: Mikrobiyota, beyin, hemşirelik

P-03

YÜKSEK DOZ STEROİD TEDAVİSİ ALAN SPİNAL KORD YARALANMASI OLAN HASTALARDA HEMŞİRELİK BAKIMI

Ayşegül Akpınar*, Feyza Yazar Taşbaşı, Ayşe Gülrenk
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Steroid tedavisi bir çok hastalıkta olduğu gibi Nöroşirurjide spinal travmalı hastaların tedavisinde de kullanılmaktadır.Spinal travmalı hastalar Beyin ve Sinir Cerrahisi Servisi'nde yatan hastaların önemli bir kısmını oluşturmaktadır.Yüksek doz steroid tedavisi alan bu hastalarda hemşirelik bakımının önemini vurgulamak istedik.
Yöntem: Spinal kord yaralanmaları, gelişmiş toplumlarda insidansı gittikçe artan bir hastalık olma özelliğini korumaktadır.Ciddi sakatlık ve iş gücü kaybına neden olan bu hastalığın akut dönemde tedavisi de önem arzetmektedir. Bu amaçla hastaya uygulanacak erken medikal tedavi kalıcı nörolojik defisit gelişmesine de engel olabilmektedir.
Bulgular: Nörolojik defisite neden olan spinal kord yaralanmalarında sıklıkla NASCIS II adı verilen yüksek doz steroid tedavisi uygulanmaktadır. Bu protokole göre 30 mg/kg olacak şekilde metilprednizolon dengeli mayi ile birlikte 45 dk da gidecek şekilde IV infüzyon şeklinde verilir. Akabinde 23 saat boyunca her saat başı 5.4 mg/kg metilprednizolon 50 cc serumla sulandırılarak 15 dakikada gidecek şekilde IV infüzyon yapılır. Böylelikle yüksek doz steroid tedavisi 24 saate tamamlanmış olur.
Tartışma ve Sonuç: Özellikle 24 saat boyunca her saat başı verilmesi gereken tedavinin zamanında verilmesi hemşirenin en önemli sorumluluğudur. Yüksek doz steroid tedavisi alan hasta mutlaka monitörize edilmeli ve uzuv zaafiyeti olan hastaya hem spinal travmayla ilgili hem de steroid tedavisi ile ilgili bilgilendirme yapılmalıdır. Yüksek doz steroid tedavisinin erken dönem yan etkileri olan sıvı retansiyonu, hipertansiyon, aritmi, GIS ülserasyon ve kanamaları, nöropsikiyatrik etkiler, hiperglisemi gibi metabolik ve endokrin yan etkiler yakından izlenmeli, HT, aritmi, Diyabet gibi ek hastalığı olan hastalar daha yakından takip edilmeli ve yan etkilere karşı alınacak tedbirlere de titizlikle riayet edilmelidir
Anahtar Sözcükler: Spinal travma, steroid, hemşirelik bakımı

P-04

HİPOFİZ ADENOMLARINDA ENDOSKOPİK TRANSSFENOİDAL GİRİŞİM SONRASI HEMŞİRELİK BAKIMI

Feyza Yazar Taşbaşı*, Ayşegül Akpınar, Ayşe Gülrenk
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Hipofiz bezi vücuttaki bulunan birçok hormonun kontrolünden sorumludur. Steroidleri, büyüme hormonlarını, gebeliği, süt olmasını ve adet dönemlerini kontrol eden hormonları, su ve tuz dengesini sağlayan hormonları kontrol eder. Beynin tabanına yerleşmiş olup bir sap ile beyne bağlıdır. Göze giden sinirlerle çevrelenmiştir (görme ve göz hareketlerinden sorumlu sinirler). Ortada ve her ilki gözün arkasına oturmuştur çapı 1 cm'den küçüktür. Hipofiz adenomu beyin tümörlerinin %15 ini oluşturur.
Yöntem: Bu cerrahi 0 derece optik yardımıyla nazal yoldan girilerek tümörün çıkarılması esasına dayanır.Biz bu çalışmamızda kliniğimizde endoskopik transsfenoidal hipofiz adenom ameliyatı olan hastalara operasyon sonrası uygulanan hemşirelik bakımını sunmayı amaçladık.
Bulgular: Endoskopik transsfenoidal hipofiz adenom ameliyatı sonrası hasta yoğun bakıma alınarak monitörizasyonu sağlanır ve vitalleri kayıt altına alınır.Eğer hasta entübe değil ise postoperatif dönemde burun tamponları sebebiyle nefes almakta zorlanacağından ağızdan soluması yönünde desteklenir. Ağız kuruluğunu önlemek için ortam nem seviyesi sürekli kontrol edilir. Endoskopik transsfenoidal hipofiz adenom ameliyatı olan hastada uygunsuz ADH sendromunu zamanında tespit edebilmek için aldığı çıkardığı(AÇ) takibi çok önemlidir. Postoperatif birinci gün saatlik sonrasında sekiz saatlik AÇ takibi yapılır. Oral alımı açılana kadar paranterali, açıldıktan sonra oral ve parenteral aldığı tüm sıvılar ve çıkardığı idrar kaydedilir.Kan biyokimyasıyla düzenli sodyum takibi yapılır. Oral alımına soğuk ve sıvı gıdalarla başlanır. Transsfenoidal girişim yapılan hastada bir diğer önemli takip ise rinore takibidir. Tamponlar çıkana kadar postnazal, çıktıktan sonra nazal gelen akıntı olup olmadığı sürekli sorgulanır ve hasta bu belirtiye karşı eğitilir. Normal şartlarda hasta postoperatif ikinci gün servise alınır. Eğer sorun yoksa postop üçüncü gün AÇ takibi sonlandırılır.
Tartışma ve Sonuç: Endoskopik transsfenoidal hipofiz adenom ameliyatı operasyon sonrası ciddi bir hemşirelik bakımı gerektirir. Verilen etkin bir hemşirelik bakımı hayat kurtarıcıdır.
Anahtar Sözcükler: Hipofiz adenomu, transsefenoidal endoskopik girişim, hemşirelik bakımı

P-05

HİPOFİZ ADENOMUNDA HEMŞİRELİK BAKIMI

Gökçe Karaokur*, Hülya Dinç, Serdar Kabataş
Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Servisi

Giriş ve Amaç: Bu derleme Nöroşirurji kliniklerinde hipofiz adenomu tanısı ile yatan hastalara verilen hemşirelik bakımı, erken dönemde komplikasyonların hemşire tarafından tanımlanması ve izleminde bu alanda çalışan hemşirelere rehberlik edebilecek hemşirelik uygulamalarını literatür yardımıyla tartışmak amacıyla planlandı.
Yöntem: Çalışma klinik tecrübeler ve literatür gözden geçirilerek yapılmıştır.
Bulgular: Hipofiz adenomları genellikle benign tümörlerdir, adeno hipofiz hücrelerinden oluşur ve tüm intrakranial tümörlerin %15'ini oluştururlar. Sıklıkla 30-60 yaş arasındaki bireylerde rastlanır. Hipofiz adenomları hormon salgılayanlar ve salgılamayanlar olmak üzere iki ana başlığa ayrılır. Hormon salınımı olanlar genellikle genç bireylerde görülen tümörlerdir. Akromegali, obezite, menstrual siklus düzensizlikleri, memelerden süt gelmesi, miksödem, amanore, libido kaybı, diplopi, pitozis ve KiBAS sık görülen belirti ve bulgulardır. Hipofiz bezi cerrahisi sonrasında, en yaygın görülen komplikasyon ise hipernatremiye neden olan diabetes insipitustur. Diabetes insipidus sistemik volüm kaybı ve buna bağlı kan basınıcının düşmesine sebep olur, serebral perfüzyon basıncının azalmasına neden olur ve hastanın klinik durumu bozulur, hasta yaşamını kaybedebilir.
Tartışma ve Sonuç: Bu komplikasyonun erken tanılanması ve takibinde nöroşirurji kliniklerinde çalışan hemşirelere büyük sorumluluk düşmektedir. Hemşireler diabetes insipidus açıcından hastayı sıkı takip etmeli, belirti ve bulguları gözden kaçırmamalı, bakım ve tedavi sürecinde etkin rol almalı, bilgi ve donanıma sahip olmalıdır.
Anahtar Sözcükler: Nöroşirurji, hemşirelik bakımı, diabetes insipidus

P-06

EMBOLİZASYON SONRASI HEMŞİRELİK BAKIMI

Ayşegül Akpınar*, Feyza Yazar Taşbaşı
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Atardamarların duvarında oluşan baloncuk şeklindeki patolojik genişlemelere anevrizma denir. Tedavisinde Endovasküler ve açık cerrahi olmak üzere iki tür yöntem vardır. Endovasküler tedavi yöntemi hasta açısında son derece konforlu bir metot olduğu için daha çok tercih edilmektedir. Biz bu çalışmada embolizasyon işlemi yapılan hastalarda hemşirelik bakımının önemini vurgulamak istedik.
Yöntem: Endovasküler girişim beyinde oluşan damar baloncuğuna dokulara harabiyet vermeden damar içerisinden kataterle girilerek baloncuğun içinin doldurulması ya da akıllı stentlerle kapatılması esasına dayanır. Endovasküler girişim başarı oranı yüksek bir tedavi metodudur.
Bulgular: Embolizasyon sonrası hastalara antikoagülan tedavi verildiği için kateterizasyon bölgesi kanama açısında gözlemlenmeli, 6-8 saat süre ile kum torbası yada şilt ile baskılanmalıdır.
Tartışma ve Sonuç: Nörölojik muayene, GKS ve pupilleri kontrol edilmelidir.4-6 saat aralıklarla AÇT, PTT ve hemogram takibi yapılmalıdır. İşlem sonrası hasta ilk 24 saat yoğun bakımda yakın takip edilmelidir. Ama şuuru açık hasta olduğu için bu durum hastada anksiyeteye sebep olabilir. Bu nedenle hasta rahatlatılmalı, gerekirse sedatize edilmelidir.
Anahtar Sözcükler: Endovasküler tedavi, serebral anevrizma, hemşirelik bakımı

P-07

HİDROSEFALİ HASTALARINDA PREOPERATİF VE POSTOPERATİF HEMŞİRELİK BAKIMI

Sevda Yaşa Alp*, Ceylan Şahin
Yüzüncüyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği

Giriş ve Amaç: Hidrosefali hastalarında preop ve postop hemşirelik bakımının öneminin vurgulanmasıdır.
Yöntem: Hidrosefali her yaş grubunda görülebilir. Fakat genellikle çocuklarda ve 60 yaş üstü kişilerde görülür. Günümüzde her 500 çocuktan birinde hidrosefali görülmektedir, 55 yaş üzeri 250 kişiden birini etkileyen hidrosefali teşhisinin konulması zor bir hastalık olmasına rağmen tedavisi mümkündür.
Bulgular: Hidrosefalinin nüfus bazında insidansının 100,000 canlı doğumda 0,25-0,8 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Çocuklardaki hidrosefalinin etyolojisine göre insidens ve prevalans değişmektedir.
Tartışma ve Sonuç: Hidrosefali hastalarında preop ve postop hemşirelik bakımı. Hidrosefali batan güneş manzarası hemşirelik bakımı öncesi çocuğun nörolojik durumu ve intrakranial basınç artması belirtileri izlenir. Kafa çevresi her gün ölçülür ve kaydedilir. Fontoneller ve suturalar gerginlik ve ayrılma yönünden kontrol edilir.. Hidrosefali bebeği başı serbestçe hareket edemeyecek kadar ağırdır. Baştaki deri incelmiştir ve basınç noktlarında dekibitüs ülserleri gelişebilir. Bunu önlemek için iki saatte bir pozisyon değişimi yapılır.. Ameliyat sonrası bakımında hasta stabil oluncaya kadar on beş dakikada bir yaşam bulguları ve nörolojik durumu kontrol edilir. İnsizyon yeri şant kapağı üzerindeki basıncı önlemek için bebek ameliyat olan tarafa yatırılmaz. Ameliyat sonrası dönemde serebro spinal sıvının şant yolu ile hızlı boşalımını önlemek için, bebeğin yatağının baş kısmını genellikle düz ya da yaklaşık 30 derece yükseltilir. Bebeğin başı çok yükseltilirse serebro spinal sıvı şanttan çok hızlı akabilir ve serebral arterlerde yırtılmalar görülebilir.. KİBAS yönünden hasta izlenir belirtileri fontonellerde gerginlik kafa çevresinin artması, kafa hacminin artması, huzursuzluk ya da letarji, bilinç düzeyinde azalma, yavaş emme, kusma,kan basıncı ve vücut ısısının artması,nabız ve solunum hızının artması.. Enfeksiyon belirtileri gözlenir. AÇT ameliyat sonrası bağırsak hareketleri geri dönünceye kadar oral alımı stoplanır. Konstipasyon önlenir, hastanın kulağının arkasındaki pompadan dikkatini, başka yönlere çekilir. Yetişkinlerde pompanın bulunduğu yere dokunulmaması gerektiği söylenir. Bebeğin ya da çocuğun yaşı ilerledikçe şantın etkili biçimde çalışması için değiştirilmesi gerekmektedir. Preoperatif hemşire hastanın bütün bulgularını, giriş-çıkış saatlerini ve yapılan işlemleri kaydeder.
Anahtar Sözcükler: Hidrosefali tanılı hastalar, preoperatif hemşirelik bakımı, postoperatif hemşirelik bakımı

P-08

BEYİN TÜMÖRÜ CERRAHİSİNDE HEMŞİRELİK TANISI AKUT BAŞ AĞRISI

Hülya Bulut*
SBÜ. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ar.Ge

Giriş ve Amaç: Sinir sisteminin tümörleri, sinir dokusunda bulunan çeşitli hücrelerden kaynaklanabilir ya da vücudun başka bir yerindeki habis tümörün genellikle kan yolu ile kafaiçine beyine omurga-omuriliğe metastaz yapması ile ya da komşu tümörlerin sinir sistemine uzanması ile ortaya çıkar. Bu nedenle, sinir sistemini etkileyen primer ya da sekonder çok sayıda tümör ile karşılaşılır. Kafaiçi boşluğu ve beyin, insan organizmasında uterustan sonra en sık tümör görülen yerdir ve nöropatolojide beyin tümörleri oldukça önemli ve geniş bir yer tutar. Beyin tümörlerinde tanının erken konması çok büyük önem taşır ve tedavi planı ve stratejisini oluşturmak amacıyla, çeşitli ileri incelemeler yapılabilir.
Yöntem: Beyin tümörlerinin tedavisinde, tümör cerrahi olarak çıkartılır. Cerrahi sonrası başağrısı önemli hemşirelik tanılarındandır.
Bulgular: Neden ileri cerrahi insizyon nedeniyle doku yaralanması, ameliyata bağlı gelişen infl amatuar yanıtta salgılanan histamin gibi kimyasal maddeler, olası beyin ödemi, kanama gibi ameliyat sonrası komplikasyonların serebral damarları ve meninksleri irrite etmesi, intrakraniyal basınç artışıdır. Hedefimiz ise hasta ağrısının olmadığını ifade etmesini sağlamaktır. Girişimlerimizde hastanın ağrısının yeri, şiddeti, yayılımı, karakteri sorulur. Hastanın pozisyonunun uygun olup olmadığı kontrol edilerek uygun pozisyon verilir, Yatak başı 30-45 derece yükseltilir, operasyon olduğu tarafa pozisyon verilmez. Drenler, hareket durumunda ağrı yapmaması için stabilize edilir. Dikkati başka yöne çekmek için derin nefes alma ve verme gibi nonfarmakolojik teknikler kullanılır. Doktor istemine uygun analjezikler verilir (Oksamen 20 mg tb ağızdan, Novalgin 500mg amp. İntravenöz).
Tartışma ve Sonuç: Beyin tümörü cerrahisi sonucu hastalarımızda akut baş ağrısı görülmekte olup, hasta ile iletişime geçip ağrıyı minumum düzeye indirgemek önemli bir hemşirelik görevidir.
Anahtar Sözcükler: Beyin tümörü, hemşirelik tanısı, akut baş ağrısı

P-09

BİR NÖROŞİRÜRJİ YOĞUN BAKIMINDA ANEVRİZMALI HASTAYA YAPILAN HEMŞİRELİK BAKIMI

Hülya Bulut*
S.B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ar.Ge

Giriş ve Amaç: Orta serebral arter (MCA), internal karotid arterin (İKA) terminal iki dalından birisidir. Anevrizma, kelime olarak damar genişlemesi anlamına gelir. Arterin bir noktasından dışarıya tomurcuklanması veya bir segmentin balonlaşması ile gerçekleşir. Yoğun bakım ünitesinde fiziksel durumu ağır, yaşam fonksiyonları için destek gereken, kendi gereksinimlerini karşılayamayan ve özel bakım gerektiren hastalar yatmaktadır. Yoğun bakım hemşiresi, multidisipliner ekip içinde etkin ve kritik bir görev almak ile sorumludur. YB ünitelerinde, tedavi ve bakım alan hastaların ünitede yatış süresince, bireyselleştirilmiş kaliteli bakım almaları doğrultusunda hemşirelere önemli ve kritik sorumluluklar düşmektedir. Bu nedenle YB hastalarında bakım uygulamaları için kanıt temelli yaklaşımlara gereksinim vardır. Hemşire, bireyin her davranışını çok iyi değerlendirmeli, fiziksel muayene yöntemlerini kullanmalı, laboratuvar bulgularını analiz etmeli ve değişiklikleri düzenli bir şekilde kayıt etmelidir. Ayrıca bireyselleşmiş hemşirelik bakımının

planlanmasında hemşirenin gözlemleri de önem taşımaktadır. Bu çalışma anevrizmalı hastaya yapılacak hemşirelik bakımının planlanmasına dikkat çekmek amacıyla yapılmıştır.
Yöntem: Literatür taranmıştır.
Bulgular: YBÜ'de verilen hemşirelik bakımının kalitesini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır.
Tartışma ve Sonuç: Bireye yönelik hemşirelik planlarının yapılması, uygulanması ve değerlendirilmesi, ünitede hemşire hasta oranına göre yoğun bakım hemşireliği eğitimi ve iyi bir iletişim eğitimi almış hemşire bulundurulması, hemşire devirlerinin önlenmesi, bası yarasının açılmaması hastanın iyileşme sürecini ve yoğun bakım ünitesinde kalış sürecini kısaltıcı yönde etki eden en önemli faktörlerin başında gelmektedir.
Anahtar Sözcükler: Hemşirelik bakımı, nöroşirürji, nöroşirürji yoğun bakım

P-10

BULAŞICI HASTALIĞI OLAN HASTALARDA CERRAHİ EKİBİN ALABİLECEĞİ ÖNLEMLER

Ayşegül Akpınar*, Feyza Yazar Taşbaşı
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: :Sağlık hizmetlerini verirken hasta kadar sağlık çalışanlarını da koruyabilmek için alınan tedbirleri değerlendirmek.
Yöntem: Hastanedeki sağlık hizmetlerinde temel amaç hasta bireylerin sağlıklarına kavuşmasını sağlamaktır.Bu hizmetlerin devamlı olabilmesi için sağlık personelinin de sağlığı ve güvenliği gözetilmelidir. Bu bakımdan cerrahi ekip yüksek risk altındadır.
Bulgular: Bu riski en aza indirebilmek için gerekli önlemler alınmalıdır. Operasyon öncesi iyi bir anamnez alınmalı, kan değerleri kontrol edilmeli ve bulaşıcı bir hastalık var ise cerrahi ekip uyarılmalıdır. Operasyon başlamadan odanın girişine hastanın bulaşıcı hastalığını beyan eden bir yazı asılmalıdır. Ameliyat esnasında gerekli koruyucu ekipmanlar (gözlük vs) kullanılmalıdır. operasyon odasına, hasta çıktıktan sonra etkin bir temizlik yapılmalıdır. Yüksek risk altında olan cerrahi personellerin düzenli periyotlarla bağışıklık kontrolü yapılmalı, gerekiyorsa aşıları yenilenmelidir.
Bulgular: Sağlım hizmetlerinde sürekliliğin korunabilmesi için çalışanların güvenliğinin sağlanması esas olmalıdır. Ancak sağlıklı olduğumuz zaman faydalı olabileceğimiz unutulmamalıdır.
Anahtar Sözcükler: Bulaşıcı hastalık, cerrahi müdehale, korunma

P-11

PSİKİYATRİ PERSPEKTİFİNDEN LOMBER DEJENERATİF DİSK HASTALIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİNDE KULLANILAN YAŞAM KALİTESİ TESTLERİ

Aslı Beşirli*[1], Cumhur Kaan Yaltırık[2]
[1]İstanbul Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği
[2]Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Lomber dejeneratif disk hastalıkları(LDDH) bel ağrısının en sık nedenidir. LDDH en fazla işgücü kaybına neden olan hastalıkların başında gelmektedir. Bu hastalıkların takibinde ve ameliyat başarılarının değerlendirilmesinde birtakım yaşam kalitesi ve ağrı testleri kullanılmaktadır.
Yöntem: LDDH operasyonlarının ve takiplerinin değerlendirilmesinde kullanılan başlıca testler Visual Analog Scale (VAS), fonksiyonel bozuklukları değerlendirmede Roland-Morris Disability Index(RMDI) ve Oswestry Disability Index(ODI) kullanılmaktadır. En sık kullanılan yaşam kalitesi sorgulama testleri Euro-Qol 5D(EQ-5D), Short-Form 12(SF- 12), the Physical Component Score(PCS) ve Mental Component Score (MCS)'dır.
Bulgular: Bel ağrısı ve radiküler ağrıların değerlendirilmesinde en sık 0 ile 10 arasında değişen değerlerin kulanıldığı VAS sistemi tercih edilmektedir. Fonksyonel kayıplar 0 ile 24 arasında değerlendirilen RMDI ve 0 ile 100 arasında skalada değerlendirilen ODI kullanılır. Yaşam kalitesi değerlendirilmesinde ise EQ-5D, SF- 12, PCS ve MCS kullanılmaktadır. Literatürde genellikle VAS ve ODI skorlama sistemleri ile çalışmalar yapıldığı göze çarpmaktadı fakat bu testler ile hastanın duygudurum bozukluğu olup olmadığı değerlendirilememekte ve yaşam kalitesi ameliyatın sonucunda nasıl etkilenmiş belirlenememektedir.
Tartışma ve Sonuç: LDDH ameliyat ve takiplerinin değerlendirilmesinde duygudurum ve yaşam kalitesi testlerinin de ağrı ve fonksyonel kayıp testleri ile birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Tüm bu testlerin sonucu birlikte değerlendirilmeli ve sentezlenmelidir. Ağrı, fonksiyonel kayıp ve duygudurum sorgulama testlerinin sentezi ile LDDH tedavi ve takibinin yaşam kalitesine olan etkisi belirlenebilir.
Anahtar Sözcükler: Dejeneratif lomber disk hastalıkları, VAS, ODI, SF-12

P-12

EKSTERNAL VENTRİKÜLER DRENAJ KATETERİ SONRASI MENEJİT/ VENTRİKÜLİT GELİŞME RİSKİ

Gözde Derin Ulaşan*[1], Fadime Çallak Oku[2], Irfan Şencan[2], Şahin Hanalioğlu[1], Mehmet Erhan Türkoğlu[3], Hüseyin Hayri Kertmen[3], Ali Ulaşan[4]
[1]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesi
[2]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Komitesi
[3]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
[4]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği

Giriş ve Amaç: Subaraknoid, intaserebral ve intraventriküler kanama, beyin omurilik sıvısı (BOS) sirkülasyonunda obstrüksiyona neden olan kranial tümör gibi intrakranial basıncı artmış hastaların takip ve tedavisinde temel yaklaşım olarak eksternal ventriküler drenaj (EVD) kateterleri kullanılmaktadır. BOS drenajının sağlanmasında kullanılan EVD kateterleri tedavi edici rol almaktadır. Kullanılan EVD kateterlerinin takımı ve kullanımı sırasında karşılaşılabilecek komplikasyonlar arasında kanama, pnömosefali, beyin dokusu hasarı, BOS'un fazla drenajı ve enfeksiyon yer almaktadır. Kateterizasyona bağlı olarak karşımıza genellikle hayatı tehdit eden ventrikülit ve menenjit enfeksiyonları

çıkmaktadır. Çalışmamızda Ocak 2018- Haziran 2018 tarihleri arasında beyin cerrahi yoğun bakım ünitesi ve beyin cerrahi kliniğinde yatan ve EVD takılmış hastalar incelenmiştir.

Yöntem: 2018 yılında kurumumuzda prosedür spesifik cerrahi alan enfeksiyonları sürveyansı için beyin cerrahi kliniğinde laminektomi ve kraniotomi ameliyatları takibe alınmıştır. Bu takip sürecinde ilgili klinikte yürütülen sürvayans çalışmaları sırasında EVD kullanımı ve buna bağlı gelişen enfeksiyon sayılarında artış gözlenmiştir. Bu nedenle EVD'ye bağlı gelişen enfeksiyonlara yönelik olarak salgın prosedüründe konunun değerlendirilmesi, ilgili klinikte aktif sürveyansa EVD takılan hastalarında alınmasına karar verilmiştir. Hastalar Ulusal Sağlık Hizmeti İlişkili Enfeksiyonlar Sürveyans Tanı Rehberi esas alınarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Ocak-Aralık 2018 tarihleri arasında 102 hastaya işlemi uygulanmış, işlem sonrası 8 hastanın BOS kültüründe mikroorganizma üremiş, yedi hastada ise üreme olmamasına rağmen menenjit kliniğinin olduğu görülmüştür. EVD takılan hastalar ile EVD sonrası enfeksiyon gelişen hasta bilgileri detaylı olarak incelendiğinde; EVD takılan hastalarının 66(%62,86)'sı erkek, 39 (%37,14)'ü kadın olup, hastaların yaş ortalaması 45,84 olarak bulunmuştur. EVD takılıp enfeksiyon gelişen hastaların 11 (%73,33)'i erkek, 4 (%26,67)'ü kadın olup, hastaların yaş ortalaması 58,87, tanı dağılımına bakıldığında ise 9'unda subaraknoid kanama, 58'inde anevrizma, 6'sında hidrosefali, 12'sinde intrakranial kitle olduğu görülmüştür. Menenjit etkenleri; Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter spp, Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus homini, Bacillus species olarak tespit edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: EVD kateteri sonrası gelişen menenjit/ventrikülit enfeksiyonlarına bağlı olarak hastaların tedavisinde tercih edilen antibiyotiklere direnç gelişme oranı, tedavi süresince hastanın hastane yatış süresinin uzaması, uzayan yatış süresi içerisinde sekonder enfeksiyon gelişme riski göz önüne alındığında EVD kateteri sonrası görülebilecek komplikasyonlar arasında yer alan enfeksiyon riski büyük önem arz etmektedir. Tüm kateterizasyon uygulamalarında olduğu gibi EVD kateterinin günlük olarak gereksinimi değerlendirilmeli ve endikasyon ortadan kalkar kalmaz drenaj kateteri çekilerek işlem sonlandırılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Eksternal ventriküler drenaj kateteri (EVD), menenjit/ventrikülit

P-13

İHMAL SENDROMU: OLGU SUNUMU

Gözde Derin Ulaşan*[1], Şahin Hanalioğlu[1], Ali Ulaşan[2], Mehmet Erhan Türkoğlu[3], Hüseyin Hayri Kertmen[3], Hülya Daşgın[1]

[1]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesi

[2]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

[3]S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Bir tarafı ihmal etme, beyin lezyonunun karşı tarafından gelen herhangi bir uyarana karşı, mevcut duyusal ve motor defektlerle açıklanamayan, kayıtsızlık veya tepkisizlik olarak tanımlanmaktadır. Beyin lezyonunun karşı tarafında varolan uyaranları, nesneleri veya insanları anlamlandırmada, tanımlamada, onlara yanıt vermede ve onlarla konuşmada yetersizlikle karakterizedir. Bu bildirimizde, kliniğimizde sol medial temporal parietal oksipital dev glial tümör nedeniyle opere edilen bir olgu üzerinden konu ile ilgili deneyimlerimizi paylaşmayı amaçladık.

Yöntem: Olgu Sunumu.

Bulgular: 64 yaşında, 1 aydır görmede bulanıklık ve unutkanlık şikayeti ile başvuran hastanın yapılan tetkiklerinde sol medial temporal parietal oksipital dev glial tümör saptanmıştır. Sol posterior interhemisferik yaklaşımla gross total kitle eksizyonu yapılan hastanın post op muayenesinde erken dönemde sağ hemipleji düşünülmüş, ancak takip muayenelerinde hastanın sağ tarafını ihmal ettiği, sağ üst ve alt ekstremitelerinde ara ara spontan hareketlerinin gözlemlendiği anlaşılmıştır. Bu durumun sebebinin tümör ve operasyona bağlı konuşulanı anlama (wernicke alanı) alanının ve görme alanının sağ tarafının etkilenmesine ek olarak parietal lob beyaz cevherdeki assosiasyon liflerinin etkilenmesine bağlı olduğu düşünülmüştür.

Tartışma ve Sonuç: Hastalarda "Bir Tarafı İhmal Etme" nin olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla bu tanıya ait öz bakımda yetersizlik, etkilenen tarafın güvenlik ve pozisyonunu önemsemede ve dikkat etmede yetersizlik, etkilenen tarafa doğru bakmamak ve etkilenen taraftaki uyaranlara karşı sürekli dikkatsizlik gibi tanımlayıcı özelliklerin hemşire tarafından değerlendirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: İhmal sendromu

P-14

KRANİOPLASTİ: HASEKİ EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ 3 YILLIK DENEYİM

Lale Yılmaz*, Zarife Sara, Damla Karabulut, Aykut Akpınar, Nevhis Akıntürk, Mustafa Ali Akçetin

S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Giriş ve Amaç: Çeşitli nedenlerle yapılan kraniektomi sonrası beyni korumak amacıyla kranioplasti uygulanmaktadır. Kranioplasti materyalleri arasında otolog kemik kullanıldığı gibi metilmetakrilat, titanyum ve mineralize kemik gibi sentetik materyallerde kullanılmaktadır. Kliniğimizde kranioplasti cerrahisi uygulanan hastalar retrospektif olarak incelenmiş, operasyon nedenleri, operasyon süreleri, postoperatif dönemdeki enfeksiyon gibi bulgular incelenerek operasyon sırasında ve servis takibinde dikkat edilmesi gereken hemşirelik hizmetleri araştırılmıştır.

Yöntem: Çalışmaya kliniğimizde 2016 yılından beri opere edilen 48 kraniektomi olgusu dahil edilmiştir. Olguların 34ü erkek, 14 ü kadındı. Hastaların yaş ortalaması 40.8 olarak bulundu. Hastaların ortalama operasyon süresi 139 dk olarak bulunmuştur. Hastaların kraniektomi nedenleri arasında serebral infarkta veya postoperatif beyin ödemi, tümörün kemik metastaz yapması, osteomyelit gibi nedenler bulunmaktadır. 16 hastaya otojen kemik, 21 hastaya metilmetakrilat, 5 hastaya titanyum, 2 hastaya kemik matriks ve 4 hastaya kombine (otojen+titanyum, otojen+kemik matriks) yöntem ile kranioplasti yapılmıştır. Enfeksiyon 5 olguda gelişmiş olup oranı %10,4 olarak bulunmuştur.

Bulgular: 16 hastaya otojen kemik, 21 hastaya metilmetakrilat, 5 hastaya titanyum, 2 hastaya kemik matriks ve 4 hastaya kombine (otojen+titanyum, otojen+kemik matriks) yöntem ile kranioplasti

yapılmıştır. Hastalar 3-36 ay arasında takip edilmiş postoperatif dönemde enfeksiyon 5 olguda gelişmiş olup oranı %10,4 olarak bulunmuştur. 2 Hastada etken üreme saptandı. Enfeksiyon izlenen hastalarda kranioplasti materyali çıkartılarak uygun antibiyotik tedavisi uygulanmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Kranioplasti uygulanan hastalara operasyon sırasında ve operasyondan sonraki takiplerinde enfeksiyon oranlarının düşürülmesi açısından dikkat edilmesi gereken hemşirelik hizmetleri tartışılacaktır.

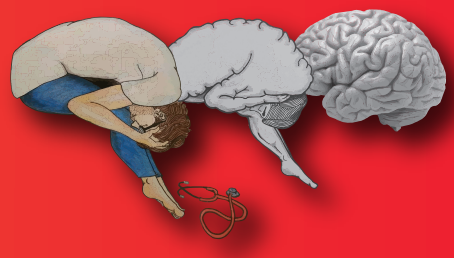
Anahtar Sözcükler: Kranioplasti, otojen, metilmetakrilat, titanyum, enfeksiyon

33. Türk Nöroşirürji Derneği Bilimsel Kongresi

11-14 Nisan 2019
Vega Convention Center
Rixos Sungate, Antalya

DİZİN

SAĞLIK ÇALIŞANLARINA ŞİDDETE HAYIR!



- A -

ABDALLAH Anas SS-016, SS-028, SS-031, SS-035, SS-089, SS-091, SS-092, SS-270, SS-271, SS-276, PS-428
ACAR Feridun SS-282, PS-393
ACAR Melih SS-130, SS-132, SS-134
ACAR Nihan PS-046
ACARBAŞ Arsal SSEM-44, SS-013, SS-122, PS-029, PS-301
ACKA Gökhan SS-043
AÇIK Vedat SS-223, SS-224, SS-225
ADAM Baha Eldin SS-212
ADAŞ Yasemin Güzle SS-294
ADIGÜZEL Zelal SS-218
ADİLAY Hüseyin Utku SS-112
AFŞER Kemal Alper SS-171, SS-223, SS-240, PS-386, PS-387
AGHAYEV Kamran SS-064, SS-065, SS-207, SS-239, SS-242, SS-243
AHMADOV Tural SS-237
AHMEDOV Merdin Lyutviev SS-129, SS-195
AK Hakan PS-131, PS-146
AKAKIN Akın SS-100, SS-103, SS-104, SS-105, SS-107, SS-108, PS-195, PS-205, PS-210, PS-211
AKALAN Nejat SS-180, PS-271, PS-272, PS-274
AKAR Ezgi PS-216
AKASLAN İlhan SS-207, SS-239, SS-242, SS-243
AKAY Ali SSEM-21, SS-250, SS-253, SS-257, PS-380,
AKBAŞ Ahmet SS-120, SS-121, SS-200, SS-208, SS-281, SS-286, SS-287, PS-250
AKBIYIK Tolga PS-219, PS-221
AKBULUT Fatih PS-311, PS-328, PS-331, PS-341
AKCAN Mustafa PS-024, PS-231
AKÇAL Mehmet Akif SS-069, SS-087
AKÇAY Emrah SS-188, PS-251, PS-252, PS-369
AKÇETİN Mustafa Ali SS-221
AKÇİL Eren Fatma SS-033
AKDAĞ Burkay PS-318, PS-349
AKDAĞ Rifat SS-232
AKDUR Kerime SS-089, PS-197
AKGÜN Bekir SS-068, SS-191
AKGÜN Cem SS-187
AKGÜN Elife SS-203
AKGÜN Mehmet Yiğit SS-033, SS-194, SS-203
AKHAN Özkan PS-357
AKINCI Ahmet Tolgay SS-024, PS-047, PS-224
AKINCI Cevat PS-411
AKINTÜRK Nevhis SS-221, SS-255
AKKAYA Enes SS-152, SS-170
AKKAYA Süleyman PS-003, PS-004, PS-222
AKKOÇ Şeyma SS-089
AKKOL İsmail SS-188
AKMAN Canan PS-013, PS-019, PS-363, PS-364
AKMAN Tarık PS-013, PS-018, PS-019, PS-363, PS-364
AKMANSU Müge PS-142
AKOVALI Burak SS-203
AKPINAR Aykut SS-221, SS-255, PS-217
AKPINAR Ebubekir SS-120, SS-286, PS-250
AKPINAR Elif SS-157, PS-034, PS-037, PS-066, PS-083, PS-193, PS-203, PS-275, PS-279, PS-392
AKPINAR Pınar SS-008
AKSOĞAN Yiğit PS-125, PS-303
AKSOY Emin SS-281, SS-287
AKSOY Nurkan SS-112
AKSU Mehmet Yasin PS-081, PS-152
AKSU Muhammed Emin PS-177
AKTAN Eray Serhat PS-105, PS-338
AKTAŞ Canan Çakır SS-218
AKTAŞ Özgür Yusuf PS-255
AKTOKLU Mehmet PS-036, PS-058, PS-059, PS-060, PS-061, PS-062, PS-063, PS-064, PS-065, PS-067, PS-068, PS-069, PS-070, PS-071, PS-072, PS-073, PS-074, PS-075, PS-076
AKYILDIZ Seda PS-402, PS-407, PS-414, PS-419, PS-429
AKYOL Mehmet Edip SS-142, PS-055, PS-186, PS-280
AKYOLDAŞ Göktuğ SS-125, SS-126, SS-214, SS-215
AKYUVA Yener GT-03, SS-181, SS-182, SS-183, PS-281, PS-321, PS-330, PS-361
AL-BEYATİ Eyyub S M PS-105, PS-309, PS-342
ALACA İlker PS-411
ALADAĞ Mehmet Arif PS-389
ALAGÖZ Fatih PS-179
ALBAYRAK Serdar Baki SS-099
ALBUZ Barış PS-400
OĞUZOĞLU Ali Serdar SSEM-58, SS-050, SS-166, PS-154, PS-155, PS-156, PS-157, PS-162, PS-164, PS-165, PS-168, PS-232, PS-233, PS-234
ALİZADA Orkhan SS-129, SS-203
ALKIR Görkem GT-24
ALKIŞ Beyza PS-237
ALPTEKİN Mehmet SS-227, PS-334, PS-371
ALTAY Ebru Erbayat PS-274
ALTAY Tamer PS-216
ALTINAĞ Rıfat Saygın PS-237, PS-240, PS-259
ALTUNRENDE Muhittin Emre PS-223, PS-426, PS-432
ALTUNSU Deniz SS-130, SS-132, SS-134
ALTUNYUVA Oğuz SS-123
ANIK İhsan SS-245, SS-246, SS-248, SS-263, SS-266, SS-267, SS-268
ANIK Yonca SS-263
APAYDIN Aydın Sinan SS-295, PS-439, PS-440
APPAVURAVTHER Esra Zerina PS-302, PS-315
ARABACI Özkan PS-055, PS-186, PS-280
ARAÇ Densel GT-13, SS-004, PS-014, PS-048, PS-049, PS-050, PS-051, PS-052, PS-053, PS-054, PS-056, PS-057
ARALAŞMAK Ayşe SS-091
ARAS Adem Bozkurt PS-013, PS-018, PS-019
ARAS Mustafa SS-136, SS-147, SS-175, PS-253
ARAS Yavuz SS-054, SS-237
ARGADAL Ömer Gökay SS-123
ARPA Abdurrahman PS-285
ARSLAN Ali SS-259
ARSLAN Dilek GT-12
ARSLAN Erhan PS-035, PS-036, PS-058, PS-059, PS-060, PS-061, PS-062, PS-063, PS-064, PS-065, PS-067, PS-068, PS-069, PS-070, PS-071, PS-072, PS-073, PS-074, PS-075, PS-076
ARSLAN Fatma Demet SS-044
ARSLAN Ferhat PS-437
ARSLAN Mehmet SS-142, PS-055, PS-186, PS-280
ARSLAN Mert PS-259
ARSLAN Mustafa PS-248, PS-347
ARŞ Eda SS-163
ASAN Ziya PS-126, PS-127

ASENA Muhammet PS-022
ASİLTÜRK Murad SS-029, PS-428
ASLAN Ayfer PS-142, PS-143, SS-128
ASLAN Yusuf PS-162, PS-164, PS-165
AŞKUN Melike Mut SS-218
ATABEY Cem SS-216, SS-278, SS-284, PS-362, PS-407, PS-412, PS-414, PS-429
ATADAĞ Ali SS-227, PS-334, PS-371
ATANUR Osman Malik SS-112
ATAR Murat SS-083, SS-106, SS-109, PS-214, PS-184, PS-185
ATASOY Ali İhsan SS-258
ATASOY Beste SS-113, SS-116
ATASOY Beste M. SS-269
ATASOY Beste Melek SS-168
ATASOY Metin Ant SS-209
ATCI İbrahim Burak PS-276
ATEŞ Özkan SS-169
ATICI Arzu SS-008
ATİK Enver PS-302, PS-315
ATTAR Ayhan SS-143, PS-313
AVCI Arzu PS-023
AVCI Emel SS-074, PS-221
AVCI İdris PS-326
AVŞAR Timuçin SS-130, SS-132, SS-134
AY Larisa Andrada PS-381, PS-395, PS-417
AYDEMİR Cumhur PS-145
AYDEMİR Fatih PS-159, PS-160, PS-263, PS-339
AYDEMİR Işıl SS-096
AYDIN Aybike SS-057, PS-352
AYDIN Ayşegül Esen SS-005, SS-022, SS-029
AYDIN Gülçin SS-001
AYDIN Hasan Ali SSEM-17
AYDIN Hasan Emre SS-019, SS-076, SS-083, SS-106, SS-109, PS-184, PS-185, PS-187, PS-212, PS-214, PS-215, PS-319
AYDIN İ Hüseyin PS-230, PS-266
AYDIN İlhan SS-272, PS-333
AYDIN Kerameddin SS-196, SS-082, PS-167, PS-254, PS-256, PS-320, PS-365, PS-378
AYDIN Levent SS-275
AYDİN Mehmet Dumlu SS-057, SS-164, SS-206, PS-352
AYDIN Mehmet Volkan PS-171
AYDIN Murat SS-188, PS-251, PS-252
AYDIN Nazan SS-206
AYDIN Nevin SS-083, SS-106, SS-109, PS-185
AYDIN Seçkin SS-027, SS-060, SS-129, SS-198, PS-171
AYDIN Sercan PS-035, PS-036, PS-058, PS-059, PS-060, PS-061, PS-062, PS-063, PS-064, PS-065, PS-067, PS-068, PS-069, PS-070, PS-071, PS-072, PS-073, PS-074, PS-075, PS-076
AYDIN Yunus SS-052, SS-053, SS-088, SS-150, SS-151
AYDOĞMUŞ Evren SSEM-27, PS-391, PS-433
AYDOSELİ Aydın SS-054, SS-071, SS-237, PS-356
AYHAN Berkay PS-043, PS-113
AYHAN Lokman PS-050, PS-054
AYKANAT Ömer SS-178, PS-126, PS-127
AYKOL Şükrü PS-125, PS-133, PS-303, PS-348, PS-368, PS-435
AYKUT Ali Maksut SS-136, PS-253
AYTAÇ Ezgi SS-249, SS-251
AYTEKİN Kürşad PS-305, PS-306, PS-322, PS-343

- B -

BABAĞLAN Durdu Mehmet SS-241
BABAOĞLAN Durdu Mehmet SS-223, SS-240, PS-386
BAĞDATOĞLU Celal SS-074, PS-218, PS-221
BAHADIR Burak PS-105, PS-338, PS-351
BAHADIR Sinan SS-180
BAKAR Bülent SS-001, SS-003, PS-003, PS-004, PS-222
BAKIR Abdurrahman SS-294
BAKIRARAR Batuhan PS-148
BALAK Naci SS-005
BALÇIN Rabia Nur SS-159, SS-160, PS-287
BARAN Oğuz SS-005, SS-022, SS-032, SS-033, SS-079
BARAN Özgür PS-147
BARBUROĞLU Mehmet SS-237
BARDAKCI Sami PS-119
BARLAS Orhan SS-054, SS-202, PS-356
BARUT Figen PS-170
BARUT Ozan SS-286
BARUTÇUOĞLU Mustafa PS-299, PS-301, PS-302, PS-315, PS-350, PS-422
BASMACI Mehmet PS-128
BASTACI Feryal PS-208
BAŞAK Ahmet Tulgar SSEM-69, SS-065
BAŞAK Nazlı Çakıcı SS-065
BAŞAR İbrahim SSEM-01, SS-180
BAŞARIR Murat SS-119
BAŞGÜN Nuri PS-401
BAŞKURT Ozan PS-002
BAŞOCAK Kahan PS-008, PS-009, PS-010, PS-277, PS-360
BAYAR Mehmet Akif PS-040, PS-041, PS-042, PS-043, PS-044, PS-106, PS-107, PS-108, PS-111, PS-112, PS-113, PS-115
BAYAZIT Yıldırım Ahmet PS-379
BAYDAR Aydın Talat SS-144
BAYDIN Serhat SS-022, SS-079, SS-081, SS-082, SS-196, SS-199, PS-365, PS-378
BAYDIN Şevki Serhat SSEM-07
BAYKAL Duygu SSEM-56, SS-274
BAYKAL Orhan SS-057
BAYKARA Eyup PS-138
BAYKARA Okay PS-229
BAYRAKLI Fatih SS-113, SS-116, SS-154, SS-168, SS-269, PS-394
BAYRİ Yaşar SS-113, SS-116, SS-154, SS-168, SS-269, PS-394
BAYSOY Benan SS-181, PS-281, PS-321, PS-330, PS-361
BEDİR İsra Gül SS-146
BEDİR Tuba SS-145
BEK Şirzat PS-171
BEKAR Ahmet SS-093, SS-094, SS-186
BEKCİ Tümay PS-261, PS-262
BEKTAŞOĞLU Pınar Kuru SS-010, SS-058, SS-097, PS-208
BELEN Ahmet Deniz SS-144, PS-179, PS-260
BENEK Hüseyin Berk SS-188, PS-251, PS-252, PS-369
BESNEK Atakan SS-149, PS-405, PS-410, PS-413, PS-420
BİÇER Selahattin PS-158, PS-263, PS-339
BİÇEROĞLU Hüseyin SSEM-71, SS-279, PS-395
BİLGE Turgay SS-042
BİLGİÇ M. Bilge SS-201
BİLGİN Berra SS-131, SS-135
BİLGİN Emre SSEM-39, SS-247

BİLGİNER Burçak SS-180
BİLİR Ayhan SS-099
BİNNAT Ilgar PS-240
BIYIK Mehmet Orbay PS-036, PS-058, PS-059, PS-060, PS-061, PS-062, PS-063, PS-064, PS-065, PS-067, PS-068, PS-069, PS-070, PS-071, PS-072, PS-073, PS-074, PS-075, PS-076
BOĞA Zeki SS-224
BOLAT Elif SS-127, PS-270
BOLUĞUR Onur SS-188
BONAB Masoud Amır Rashedı PS-195
BOŞNAK Ercan SS-148, PS-177, PS-178
BOYACI Mehmet Gazi SSEM-30, SS-098, PS-199, PS-201, PS-249
BOZDAĞ Selin SS-117, PS-016, PS-046, PS-204, PS-316
BOZKURT Berkay PS-238
BOZKURT Hüseyin SS-205, PS-346
BOZKURT Melih SS-114, PS-309, PS-351
BOZYİĞİT Bülent PS-367, PS-370
BÖCÜ Yasin PS-396, PS-430
BÖRCEK Alp Özgün SS-128, SS-204, PS-143, PS-397
BULDUK Erkut Baha GT-06, SS-128
BULUT İbrahim Umud SS-001
BÜKE Müjdat SS-223, SS-240, PS-386, PS-387
BÜYÜKTEPE Murat SS-158

- C -

CAGLAR Sukru PS-342
CAMCIOĞLU Yıldız SS-032
CAN Engin SS-092, PS-104
CAN Halil SS-071, SS-237
CAN Mehmet SS-223, SS-240, PS-386, PS-387
CANBAY Suat PS-292
CANBOLAT Çağrı SSEM-38, SS-120
CANCAN Seçkin Emre SS-124, PS-238
CANTAŞIR Kutay SS-130
CAVADOV Toğrul SS-174, PS-308, PS-310, PS-311, PS-332
CEMAN Duygu SS-007
CENGİZ Serdar PS-042, PS-106, PS-107
CESUR Fatih PS-085, PS-281, PS-290, PS-361
CEYLAN Savaş SS-245, SS-246, SS-248, SS-263, SS-266, SS-267, SS-268
CHOUSEİN Barış PS-224
CİNGÖZ İlker Deniz SSEM-48, SS-076, SS-083, SS-106, SS-109, PS-212, PS-184, PS-185, PS-187, PS-214
CİVELEK Erdinç SS-181, SS-182, SS-183, PS-281, PS-321, PS-330, PS-361
CİVLAN Serkan SS-085, SS-277, SS-282, PS-400, PS-424
COHEN-GADOL Aaron A. PS-309
CORNELİUS Jan Frederick PS-028
COŞAR Aymer SS-110, SS-265
COŞKUN Ege SS-080, PS-239, PS-245
COŞKUN Mehmet Erdal SS-085, SS-277, PS-385, PS-424
CÖMERT Serhat PS-006

- Ç -

ÇABUK Burak SS-245, SS-246, SS-248, SS-263, SS-266, SS-267, SS-268
ÇAĞLAR Yusuf Şükrü PS-110, PS-292, PS-377
ÇAĞLI Mehmet Sedat SS-279, PS-417
ÇAKALAĞAOĞLU Fulya PS-016
ÇAKICI Gizem PS-105
ÇAKIN Hakan PS-345, SS-233
ÇAKIR Ertuğrul PS-035, PS-058, PS-074
ÇAKIR Mürteza SS-118, SS-136, PS-136, PS-137, PS-227
ÇAKIR Tayfun SSEM-33, SS-161, SS-167, PS-032, PS-227
ÇAKIR Volkan PS-016
ÇAKLILI Melih SS-246, SS-248, SS-263, SS-266, SS-267, SS-268
ÇALIKOĞLU Çağatay PS-136, PS-137
ÇALIŞ Fatih SS-152, SS-170
ÇALIŞKAN Emre SS-279
ÇALIŞKAN Kadri Ermre PS-417
ÇALIŞKAN Tezcan SSEM-50, PS-383, PS-384
ÇAMLAR Mahmut SSEM-08, SS-041, SS-044, SS-176, SS-222
ÇAVUŞ Emre PS-405, PS-421, PS-425, PS-427, PS-431
ÇAVUŞ Gökhan GT-16, SS-247, SS-259
ÇAVUŞOĞLU Halit SS-052, SS-053, SS-088, SS-150, SS-151
ÇEÇEN Dilber Ayçiçek SS-058, PS-200, PS-206, PS-207, PS-209
ÇEKİÇ Efecan PS-394, PS-404
ÇEKİNMEZ Melih PS-158
ÇELEBİ Şüheda SS-249, SS-251
ÇELİK Hamit PS-367, PS-370
ÇELİK Haydar PS-040, PS-041, PS-042, PS-043, PS-044, PS-106, PS-107, PS-108, PS-111, PS-112, PS-113, PS-115
ÇELİK Mesut PS-158, PS-159, PS-160, PS-263
ÇELİK Nural Cafer PS-191, PS-228, PS-241
ÇELİK Özgür PS-320
ÇELİK Semih PS-244
ÇELİK Suat Erol PS-326
ÇELİKKAYA Mehmet Emin SS-175
ÇELİKOĞLU Erhan SS-010, SS-058, PS-206, PS-243, PS-293
ÇELTİKÇİ Emrah SSEM-29, PS-250, PS-304, PS-409
ÇETİN Abdurrahman SS-018, PS-031, PS-038, PS-039, PS-078, PS-079, PS-082, PS-118, PS-120, PS-169, PS-174, PS-175
ÇETİN Cansel SS-001
ÇETİN Mustafa SS-210
ÇETİNALP Nuri Eralp SS-185
ÇETİNER Mehmet Ziya GT-10, SS-149, PS-405, PS-408, PS-413, PS-420, PS-431
ÇETİNKAL Ahmet PS-282
ÇEVİK Orhun Mete SS-029
ÇEVİK Serdar SS-152, SS-153, SS-170
ÇİÇEK Caner PS-238
ÇİÇEK Esma Esin Derin SS-008
ÇİFTÇİ Ulvi PS-008, PS-009, PS-010, PS-277, PS-360
ÇINAR Kadir PS-114
ÇİNÇİN Altuğ PS-310
ÇIRAĞILOĞLU Çağrı SS-273
ÇIRAK Bayram PS-286, PS-337
ÇIRAK Musa PS-008, PS-009, PS-010, PS-277, PS-360
ÇİVİ Soner PS-278
ÇOBAN Mustafa Kemal SSEM-20, PS-288, PS-289
ÇOBAN Necmettin PS-249
ÇOKLUK Cengiz SS-082, SS-196, SS-199
ÇOLAK Mustafa PS-320
ÇOLAK Tuğba Kuru PS-195
ÇOMOĞLU Selim Selçuk SS-278

- D -

DAĞÇINAR Adnan SS-116, SS-154, SS-199, SS-269, PS-394
DAĞISTAN Yaşar SS-124, PS-238
DAĞLAR Zeynep SS-137, PS-179
DAĞLIOĞLU Ergün PS-179
DAĞTEKİN Ahmet SS-072, SS-074, PS-219, PS-221
DALBAYRAK Sedat SS-038
DALGIÇ Ali SS-137, SS-140, SS-144, PS-179, PS-257, PS-260
DALTABAN İskender Samet SS-066, PS-131, PS-146
DANEYEMEZ Mehmet Kadri PS-087, PS-091, PS-095
DANYELİ Ayça Erşen SS-077, SS-090, SS-120, SS-121
DARCAN Emir SS-260, SS-262
DAVRAN Hatice SS-279
DAYICAN Zeynep Nazlı PS-045
DEĞER Hakkı PS-184
DELEN Emre SS-020, SS-021, SS-024, PS-047, PS-224, PS-277, PS-360
DELEN Özlem SS-020
DEMİR Fatih SS-191, SS-289
DEMİR Göksemin SS-282, PS-393
DEMİR Özgür SSEM-40, SS-009, PS-248, PS-347
DEMİR Teyfik SS-059, SS-137
DEMİRASLAN Ali PS-166
DEMİRCİ Adnan Yalçın SSEM-13, SS-025, PS-159, PS-160, PS-263, PS-339
DEMİRCİ Harun PS-143
DEMİRCİ Mehmet Ali PS-035, PS-058, PS-059, PS-060, PS-061, PS-062, PS-063, PS-064, PS-065, PS-067, PS-068, PS-069, PS-070, PS-071, PS-072, PS-073, PS-075, PS-076
DEMİRCİ Tuba SS-057, SS-206
DEMİRCİLER Ayşe Karataş PS-015, PS-016, PS-023, PS-046, PS-349
DEMİREL Altan PS-110
DEMİREL İsmail SS-192
DEMİREL Nail PS-147, GT-14
DEMİREL Sibel PS-195
DEMİRGİL Bülent Timur SS-201, PS-250, PS-398, PS-403
DEMİRKOL Hikmet GT-05, PS-411
DEMİRÖZ Candost PS-236
DEMİRTAŞ Elif PS-195
DEMİRTAŞ Oğuz Kağan PS-348, PS-435
DENİZ Fatih Ersay SS-009, PS-248, PS-347
DENİZ Şahin Kenan PS-264, PS-268, PS-354, PS-390, PS-415
DENİZLER Farika Nur SS-142
DERE Ümit Akın SSEM-23
DERELİ Batuhan PS-257
DİKİCİ Şamil PS-154, PS-155, PS-156, PS-157
DİLBAZ Suna SS-163
DİNÇ Cem PS-247, PS-271, PS-273
DİNÇ Samet SS-284, PS-405, PS-408, PS-410, PS-420, PS-421
DİNİZ Gülden SS-044
DİREN Furkan GT- 26, SS-182, SS-183
DİRLİK Muhammet PS-365
DİŞÇİ Mehmet Murat PS-248, PS-347
DİVANLIOĞLU Denizhan SSEM-36, SS-012, PS-179, SS-140, SS-144, PS-257, PS-260
DOĞAN Adem SS-034, PS-087, PS-088, PS-089, PS-091, PS-093, PS-094, PS-095, PS-097, PS-098, PS-099, PS-100, PS-101, PS-312
DOĞAN Eray SS-204, PS-368, PS-397
DOĞAN İhsan SS-011, SS-114, PS-020, PS-105, PS-110, PS-309, PS-338, PS-351, PS-377
DOĞAN Şeref SS-123, SS-159, SS-160, PS-287
DOĞANLAR Oğuzhan SS-020
DOĞANLAR Zeynep SS-020
DOĞANŞEN Sema Çiftçi SS-286
DOĞRU Alpay Burak PS-018
DOĞRUEL Yücel SS-280, SS-282, PS-385, PS-393
DOĞRUL Ramazan PS-320
DOĞU Hüseyin SS-288, PS-276, PS-382
DOĞU Okan PS-218
DOĞULU Fikret Hüseyin PS-348
DOLAŞ İlyas SSEM-68, SS-237
DOLGUN Habibullah PS-362, PS-407, PS-416, PS-418, PS-431
DOLGUN Müge PS-032
DÖKDÖK Murat PS-138
DÖLEN Duygu SS-237
DÖNMEZ Teoman PS-405, PS-413, PS-420, PS-421, PS-425
DROSOS Evangelos SS-280
DUNDAR Tolga Turan SS-016, SS-017, SS-028, SS-030, SS-031, PS-030, PS-104
DURAK Fazlı Oğuzhan SS-078, PS-245, PS-259, PS-269
DURAK Mehmet Akif PS-353
DURANKUŞ Nülifer Kılıç SS-258
DURDAĞ Emre SSEM-22, SS-189
DURDAĞI Serdar SS-134
DURMAZ Emine SS-198
DURMAZ Mehmet Ozan SS-034, PS-086, PS-087, PS-090, PS-091, PS-095, PS-096, PS-099, PS-101, PS-102
DURMUŞ Yunus Emre SS-081, PS-167, PS-254, PS-256, PS-378
DURNA Fatih SS-178, PS-126, PS-127
DURSUN Emre SS-127, PS-270
DUYU Gözde SS-130
DÜNDAR Tolga SS-270
DÜZGÜN Murat SS-257, PS-380
DÜZKALIR Ali Haluk SSEM-14

- E -

EBMEİER Kristian SS-070
EDEBALİ Nurullah PS-261, PS-262, PS-265, PS-307, PS-314
EGEMEN Emrah SS-085, PS-372, SS-234, SS-252, SS-277, SS-282, PS-385, PS-393, PS-400
EKEMEN Süheyla PS-293
EKİN Elif Evrim PS-223, PS-426, PS-432
EKŞİ Emel Ece Özcan SS-069, SS-087
EKŞİ Murat Şakir GT-01, SS-069, SS-077, SS-087, SS-090, SS-120, SS-121, SS-281, SS-287, PS-250
ELBADRY Ashraf PS-373, SS-230, PS-374, PS-375, PS-376
ELBİR Çağrı SS-149, PS-362, PS-402, PS-407, PS-412, PS-418
ELİBOL Fatma Kübra Erbay SS-059
ELMACI İlhan SS-059
ELVEREN Muhammet PS-288, PS-289
EMEL Erhan SS-029
EMENGEN Atakan SS-245, SS-266
EMMEZ Ömer Hakan PS-348
EMRAHOĞLU Muhammed Erkan PS-402, PS-412, PS-418, PS-421, PS-425
ENGİN Recai SS-081, SS-199, PS-254, PS-378
ENGİN Taner PS-024

ENGÜVEN Gözde SS-211
ERAL Burak SS-252
ERBAYRAKTAR Reşat Serhat SS-078, SS-080, PS-183, PS-239
ERCAN İlker SS-133
ERCANKÖSE, PS-122
ERDAL Mustafa PS-171
ERDEM Atilla SS-158
ERDEM Münibe Büşra PS-143, PS-166
ERDEM Yavuz PS-040, PS-041, PS-042, PS-043, PS-044, PS-106, PS-107, PS-108, PS-111, PS-112, PS-113, PS-115
ERDİ Mehmet Fatih SS-004, PS-014, PS-048, PS-049, PS-050, PS-051, PS-052, PS-053, PS-054, PS-056, PS-057
ERDİNÇLER Pamir SS-032, SS-203
ERDOĞAN Barış PS-024, PS-231
ERDOĞAN Koral PS-313
ERDOĞAN Onur SS-174, SS-269, PS-308, PS-310, PS-332, PS-394,
ERDOĞAN Uzay SSEM-35, SS-200, SS-208, SS-260, SS-262, PS-235
EREN Burak SS-036, PS-255
ERGEN Anıl SS-266, SS-267
ERGÜN Ahmet Cemil SS-191, SS-289, PS-244
ERGÜN Behzat Rüçhan PS-402, PS-407, PS-414, PS-419, PS-429
ERİÇEK Ömer Burak SS-047, SS-185, PS-141, PS-229
ERKAN Buruç SS-286, PS-250
ERKİBAEV Aibek PS-269
ERKOÇ Yavuz Selim GT-25
ERKULT İbrahim PS-371
ERKUŞ Birgül Arslan SS-278
ERKUTLU İbrahim SS-227, PS-334
ERMAN İpek PS-359
ERMUTLU İlçim SS-010, SS-058, PS-200, PS-207, PS-209
EROĞLU Ahmet SS-226, PS-011, PS-012, PS-021, PS-122, PS-282
EROĞLU Ahmet Serhat SS-179, PS-295, PS-296, PS-298, PS-300, PS-366
EROĞLU Ümit SSEM-74, SS-011, PS-105, SS-158, PS-309, PS-313, PS-338, PS-357
EROL Fatih Serhat SS-068, SS-133, SS-191, SS-289
EROL Gökberk PS-304, PS-409
EROL Tolga PS-248, PS-347
ERPOLAT Özge Petek SS-128
ERŞAHİN Mehmet SS-148, SS-212, PS-177, PS-178
ERTAŞ Ahmet SS-239, SS-242, SS-243
ERTAŞ Murat SS-264
ERTEN Serhat Fuat SS-294
ERTİLAV Kemal PS-164, PS-165
ERTUĞRUL Bilal SS-068, PS-176
ERTÜRK Ali Rıza SS-188, PS-251, PS-252
ETUŞ Volkan PS-324
EVRAN Şevket SS-152, SS-170, PS-180
EZGÜ Mehmet Can SS-034, PS-086, PS-088, PS-091, PS-094, PS-096, PS-098, PS-100, PS-101, PS-312

- F -

FERAN Hamit PS-015, PS-023, PS-349
FİDAN Semih PS-235
FİDANCI Engin PS-006
FINDIK Hüseyin SS-057

- G -

GAZİOĞLU Nurperi SS-195, SS-198
GEDİZ Tolga SSEM-34, SS-064, SS-065, SS-101, SS-173, SS-207, SS-210, PS-182
GEL Gülce PS-414, PS-418, PS-419, PS-423, PS-429
GEL Mehmet Selim SS-066
GELAL Fazıl PS-015
GENÇ Berkhan SS-229, PS-247, PS-271, PS-272, PS-273, PS-274
GENÇ Çetin PS-356
GEYİK Abidin Murat SS-227, PS-334, PS-371
GEZEN Ahmet Ferruh SS-212, PS-177
GEZER Burak SSEM-55, SS-231, PS-430
GEZERCAN Yurdal SS-223, SS-238, SS-240, SS-241, PS-387
GEZGİN İnan SS-045, SS-062
GEZİCİ Ali Rıza SS-124, PS-238
GÖÇMEN Selçuk SS-043, PS-134, PS-138
GÖDE Sercan PS-381
GÖK Haydar PS-001, PS-002
GÖK Şevki PS-134
GÖKBEL Aykut PS-038, PS-121, PS-225, PS-226, PS-228, PS-241
GÖKCE Aysun SS-112
GÖKCE Emre Cemal SS-112
GÖKÇEDAĞ Akın SS-055
GÖKER Burcu SS-177
GÖKSEL Hakan Murat PS-154, PS-155, PS-156, PS-157, PS-162, PS-164, PS-165, PS-168, PS-232, PS-233, PS-234
GÖKTEN Murat SS-156
GÖNEN Güven SS-092, PS-030, PS-104, PS-340
GÖNEN Murat SS-133
GULEN Bedia PS-030
GULİYEV Abdulmammad PS-328, PS-331, PS-335, PS-341
GULİYEV Vüsal SS-269
GUNDOGDU Betul SS-164
GUVENCER Mustafa SS-037
GÜDÜK Mustafa SS-069, SS-077, SS-087, SS-090, SS-120, SS-121, SS-281
GÜL Şanser PS-145, PS-170
GÜLEÇ İlker SS-036, PS-255
GÜLER Ali SSEM-51, SS-012, PS-179, PS-260
GÜLER Erman SS-041
GÜLER Hüseyin SS-027
GÜLER Tuğba Moralı PS-020, PS-357, PS-411
GÜLMEN Vehbi SS-163
GÜLMEZ Ahmet PS-362, PS-412, PS-416, PS-429, PS-431
GÜLSUNA Beste PS-166
GÜLTEKİN Güliz SS-163, SS-212, PS-220
GÜN Eren Görkem PS-145, PS-170
GÜNALDI Ömür SS-200, SS-286
GÜNAY Celal PS-379
GÜNAYDIN Ahmet SS-216, SS-284, PS-402, PS-414, PS-416, PS-419, PS-429
GÜNDOĞDU Derya Karaoğlu PS-367
GÜNDOĞDU Fatma PS-134
GÜNDÜZ Hasan Burak SS-029
GÜNDÜZ Uğur Kemal SS-144
GÜNER Yahya Efe SS-142
GÜNEŞ Müslüm SS-029

GÜNGÖR Abuzer SSEM-06, SS-069, SS-077, SS-079, SS-087, SS-090, SS-120, SS-121, SS-201, SS-272, SS-281, SS-287, PS-250
GÜNGÖR Gamze SS-218
GÜNGÖR Serdal PS-436
GÜRBÜZ Mehmet Sabri SS-148, SS-212, PS-177, PS-178, PS-220
GÜRCAN Oktay SS-295
GÜRCAN Zeliha Çulcu PS-043, PS-115
GÜRÇAY Ahmet Gürhan PS-440
GÜRER Bora SS-058
GÜRKAN Gökhan SSEM-72, SS-046, SS-117, PS-204, PS-316, PS-317, PS-318, PS-319
GÜRPINAR İdris PS-260
GÜRSES Levent PS-405, PS-421, PS-425, PS-427, PS-431
GÜRSOY Güven GT-23
GÜVEN Göksel PS-242
GÜVENÇ Gönül SS-046, PS-317
GÜVENÇ Yahya SS-174, PS-027, PS-129, PS-308, PS-310, PS-311, PS-328, PS-331, PS-332, PS-335, PS-341, PS-404
GÜVERCİN Ali Rıza PS-035, PS-036, PS-058, PS-059, PS-060, PS-061, PS-062, PS-063, PS-064, PS-065, PS-070, PS-071, PS-072, PS-073, PS-074
GÜZEL Aslan SS-047, PS-141
GÜZEL Ebru SS-047, PS-141
GÜZEY Feyza Karagöz SS-036, PS-255

- H -

HACİMUFTUOGLU Ahmet SS-206
HACIYAKUPOĞLU Ersin SS-070
HAKAN Tayfun PS-293
HAKYEMEZ Bahattin SS-274
HAMZAOĞLU Vural SS-073, SS-074, PS-218, PS-219, PS-221
HANALİOĞLU Şahin SSEM-19, SS-149, SS-180, SS-218, SS-278, SS-284, PS-402, PS-408, PS-410, PS-413, PS-414, PS-419, PS-420, PS-421, PS-423, PS-425, PS-427
HANIMOĞLU Hakan SS-152, SS-170
HARMAN Ferhat SS-174, PS-027, PS-129, PS-308, PS-310, PS-311, PS-328, PS-331, PS-332, PS-335, PS-341, PS-404
HARPUT Mehmet Volkan SS-213, SS-251
HASANOV Teyyub SS-102, SS-103, SS-104, SS-105, SS-107, SS-283, PS-210
HASAR Songül PS-274
HAŞİMOĞLU Ozan SS-201, PS-398, PS-403
HATİBOĞLU Mustafa Aziz SS-035, SS-089, SS-091, SS-092, SS-170, SS-270, PS-197
HAZNECİ Jülide SS-058, PS-243
HEKİMOĞLU Mehdi SS-125, SS-126
HEPGÜL Kemal Tanju SS-054
HERGÜNSEL Batu SS-219
HERGÜNSEL Ömer Batu SSEM-60, SS-201, SS-256, SS-258
HÜSEMOĞLU Buğra SS-019
Hüseyin Demir PS-206, PS-243
HÜSEYNOV Haydar SS-237
HÜSEYNOV Ramis PS-110

- İ -

İÇLEK İsmail PS-353, PS-354, PS-388, PS-389, PS-390, PS-436, PS-437
IFAANS Ashraf Elbadry M.d. , SS-228
İKİZOĞLU Ersin PS-246
İLGEZDİ İrem PS-314, PS-344
İLLEEZ Özge Gülsüm SS-008

- I -

ISLAK Civan SS-172
İŞ Merih SS-007, SS-010, SS-058, PS-200, PS-207, PS-209
IŞIK Semra SSEM-63, PS-173
IŞIKAY Ahmet İlkay SSEM-67
IŞIKAY İlkay SS-218
IŞITAN Egemen SS-137
İŞLEKEL Sertaç SS-250, SS-253, SS-257, PS-380
İŞLER Cihan SS-194
İŞTEMEN İsmail SSEM-73, SS-171, SS-241, PS-387
İZCİ Yusuf PS-089, PS-094, PS-098, PS-100
İZGİ Ali Nail SS-054

- J -

JUBRAN Emir SS-233

- K -

KABATAŞ Serdar SS-181, SS-182, SS-183, PS-281, PS-321, PS-330, PS-361
KADİOGLU Pinar SS-198
KAFADAR Ali Metin SS-032, SS-195, SS-197, SS-203
KAHİLOĞULLARI Gökmen SS-011, PS-020, PS-105, PS-309, PS-324, PS-338, PS-342, PS-357
KAHRAMAN Murat PS-281, PS-321, PS-330, PS-361
KAHRAMAN Serdar SS-043, PS-138
KAHRAMAN Ümit PS-289
KAHVECİ Fatih Ozan SS-112
KAHVECİ Ramazan SS-112
KAHYAOĞLU Okan SS-052, SS-053, SS-088, SS-150, SS-151
KALAN Mehmet PS-405, PS-412, PS-418, PS-421, PS-423
KALAYCI Murat PS-145, PS-170
KALE Aydemir PS-166, PS-368
KALEMCİ Orhan SS-080, PS-183, PS-245
KALKAN Gökhan PS-435
KALYVAS Aristotelis SS-280
KAMACI Ümit PS-288
KAMP Marcel SS-014, SS-015
KANAT Ayhan SS-057, SS-164, SS-206, PS-352
KANTARCI Kemal PS-042, PS-111
KANTARCİ Mecit SS-057
KANTAROĞLU Mehmet PS-229
KAPANOĞLU Kemal PS-258, PS-261, PS-262, PS-265, PS-305, PS-306, PS-307, PS-314, PS-322
KAPLAN Ali PS-086, PS-090, PS-091, PS-096, PS-098
KAPLAN Metin SS-068, SS-191, SS-289, PS-176, PS-244
KAPLAN Necati SS-169, PS-242
KAPLAN Ümmügülsüm SS-278
KAPTAN Hülagü PS-240, PS-259
KAR İrem PS-105

KARA Enes PS-166
KARA Mehmetcan SS-263
KARAARSLAN Numan SS-169, PS-294, PS-383, PS-384
KARAASLAN Burak PS-397
KARAAVCI Nuh Çağrı PS-288, PS-289
KARABACAK Mert SS-194
KARABAĞLI Hakan SS-231, SS-261, SS-264, PS-396, PS-430
KARABAĞLI Pınar SS-231, SS-261
KARABAY Nuri SS-037
KARABEKİR Hamit Selim PS-237
KARADAG Cihat SS-014, SS-015, PS-028
KARADAĞ Ali SS-037, PS-117, PS-119, PS-163
KARADEMİR Mustafa PS-116
KARADENİZ Resul SS-144, PS-257, PS-260
KARAGEDİK Mustafa İlker SS-001, PS-222
KARAGÖZ Selim SS-264
KARAMAN Ayberk SS-144
KARANCI Türker SS-099
KARAOĞLU Ahmet GT-08, PS-158, PS-159, PS-160, PS-263, PS-339
KARATAŞ Derya PS-219, PS-221
KARATAY Mete PS-192, PS-194, PS-202
KARATOPRAK Durmuş Emre PS-353, PS-389
KARAVELİOĞLU Afra PS-337
KARAVELİOĞLU Ergün PS-286, PS-337
KARDEŞ Özgür SS-244
KARİMOV Fazail SS-068
KARIMZADE Gardarshan PS-088, PS-089, PS-093, PS-097, PS-101, PS-102
KARTAL Salih Batuhan PS-326
KATAR Salim SS-152, PS-022, PS-198, PS-285
KATAR Selim SS-063
KAYA Ahmet Hilmi SS-213, SS-249
KAYA İsmail SSEM-53, SS-019, SS-076, SS-083, SS-084, SS-106, SS-109, PS-184, PS-185, PS-187, PS-212, PS-214, PS-319
KAYA İsmail Seçkin SS-049
KAYA Mehmet Onur SS-133
KAYA Necdet Selim SS-248, SS-267
KAYA Yasin Emre SS-169
KAYA Zeynep Bengisu SS-128
KAYACI Selim PS-032
KAYALAR Ali Erhan SS-155
KAYHAN Sait PS-090, PS-095, PS-096, PS-102, PS-312
KAYMAZ Ahmet Memduh PS-166, PS-304, PS-348
KAYMAZ Figen SS-128
KAYNAR Mehmet Yaşar SS-170
KAZAN M. Saim PS-345
KAZANCI Atilla PS-439
KAZANCI Burak PS-045
KEKİLLİ Esra SS-294
KELEŞ Ahmet PS-379
KEMERDERE Rahşan SS-033
KENAN Mehmet PS-048, PS-049, PS-050, PS-051, PS-052, PS-053, PS-054, PS-056, PS-057
KERTMEN Hüseyin Hayri PS-362, SS-278, PS-412, PS-416, PS-419, PS-423
KESER Neşe SS-007, SS-008, SS-010, PS-206
KESKİN Emrah SSEM-16
KESKİN Fatih SS-004, PS-014, PS-048, PS-049, PS-050, PS-051, PS-052, PS-053, PS-054, PS-056, PS-057
KHEZRİ Marzieh Karimi SS-159, SS-160, SS-186, PS-287, PS-327
KİLİC Turker SS-100, SS-103, SS-104, SS-105, SS-107, SS-108, SS-130, SS-132, SS-134, PS-205, PS-210, PS-211
KILIÇ Betül SS-164
KILIÇ Kaya SS-047, PS-203
KILIÇ Mustafa SSEM-59, SS-164, SS-165, SS-166
KILIÇ Orhan PS-024
KILIÇ Yusuf PS-398, PS-403
KILIÇ Yusuf Erkan PS-293
KILIÇARSLAN Bilal SS-080
KILINÇ Bekir Mahmut SS-221, SS-255
KILINÇ Erkan SS-124
KILINÇ Fahriye PS-014
KILINÇ Mustafa Cemil SS-011, PS-110
KILINÇ Süleyman SS-006, SS-040
KIMILOĞLU Elife PS-432
KINALI Burak SS-070, PS-163
KIRAL Eylem PS-231
KİRAZ İlker PS-084, PS-150, PS-151
KİRAZ İlker SS-085, SS-277, PS-130
KİRAZ Murat GT-09, PS-230, PS-266
KİRAZ Umay SS-263
KIRGIZ Pınar SS-273, SS-275
KIRIK Alparslan PS-086, PS-089, PS-095, PS-097, PS-099, PS-102
KIRIMLI Kaan PS-035, PS-036, PS-058, PS-059, PS-060, PS-061, PS-062, PS-063, PS-064, PS-065, PS-067, PS-068, PS-069, PS-070, PS-071, PS-072, PS-073, PS-074, PS-075, PS-076
KIRMIZIGÖZ Şahin PS-086, PS-087, PS-088, PS-089, PS-090, PS-091, PS-093, PS-094, PS-312
KISA Üçler SS-001
KİTİŞ Serkan SS-016, SS-028, SS-030, SS-031, SS-035, PS-080
KIYGA Ezgi SS-218
KIZMAZOĞLU Ceren SSEM-54, SS-019, SS-078, SS-080, SS-117, PS-183, PS-316
KNİPPS Johannes SS-014, SS-015
KOBAN Orkun SS-038, SS-042
KOCABIÇAK Ersoy SS-133
KOCAELİ Hasan SS-274
KOCAMAN Ümit PS-140, PS-181
KOCAOĞLU Miyase Ezgi SS-146
KOÇ Hasan SS-278
KOÇ Rahmi Kemal SS-051
KOÇAK Adil Eralp PS-178, PS-220
KOÇAK Ayhan PS-147, PS-276
KOÇAK Burak SS-172
KONAK Abdullah SS-101
KONTAYTEKİN Kumsal Bihter SS-213
KONYA Deniz SS-102, SS-283, PS-195
KORKMAZ Murat SSEM-3
KORKMAZ Taha Şükrü SS-195
KORKUT Onur PS-350
KOUTSARNAKİS Christos SS-280
KOYUNCU Ömer SS-074
KOYUNCU Ömer Ruşen PS-218
KÖK Selman SS-192, PS-244
KÖKOĞLU Çağrı PS-277
KÖKSAL Vaner SSEM-25
KÖKTEKİR Ender SS-231, SS-264, PS-396, PS-430

KÖSEOĞLU Coşkun PS-301
KULAKSIZOĞLU Sibel SS-064
KURAL Cahit PS-087, PS-091, PS-094, PS-096, PS-098, PS-100
KURT Gökhan PS-142, PS-348
KURT Hakan SS-111, SS-209, PS-236, PS-359
KURTULUŞ Adem PS-040, PS-041, PS-044, PS-106, PS-107, PS-108, PS-111, PS-112, PS-113
KURUOĞLU Enis SS-079, SS-081, SS-082, SS-196, SS-199
KURUOĞLU Tuba SS-081
KUTLAY Ahmet Murat SS-034, PS-086, PS-088, PS-094, PS-097, PS-099
KUYTU Turgut SS-093, SS-094
KUZEYLİ Kayhan PS-035, PS-036, PS-058, PS-059, PS-060, PS-061, PS-062, PS-063, PS-064, PS-065, PS-067, PS-068, PS-069, PS-070, PS-071, PS-072, PS-073, PS-074, PS-075, PS-076
KUZUCU Pelin PS-125, PS-133
KÜÇÜK Ahmet SS-051
KÜÇÜKAY Aleyna SS-193
KÜÇÜKYÜRÜK Barış SSEM-05, SS-190, SS-197, SS-203
KÜTÜKÇÜ Yaşar PS-138

- M -

MALÇOK Ümit Ali SSEM-46, PS-013, PS-018, PS-019, PS-136, PS-137
MAMMADKHANLI Orkhan SS-114, PS-292, PS-313
MAMMADOV Mensur SS-185
MARANGOZ Abdullah SS-082, SS-196
MATAR Mohammed Abdelbari SS-228
MEÇO Cem PS-324
MEN Süleyman SS-080
MENDA Ferdi SS-249, SS-251
MENEKŞE Güner PS-040, PS-041, PS-042, PS-043, PS-044, PS-106, PS-107, PS-108, PS-111, PS-112
MERAL Mehmet SS-051
MERGEN Burak SS-129
MESKELEVİCİUS Dziugas PS-028
MESUT Abdullah PS-031, PS-077, PS-081, PS-084, PS-092, PS-103, PS-120, PS-123, PS-130, PS-149, PS-150, PS-151, PS-152, PS-153, PS-161, PS-169, PS-174, PS-175, PS-267
METE Mesut SS-096
MİDDLESBROOK Erik SS-022
MİRKHASİLOVA Muyassar SS-275
MUÇUOĞLU Ali Osman SS-080, PS-183, PS-237, PS-245, PS-259, PS-269
MÜSLÜMAN Ahmet Murat SS-273, SS-275

- N -

NACAR Osman Arıkan PS-114
NADERİ Sait SS-155, PS-291
NALCI Kemal Alp SS-206
NARİN Fırat SS-180
NASİROV Rauf SS-250, SS-253, PS-380
NEHİR Ali SS-227, PS-334, PS-371
NİFTALİYEV Seymur SS-113, SS-116, SS-154, PS-335

- O -

OCAK Özgül PS-370
OCAKOĞLU Gökhan SS-049
OFLUOĞLU Ali Ender SS-208, SS-260, SS-262
OFLUOĞLU Ali Ener PS-235
OĞLİN Volkan SS-174
OKAY Hilmi Önder SS-162, PS-288, PS-289
OKTAY Kadir SS-047, SS-185, PS-141
OKUTAN Erhamit PS-255
OKUTAN Mehmet Özerk SS-157, PS-034, PS-037, PS-066, PS-083, PS-193, PS-275, PS-279, PS-392
OKUYUCU Esra PS-253
OLGUNER Semih Kıvanç SS-238, SSEM-45
OLPAK Mehmet PS-128
ORAL Nezih PS-423
ORAL Nezih Abdullah PS-362, PS-412, PS-418, PS-427
ORAL Şükrü GT-18
ORHAN Özgür SS-158
ORTAŞ Nasıf PS-235
ORUÇ Ebru PS-278
OVALIOĞLU Ayşegül Özdemir SS-029
OVALIOĞLU Talat Cem SS-029
OZAK Ahmet SS-095
OZEK Erdinç SS-016, SS-035, SS-091, SS-092, SS-270
OZGEN Serdar SS-069, SS-087, SS-287

- Ö -

ÖCAL Özgür SSEM-57, SS-056, SS-128, PS-280, SS-265, PS-055, PS-186
ÖDEMİR Bülent PS-438
ÖĞDEN Mustafa GT-04, SS-001, SS-002, SS-003, PS-003, PS-004, PS-222
ÖĞRENCİ Ahmet SS-038, SS-042
ÖKSÜZ Erol PS-248, PS-347
ÖKTEM İbrahim Suat PS-033
ÖKTEN Ali İhsan SS-223, SS-224, SS-236, SS-240, SS-241, PS-386, PS-387
ÖMÜRLÜ İmran Kurt SS-075
ÖNAL Selami Çağatay PS-436, PS-437
ÖNDER Arif PS-354, PS-415
ÖNEN Mehmet Resid SS-155, PS-291
ÖNER Serkan PS-357, PS-411
ÖNGÖRÜ Önder SS-043
ÖZALP Hakan SS-072, SS-074, PS-218, PS-219, PS-221
ÖZAY Rafet SS-278, SS-284, PS-402, PS-410, PS-412, PS-420, PS-423
ÖZBAKIR Musa Onur PS-040, PS-041, PS-044, PS-108, PS-113, PS-115
ÖZBEK Hanefi SS-169
ÖZBEK Muhammet Arif SS-229, PS-247, PS-271, PS-272, PS-273, PS-274, PS-379
ÖZBEK Zühtü SS-111
ÖZDEMİR Abdurrahman Avar SS-288
ÖZDEMİR Alemiddin SS-003, PS-222
ÖZDEMİR Burak SS-166
ÖZDEMİR Bülent SS-292, SS-293
ÖZDEMİR İnan Erdem SS-215
ÖZDEMİR Mevci PS-401, PS-424
ÖZDEMİR Nuriye Güzin PS-147, PS-276
ÖZDEMİR Ömer GT-11, SS-202, PS-297, PS-355

ÖZDİKİCİ Mete SS-184
ÖZDÖL Çağatay SS-064, SS-065, PS-182, SS-101, SS-173, SS-207, SS-210, SS-239, SS-242, SS-243
ÖZDUMAN Koray SS-077, SS-090, SS-097, SS-120
ÖZEK M. Memet SS-119, SS-138, SS-139, SS-141
ÖZER Ali Emre SS-199
ÖZER Ali Fahir SS-125
ÖZER Ercan SS-078, PS-183, PS-246
ÖZER Füsun SS-041, SS-044
ÖZER Mehmet İlker SS-034, PS-086, PS-087, PS-089, PS-090, PS-093, PS-095, PS-097, PS-099, PS-102, PS-312
ÖZEREN Ersin SS-026
ÖZGEN Utku SS-054
ÖZGER Özkan SS-086
ÖZGİRAY Erkin SS-279, PS-381
ÖZGÜRAL Onur GT-02, SS-011, SS-158, PS-020, PS-105, PS-309, PS-313, PS-338, PS-342
ÖZKAL Birol PS-213, PS-323
ÖZKANCA Şeyma SS-132
ÖZKARA Emre SS-209, PS-236, PS-359
ÖZKAYA Muharrem SS-217
ÖZKELEŞ Eylem Yağmur PS-396
ÖZLEN Fatma SS-022
ÖZLÜ Eylem Burcu Kahraman SS-059
ÖZMARASALI Ali İmran SS-123, PS-327
ÖZMEN Sevilay SS-206, PS-352
ÖZÖNER Barış GT-07, SS-198, PS-032
ÖZSOY Bedrettin SS-246
ÖZSOY Kerem Mazhar SS-185
ÖZTAŞ Uğur Ozan PS-208
ÖZTUNALI Çiğdem PS-231
ÖZTÜRK Gözde PS-195
ÖZTÜRK Kayhan PS-066, PS-193
ÖZTÜRK Koray PS-040, PS-041, PS-042, PS-043, PS-044, PS-106, PS-107, PS-108, PS-111, PS-112, PS-113, PS-115
ÖZTÜRK Pınar Aydın PS-022, PS-285
ÖZTÜRK Sait SS-068, SS-133, SS-191, SS-192
ÖZTÜRK Sinem Sarı SS-075
ÖZTÜRK Ünal PS-285
ÖZVEREN Mehmet Faik SS-001, SS-003, PS-003, PS-004
ÖZYÖRÜK Şafak SSEM-12, PS-240, PS-246

- P -

PAFF Michelle SS-290, SS-291
PAMİR Mustafa Necmettin SS-069, SS-077, SS-087, SS-090, SS-097, SS-120, SS-121, SS-281, SS-287
PAPAKER Meliha Gündağ SS-028, SS-030, SS-092, SS-270, PS-030
PAŞAHAN Ramazan PS-264, PS-268, PS-390
PEHLİVAN Tuğba SS-278
PEKER Barış SS-054
PEKER Halil Olgün SSEM-49, PS-005
PEKER Selçuk SS-214, SS-215, SS-219, SS-254, SS-256, SS-258, PS-265, PS-307
PETRİDİS Athanasios PS-028
PINAR Ertuğrul SS-168, PS-310, PS-311, PS-394
PİŞKİN İbrahim Etem PS-145
PITIR Fatih PS-315
POLAT Caner SS-245, SS-268
POLAT Ömer SSEM-04
POSTALCİ Lütfi Şinasi SS-201, PS-398, PS-403
POSTUK Hasan Çağrı PS-035, PS-036, PS-058, PS-059, PS-060, PS-061, PS-062, PS-063, PS-064, PS-065, PS-067, PS-068, PS-069, PS-070, PS-071, PS-072, PS-073, PS-074, PS-075, PS-076
POTOĞLU Bilgehan PS-383, PS-384
PUSAT Serhat SS-226, PS-011, PS-012, PS-021, PS-122, SS-043, PS-282, PS-371

- R -

RAHİMLİ Tural SS-023, SS-039, PS-124
RAPP Marion SS-014, SS-015
RÜKŞEN Mete SS-250, SS-253, SS-257, PS-380

- S -

SABANCI Pulat Akın SS-054, SS-237, PS-356
SABEL Michael SS-014, SS-015
SABUNCUOĞLU Hakan PS-045
SADEF Mustafa PS-168, PS-232, PS-233, PS-234
SAĞER Sait SS-203
SAĞLAM Mustafa Yasin SS-170
SAKAR Mustafa SS-116, SS-154, PS-394
SANCAK Seda PS-381
SANDAL Evren PS-117
SANUS Galip Zihni SS-027
SARGON Mustafa Fevzi SS-112
SARI Enes SS-226
SARI Kutlu SS-124, PS-238
SARI M.fatih SS-253
SARI Ramazan SS-059
SARICA Can PS-399
SARICA Feyzi Birol PS-258, PS-261, PS-262, PS-265, PS-305, PS-306, PS-307, PS-314, PS-322, PS-343, PS-344
SARIKAFA Şule PS-283, PS-284
SARIKAFA Yasin PS-283, PS-284
SARIKAYA Başar SS-213
SARIKAYA Caner PS-291
SARILAR Ayşe Çağlar SS-143
SARILAR Caner SSEM-32, SS-143, PS-406
SARITEPE Fatih SS-148, SS-212, PS-178, PS-220
SASANİ Mehdi SS-126
SAVRUNLU Eyüp Can PS-281, PS-321, PS-330, PS-361
SAYACI Emre Yağız SS-011
SAYACI Yağız Emre PS-324
SAYGI Tahsin PS-355
SAYIN Murat SS-019, SS-117, PS-204, PS-317, PS-318
SEÇEN Ahmet Eren SS-008, SS-010, PS-200, PS-206, PS-207, PS-208, PS-209
SEÇER Mehmet PS-114, PS-191, PS-226, PS-228, PS-241
SEÇKİN Hakan SS-047, PS-141
SEKİ Seyhan PS-158, PS-263
SEKMEN Haydar SSEM-18, PS-191, PS-226, PS-228, PS-241
SELAHİ Özge PS-207, PS-243
SELEK Alev SS-266
SENCER Altay SS-054, SS-237
SENCER Serra SS-237
SERARSLAN Yurdal SS-136, SS-147, SS-175, PS-253
SERDAROĞLU Ayşe PS-435
SEREDNEVA Dıana SS-185, PS-229

SERT Osman SS-004, PS-014, PS-049, PS-053
SERTBAŞ İdris SSEM-42, PS-192, PS-194, PS-196, PS-202
SERTDEMİR Mahmut PS-048, PS-052, PS-057
SEVİN Ertan PS-015, PS-046
SEYİTHANOĞLU Mehmet Hakan SS-016, SS-030, SS-031, SS-092, SS-270, SS-271, PS-080
SEZEN Duygu SS-258
SEZEN Gülseli Berivan PS-281, PS-321, PS-330, PS-361
SEZER Abdullah SS-201, SS-260, SS-262, PS-398, PS-403
SEZER Aykut SS-045, PS-132
SEZER Can SS-045, SS-061
SHAH Kushal J. PS-309
SHAMSAH Yazan Asad Bani SS-115
SHUKURUYEV Bilal SS-158
SİNCLAİR Georges SS-089
SOFUOĞLU Özden Erhan SS-029
SOLMAZ Serdar SS-158, PS-020, PS-313, PS-351, PS-377
SOMAY Adnan SS-007, SS-058
SOMAY Hakan SSEM-02, PS-294
SONMEZ Osman Fikret PS-172
SORAR Mehmet PS-405, PS-408, PS-413, PS-425, PS-427, PS-431
SOYER Ahmet SSEM-15, PS-045
SÖNMEZ Evren PS-051, PS-056
SÖNMEZ Özcan SS-174
SÖNMEZ Pınar Kılıçaslan SS-096
SÖZER Alperen SS-204, PS-304, PS-348
SPİRİEV Toma PS-028
STEİGER Hans-jakob SS-014, SS-015, PS-028
STRANJALİS George SS-280
SÜNER Halil İbrahim SSEM-65, SS-189, SS-244, PS-278
SÜRME Mehmet Beşir PS-176
SÜRSAL Alihan SS-130

- Ş -

ŞABAN Enis SS-119
ŞAHİN Ali PS-033
ŞAHİN Balkan SSEM-64
ŞAHİN Ertuğrul SS-275
ŞAHİN Meryem Cansu SS-084, SS-109, PS-215
ŞAHİN Mustafa Çağlar PS-303, PS-409
ŞAHİN Ömer Selçuk SS-278, PS-414, PS-416, PS-419, PS-427, PS-429
ŞAHİN Sarp PS-353, PS-354, PS-388, PS-389, PS-436
ŞAHİN Sevinç PS-146
ŞAHİN Soner SS-145, SS-146, SS-193, SS-211
ŞAHİN Şahayati PS-297
ŞAHİN Yener SS-113, SS-116, SS-269, SS-269, PS-027, PS-129, PS-394, PS-404
ŞAHİNOĞLU Mert SSEM-28, SSEM-61, SS-231, SS-264, PS-396, PS-430
ŞAKARCAN Ayten SS-089, PS-197
ŞANLI Ahmet Metin SS-216, PS-407, PS-408, PS-410, PS-413, PS-420
ŞAVİK Recep PS-145, PS-170
ŞEKER Aşkın SS-272, PS-333
ŞEKER Selim PS-001, PS-326
ŞEKERCİ Zeki SS-229, SS-265, PS-247, PS-273
ŞEN Deniz PS-176
ŞEN Harun Emre SS-245, SS-263
ŞEN Selda SS-075
ŞENER Hasan SS-082
ŞENGÖZ Meriç SS-097, SS-214, SS-215, SS-219, SS-254, SS-256
ŞENOGLU Mehmet SS-037, SS-131, SS-135, SS-176, SS-222, PS-117, PS-119, PS-163
ŞENOL Mehmet PS-288
ŞENOL Nilgün PS-162
ŞENOL Özgür SS-124
ŞENOL Yiğit Can PS-257
ŞENSÖĞÜT Can PS-239
ŞENTÜRK Altay Tolga PS-134
ŞENTÜRK Salim PS-026
ŞİMŞEK Hakan SS-226
ŞİMŞEK İsmail SS-154, SS-168, SS-269
ŞİMŞEK Kenan PS-145, PS-170
ŞİMŞEK Osman SS-024, PS-224, PS-047
ŞİMŞEK Salih Kürşat PS-439, PS-440
ŞİMŞEK Serkan PS-219
ŞİRİN Duygu Yaşar SS-169
ŞİRİNOĞLU Deniz PS-171

- T -

TABANLI Alper SS-188
TAGİZADE Ali SS-206
TAHMAZOĞLU Burak SS-194
TAHTA Alican SSEM-41, SS-229, PS-247, PS-271, PS-272, PS-274
TANRIKULU Bahattin SS-119, SS-138, SS-139, SS-141
TANRIKULU Şahin PS-021
TANRIÖVER Necmettin SS-005, SS-022, SS-079, SS-129, SS-131, SS-135, SS-172, SS-198
TANRIVERDİ Osman SS-200, SS-286
TANRIVERDİ Taner SS-033
TAŞ Abdurrahim GT-20, PS-031, PS-038, PS-039, PS-077, PS-079, PS-082, PS-084, PS-118, PS-120, PS-121, PS-123, PS-153
TAŞCI Alptekin PS-092, PS-103, PS-123, PS-151, PS-267
TAŞKALA Baran PS-023
TAŞKAPILIOĞLU M Özgür SS-049, SS-115, SS-186, SS-274
TAŞKIN Önder PS-256
TAŞKIN Yasin PS-248, PS-347
TAŞPINAR Mehmet SS-142
TATARLI Necati PS-391
TEK Ece SS-097
TEKİN Abdurrahim SS-016, SS-091, SS-092, PS-104, PS-197, PS-340
TEKİN Aydoğan PS-316, PS-349
TEKİN Kıvılcım PS-231
TEKİNER Ayhan PS-040, PS-041, PS-042, PS-043, PS-044, PS-106, PS-107, PS-108, PS-111, PS-112, PS-113, PS-115
TEKİRDAŞ Eray PS-109
TEMİZ Cüneyt PS-299, PS-301, PS-302, PS-315, PS-350, PS-422
TEMİZ Nail Çağlar PS-090, PS-093, PS-101, PS-312
TETİK Bora PS-353, PS-354, PS-388, PS-389, PS-390, PS-415, PS-436, PS-437
TETİK Hakan PS-109
TOKAR Sadık SS-092, PS-104, PS-197
TOKLU Süreyya SS-129
TOKTAŞ Zafer Orkun SS-102, SS-283, PS-195

TOLUNAY Şahsine SS-115, PS-327
TOPAL Ahmet Sancar PS-299, PS-350, PS-422
TOPCU Abdullah SS-067
TOPÇAM Arda PS-177, PS-178, PS-220
TOPÇU Utkan SS-111, PS-236
TOPSAKAL Ali Samet PS-035, PS-036, PS-058, PS-059, PS-060, PS-061, PS-062, PS-063, PS-064, PS-065, PS-067, PS-068, PS-069, PS-070, PS-071, PS-072, PS-073, PS-074, PS-075, PS-076
TOPUZ Ali Kıvanç SS-226
TORTORA Angelo PS-028
TOSUN Alptekin PS-258, PS-261, PS-262, PS-265, PS-305, PS-306, PS-307, PS-314, PS-322, PS-343, PS-344
TÖNGE Çağhan SS-149, PS-418, PS-421, PS-425, PS-427, PS-431
TÖNGE Mehmet SSEM-70, PS-273, PS-379
TRAN Kieu Diem SS-290, SS-291
TUFAN Azmi SS-036, PS-255
TUFAN Kadir PS-278
TUĞCU Bekir SS-281, SS-201, PS-398, PS-403
TUĞCU Eylül Su SS-219
TUĞLU Halil İbrahim PS-302
TUĞLU Mehmet İbrahim SS-096
TUNCER Cansu PS-301
TUNCER Mehmet Recai SS-095
TUNCER Oğuz SS-142
TUNÇ Bekir SS-140
TUNÇKALE Tamer PS-383, PS-384
TURAL Emine SS-099
TURAN Gizem SS-130, SS-132, SS-134
TURAN Gupse SS-263
TURAN Yahya GT-15
TURHAN Çerif PS-077
TURHAN Mert SS-273
TURHAN Şerif PS-130, PS-149
TURHAN Tuncer SS-127, PS-270
TURKİS Omer Furkan SS-037, PS-117, PS-119, PS-172
TUROWSKİ Bernd SS-015
TURSUNOĞLU Seher SS-278
TURUL Mehmet Kürşad PS-213
TUTKAN İbrahim SS-010, PS-200, PS-206, PS-207, PS-208, PS-209
TÜMTÜRK Abdulfettah SS-051, PS-033
TÜRE Hatice SS-213, SS-249, SS-251
TÜRE Uğur SS-213, SS-251
TÜRK Cezmi Çağrı SS-173, SS-210, PS-182
TÜRK Çağlar SS-044, SS-176, SS-222
TÜRK Okan SSEM-47, SS-172, PS-147
TÜRKKAN Alper SS-093, SS-094, SS-186
TÜRKMEN Tolga PS-133, PS-368
TÜRKMENOĞLU Yakup Ozan SS-085, SS-234, SS-277, PS-372
TÜRKOĞLU Mehmet Erhan SS-149, SS-278, SS-284, PS-408, PS-410, PS-416, PS-418, PS-431
TÜTÜNCÜLER Banu SSEM-66

- U -

UÇAR Korhan PS-396
UÇAR Murat SS-128
UÇAR Tanju SS-233
UÇKUN Özhan SS-137
UÇKUN Özhan Merzuk SS-012, SS-144, SS-235, PS-179, PS-257, PS-260
UĞUR Hasan Çağlar PS-309
UĞURLAR Doğa SS-195
ULUDAĞ Burhanettin SS-250
ULUTABANCA Halil SS-051, PS-139
ULUTAŞ Murat PS-114
UNAL Volkan Murat PS-172
UNSAL Ulkun Unlu SS-096, SS-125, SS-126, PS-025, PS-026
UR Koray SSEM-09, SS-078
URFALI Boran SS-175
URGUN Kamran SS-290, SS-291
USLAN Yunus SS-137
UTKU Tuğhan SS-251
UYAR Ramazan SS-064, SS-101, SS-173, SS-210, PS-182
UYGUR Saygı PS-218
UYSAL İsmail PS-329, PS-336
UYSAL Mustafa Levent SS-029
UZAN Mustafa SS-194
UZTURE Neslihan SS-249, SS-251
UZUN Gürkan SSEM-24, SS-162, PS-288, PS-289
UZUNLAR Bülent PS-276
UZUNOGLU Inan SSEM-52, SS-019, SS-117, PS-204, PS-317, PS-318, PS-319

- Ü -

ÜÇER Melih GT-22, SS-055, PS-250
ÜÇLER Necati SS-006, SS-040
ÜLGEN Tahsin SS-188, PS-251, PS-252
ÜLKÜ Göktuğ PS-125, PS-133
ÜNAL Cansu SS-254
ÜNAL Emre SS-047, PS-034, PS-083, PS-203
ÜNAL Hanside Setenay SS-159, SS-160, PS-327
ÜNAL Ömer Faruk SS-054
ÜNAL Semra SS-113, SS-116, SS-168, SS-269
ÜNLÜ Ağahan PS-324
ÜNLÜ Mustafa Ağahan SS-011, PS-105, PS-338
ÜNLÜER Caner PS-362, PS-407, PS-416, PS-419, PS-423
ÜSTÜN Mehmet Erkan SS-110
ÜSTÜNDAĞ Cem Bülent SS-146, SS-193, SS-211
ÜSTÜNDAĞ Cen Bülent SS-145
ÜZEL Mehmet SS-239, SS-242, SS-243

- V -

VADERA Sumeet SS-290, SS-291
VARLIBAŞ Nigar PS-114
VATANDAŞ Gökhan PS-299, PS-422
VURAL Berat PS-345
VURAL Emin PS-191, PS-241
VURAL Murat SS-111, PS-236

- W -

WİTTSACK Hans-jörg SS-015

- Y -

YAKAR Fatih SSEM-11, SS-011, SS-048, SS-085, PS-007, PS-017, PS-144, PS-148, PS-400
YALÇIN Nilay Çavuşoğlu SS-217

YALKIN Hüseyin Erdem PS-302
YALTIRIK Cumhur Kaan SS-213, SS-249
YALVAÇ Emine Şeyma Denli SS-005
YAMAN Betül SS-284, PS-402, PS-407, PS-408, PS-410, PS-427
YAMAN Mehmet PS-135
YAMAN Mesut Emre PS-125, PS-133, PS-303, PS-435
YAPAR Selçuk SS-091, SS-092, PS-104
YARDIM Ahmet PS-367, PS-370
YAŞAR Soner PS-088, PS-089, PS-090, PS-093, PS-094, PS-097, PS-098, PS-100, PS-102
YAŞITLI Uğur PS-040, PS-041, PS-042, PS-043, PS-044, PS-106, PS-107, PS-108, PS-111, PS-112, PS-113, PS-115
YAVUZ Adil Uğur PS-036, PS-058, PS-059, PS-060, PS-061, PS-062, PS-063, PS-064, PS-065, PS-067, PS-068, PS-069, PS-070, PS-071, PS-072, PS-073, PS-075, PS-076
YAVUZ İlknur PS-258, PS-261
YAVUZ Mehmet Tufan PS-145, PS-170
YAY Murat Özcan SS-075
YAZAR Uğur SSEM-26, PS-035, PS-036, PS-058, PS-059, PS-060, PS-061, PS-062, PS-063, PS-064, PS-065, PS-070, PS-071, PS-072, PS-073, PS-074, PS-076
YAZICI Ömer SS-294
YAZICI Zeynep SS-049
YEKELER Bilal PS-139
YEKTAŞ Abdulkadir SS-018
YEŞİL Taylan Baran SS-211
YETİŞKEN Aylin Güneşli PS-278
YİĞİT Berfu Nur SS-130, SS-132, SS-134
YILDIRIM Doğu Cihan SS-185, PS-229
YILDIRIM Eyyüp Can PS-388, PS-437
YILDIRIM Gökhan SS-289
YILDIRIM Kadir SS-185
YILDIRIM Mehmet Emre PS-040, PS-041, PS-044, PS-106, PS-107, PS-108, PS-111, PS-112, PS-113, PS-115
YILDIRIM Muhammet Talha PS-043, PS-115
YILDIRIM Rengin SS-129
YILDIRIM Timur GT-19
YILDIZ Burcu Ece PS-238
YILDIZ Fırat SS-264
YILDIZ Kartal Hakan PS-241
YILDIZ Mehmetzeki SSEM-31
YILDIZHAN Serhat SS-098, PS-199, PS-201
YILMAZ Adem SS-164, SS-166, SS-170, SS-273, SS-275
YILMAZ Ali SS-075
YILMAZ Atilla SS-136, SS-147, SS-175, PS-253,
YILMAZ Baran SS-100, SS-102, SS-103, SS-104, SS-105, SS-107, SS-108, PS-195, PS-205, PS-210, PS-211
YILMAZ Derviş Mansuri PS-229
YILMAZ Erdal Reşit PS-362, PS-413, PS-414, PS-416, PS-429
YILMAZ Eren SS-248
YILMAZ Hakan SSEM-10, SS-188, PS-140, PS-181, PS-251, PS-252, PS-369
YILMAZ İbrahim SS-169
YILMAZ İlhan SS-164, SS-166
YILMAZ Merih Can SS-082, SS-196, SS-199, PS-365, PS-378
YILMAZ Mesut SS-038
YILMAZ Murat PS-269
YILMAZ Rezzak PS-406
YILMAZ Salih Buğra PS-167
YILMAZ Yunus Emre PS-408, PS-410, PS-413, PS-420, PS-423
YILMAZLAR Selçuk SS-123, PS-327
YOLAŞ Coşkun SS-162, PS-288
YOLDAŞ Fatih SS-273
YUNUSOV Ruslan PS-358
YURDAKAN Gamze PS-145
YURT Alaattin SS-188
YURT Alaettin PS-251, PS-252
YURTSEVEN Taşkın SS-279, PS-395
YURTSEVER Ismail PS-030
YÜCE İsmail SS-052, SS-053, SS-088, SS-150, SS-151
YÜCEER Abdulbaki GT-17
YÜCEER Nurullah SS-117, PS-204, PS-316, PS-317, PS-318, PS-319
YÜCEKAYA Bircan PS-253
YÜCELİ Şahin PS-188, PS-189, PS-190
YÜCETAŞ Şeyho Cem SS-006, SS-040, SS-161, SS-167, PS-399
YÜKSEL Mehmet Onur SS-063, SS-169, PS-383, PS-384
YÜKSEL Odhan SS-027
YÜKSEL Ulaş GT-21, SS-001, SS-002, SS-003, PS-003, PS-004, PS-006, PS-128, PS-222
YÜNCÜ Mustafa Eren SS-176, SS-222
YÜRÜK Burak PS-042, PS-112
YÜVRÜK Evren SS-145, SS-146, SS-193, SS-211, PS-291
YÜZBAŞI Muharrem Furkan SS-078, PS-183, PS-239, PS-246

- Z -

ZAİMOGLU Murat PS-309
ZENGİN İrfan PS-055, PS-186, PS-280
ZEYNALOVA Amalya SS-172
ZİLELİ Mehmet SS-163
ZİYAL Mustafa İbrahim SS-113, SS-116

NÖROŞİRÜRJİ HEMŞİRELİĞİ YAZAR DİZİNİ

ACKA Gökhan S-21
AÇIK Vedat S-16, S-14
AKÇETİN Mustafa Ali P-14
AKINTÜRK Nevhis P-14
AKPINAR Aykut P-14
AKPINAR Ayşegül P-03, P-04, P-06, P-10
ALP Sevda Yaşa S-20, P-07
ASLAN Sevda S-10
AVŞER Kemal Alper S-12
BABAOĞLAN Durdu Mehmet S-16
BALCI Fatma S-10
BAYRAMPINAR Hanife S-15
BAYSAN Semra S-13
BEŞİRLİ Aslı P-11
BOZKIR Güllüzar S-13
BULUT Hülya S-07, S-08, S-04, P-08, P-09
CAN Mehmet S-14
CEBECİ Fatma P-02
ÇAMDALI Berna S-15
ÇATAL Arzu Tat P-02
DAŞGIN Hülya P-13
DEMİR Hemşire Mevlüt S-12, S-14, S-16
DEMİRCİ Özlem S-18
DEMİRGİL Bülent Timur S-10
DENİZ İsmail S-20
DİNÇ Hülya P-05, P-01
DUYMAYAN Serpil S-19
EKİN Gizem S-19
ERDAŞ Hemşire Ayşe S-14
EREN Nurhan S-01
FINDIK Ümmü Yıldız S-02
GEÇİT Sinem S-03, S-06, S-09
GEZERCAN Yurdal S-16, S-14, S-12
GÖÇMEN Selçuk S-21
GÜLRENK Ayşe P-04, P-03
GÜNENÇ Nur Dilara S-11
GÜNGÖR Abuzer S-10
HANALİOĞLU Şahin P-12, S-11, P-13
İŞTEMEN İsmail S-12
KABATAŞ Serdar P-05, P-01
KAHRAMAN Serdar S-21
KARABULUT Damla P-14
KARAOKUR Gökçe P-05, P-01
KERTMEN Hüseyin Hayri S-11, P-12, P-13
KILIÇ Tuğçe S-17
KİŞİAL Hemşire Ceylan S-16, S-14
KOÇ Murat Samet S-21
KUBAŞ Meryem S-01
KUTSAL Şeyda S-01
MEHMETOĞLU Jindan S-18
OCAKTAN Nermin S-10
OKU Fadime Çallak P-12
ÖKTEN Ali İhsan S-16, S-14, S-12
ÖZBAŞ Ayfer S-10
ÖZBAYIR Türkan S-03, S-06, S-09
ÖZDEMİR İlknur S-19
ÖZKAN Zeynep Kızılcık S-02
ÖZTÜRK Behiye Nar S-15
ÖZTÜRK Gamze S-11
ÖZTÜRK Gülay S-05
PEKER Selçuk S-17
SARA Zarife P-14
SARI Ramazan S-13
SOMYÜREK Hemşire Nehir S-16, S-14
ŞAHİN Ceylan P-07
ŞAHİN Ebe Şükran S-16, S-14, S-12
ŞENCAN Irfan P-12
TAŞBAŞI Feyza Yazar P-06, P-04, P-03, P-10
TAŞCI Mustafa S-21
TEKİN Selçuk S-17
TEMEL Aynur S-06
TURAN Aylin S-11
TURHAN Çağlagül S-01
TÜRKOĞLU Mehmet Erhan S-11, P-12, P-13
TÜTÜNCÜLER Banu S-02
ULAŞAN Ali P-12, S-11, P-13
ULAŞAN Gözde Derin P-12, S-11, P-13
ÜNVER Seher S-02
YALTIRIK Cumhur Kaan P-11
YİĞİT Rumeysa S-19
YILDIZ Emel S-03, S-06, S-09
YILDIZ Mahbube Dilek S-03, S-06, S-09
YILMAZ Emel S-05
YILMAZ Lale P-14
YURTSEVEN Taşkın S-03, S-06, S-09

Türk Nöroşirürji Derneği
Taşkent Caddesi 13/4 06500 Bahçelievler, Ankara / TÜRKİYE
Tel : 0 (312) 212 64 08 Faks : 0 (312) 215 46 26
E-posta : info@turknorosirurji.org.tr
http://www.turknorosirurji.org.tr