# SSCD

## Sinir Sistemi Cerrahisi Derneği

# 15. SİNİR SİSTEMİ CERRAHİSİ KONGRESİ

21 - 24 Kasım 2019 / Margi Hotel, Edirne



www.sinirsistemicerrahisi.com

Değerli Meslektaşlarımız,

Sinir Sistemi Cerrahisi Derneğinin, 15.nci Kongresini bu yıl 21 Kasım - 24 Kasım 2019 tarihleri arasında, Edirne Margi Otel'de gerçekleştiriyoruz.

Yenilenen vizyonumuzla amacımız Nöroşirürji'deki son gelişmelerden haberdar olmak ve gençlerin etkin katılımıyla bilgiyi, tecrübeyi, dostluğu ve etik değerleri paylaşmaktır. Toplantıların bilimsel düzeyinin ve akademik tartışma ortamının yüksek olması ve zamana uyum en önemli hedefimizdir.

Kongrenin Osmanlı İmparatorluğu'na uzun yıllar başkentlik yapmış olan kültür şehri Edirne'de yapılması sosyal programa büyük zenginlik katmaktadır.

Destek ve katılımlarınız için teşekkür ederiz.

Saygılarımızla,



Doç. Dr. Yaşar Bayri
Kongre Başkanı



Doç. Dr. Hikmet Turan Süslü
Kongre Sekreteri

# KURULLAR

## Yönetim Kurulu

**Başkan**
Serdar Özgen

**Başkan Vekili**
Kasım Zafer Yüksel

**Sayman**
Çağatay Ünal

**Sekreter**
Serdar Kabataş

**Üye**
Erkin Özgiray

**Yedek Üye**
Yaşar Bayri
Erdinç Civelek
Hikmet Turan Süslü
Necati Kaplan
Zafer Orkun Toktaş

## Denetim Kurulu

Ali Nail İzgi
M. Kemal Hamamcıoğlu
Halil Toplamaoğlu
Serhat Erbayraktar
Kemal Yücesoy
İsmail Hakkı Aydın

## ESKİ BAŞKANLAR

2005 – Prof. Dr. M. Necmettin PAMİR

2006 – Prof. Dr. Kemal Tanju HEPGÜL

2007 – Prof. Dr. Emin ÖZYURT

2008 – Prof. Dr. İsmail Hakkı AYDIN

2009 – Prof. Dr. Ziya AKAR

2010 – Prof. Dr. Salih Murat İMER

2011 – Prof. Dr. Türker KILIÇ

2012 – Prof. Dr. Savaş CEYLAN

2013 – Prof. Dr. Nurperi GAZİOĞLU

2014 – Prof. Dr. Kemal YÜCESOY

2015 – Prof. Dr. Halil TOPLAMAOĞLU

2016 – Prof. Dr. Ali Nail İZGİ

2017 – Prof. Dr. Serhat ERBAYRAKTAR

2018 – Prof. Dr. Kemal HAMAMCIOĞLU

# 21 Kasım Perşembe

**3D NÖROANATOMİ KURSU**
**Supratentoriyal Sisternalar, Bazal Ganglionlar, Derin Nukleuslar, Lateral, III. Ventrikül ve Sellar Bölgenin Mikrocerrahi ve Endeskopik Anatomisi Yaklaşımların Anatomik Temelleri**
**Yer: Meriç Salon**

**Kurs Kordinatörü: Dr. Baran BOZKURT**

| | |
|---|---|
| 13:00-13:30 | Nekleus Akkumbens ve Septal Bölgenin Microcerrahi Nöroanatomisi 3D<br>**Dr. Serhat BAYDIN** |
| 13:30-14:00 | MR Rehberliğinde Derin Beyin Çekirdekleri 3D HDR Mikrocerrahi Anatomisi 3D<br>**Dr. Hüseyin BİÇEROĞLU** |
| 14:00-14:30 | Perimezensefalik Sisternaların Mikrocerrahi Anatomisi 3D - **Dr. Oğuz BARAN** |
| 14:30-14:45 | Tartışma |
| 14:45-15:15 | **KAHVE ARASI** |
| 15:15-15:45 | Lateral ve III. Ventriküllerin Ak Madde Yolları ve Derin Beyin Nükleusları Işığında Mikrocerrahi Anatomisi 3D - **Dr. Abuzer GÜNGÖR** |
| 15:45-16:15 | Lateral Ventriküllere Anterior İnterhemisferik Transkallosal Ulaşım: III. Ventriküle İnterforniseyal, Transkoroidal - Subkoroidal Yaklaşımlar 3D - **Dr. Baran BOZKURT** |
| 16:15-16:45 | Sellar Bölgeye Mikrocerrahi ve Endeskopik - Endonazal Yaklaşımların Anatomik Temelleri 3D- **Dr. Ali KARADAĞ** |
| 16:45-17:00 | Tartışma |

| | |
|---|---|
| 19:00-21:30 | **AÇILIŞ - II :Beyazıd Külliyesi Sağlık Müzesi**<br><br>**Prof. Dr. Fethiye Erbay**<br>İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Müzecilik Bölüm Başkanı<br>**Müzecilik Kültürü** |

# 22 Kasım Cuma

**Bilimsel Oturum I - Başkanlar: Dr. Mustafa Kemal HAMAMCIOĞLU, Dr. Nail İZGİ**

08:00-08:15 Subaraknoidal Kanama ve Vazospazm - **Dr. Başak CANER**

08:15-08:30 İnsidental Anevrizmalar, Doğal Gidiş ve Tedavi - **Dr. Erkin ÖZGİRAY**

08:30-08:45 Multipl Anevrizmalarda Yönetim - **Dr. Ayhan KOÇAK**

08:45-09:00 AVM'lerin Tedavisi - **Dr. Aşkın ŞEKER**

09:00-09:15 Supratentorial Kavernomalar - **Dr. Yavuz ARAS**

09:15-09:30 Beyin Sapı Kavernomları - **Dr. M. Necmettin PAMİR**

09:30-09:45 Endovasküler Tedavide Yenilikler - **Dr. Rıfat AKDAĞ**

09:45-10:00 Kranial Tanısı Zor Vakalar - **Dr. Mustafa Kemal DEMİR**

10:00-10:30 **KAHVE ARASI**

**Bilimsel Oturum II - Başkanlar: Dr. Müfit KALELİOĞLU, Dr. Halil TOPLAMAOĞLU**

10:30-10:45 Glioblastom Davranışı Gösteren Düşük Gradeli Glial Tümörler - **Dr. Koray ÖZDUMAN**

10:45-11:00 Kraniofaringiomaların Yönetimi - **Dr. Erol ÖKSÜZ**

11:00-11:15 İleri Yaş Meningiomlarında Cerrahi - **Dr. Murat Şakir EKŞİ**

11:15-11:30 Hemangioblastomların Tedavisi - **Dr. Şevket EVRAN**

11:30-11:45 Glomus Tümörlerinde Tanı ve Tedavi - **Dr. Luay ŞERİFOĞLU**

11:45-12:00 Hipofiz Tümörlerinde Cerrahi - **Dr. Mehmet TİRYAKİ**

12:00-12:15 Nosekretuar Hipofiz Adenomlarında Işın Tedavisi - **Dr. Müjdat KARA**

12:15-12:30 Hekimler Niye Ateş Altında? **Dr. Çağatay ÖNAL**

12:30-14:00 **ÖĞLEN YEMEĞİ**

**Salon Meriç Lomber Enstrümantasyon Sempozyumu Başkanlar: Dr. Kemal YÜCESOY**

14:00-14:15 Lomber Dar Kanalda Kime Enstrümantasyon - **Dr. Murat ÇOBANOĞLU**

14:15-14:30 Kaç Seviyeye Enstrümantasyon Yapalım? - **Dr. Fikret BAŞKAN**

14:30-14:45 Spino-Pelvik Parametreler Gerçekten Önemli mi? **Dr. Gülden DEMİRCİ OTLUĞLU**

14:45-15:00 Komşu Segment Niye Olur, Önlenebilir mi? **Dr. Murat KORKMAZ**

15:00-15:15 Aşırı Yada Yetersiz Enstrümantasyon - **Dr. Engin ÇİFTÇİ**

15:15-15:30 Osteoporozu Var Ne Yapalım? **Dr. Kasım Zafer YÜKSEL**

**Salon Tunca Kafa Travmaları Sempozyumu Oturum Başkanları: Dr. Mehmet HACIHANEFİOĞLU**

| | |
|---|---|
| 14:00-14:15 | Hafif Kafa Travmalı Hastanın Yönetimi - **Dr. İsmail YÜCE** |
| 14:15-14:30 | Travmatik Beyin Hasarlarında Nöroendrokrin Disfonksiyon - **Dr. Neşe KESER** |
| 14:30-14:45 | Sporcularda Kafa Travması - **Dr. Nur TOPYALIN** |
| 14:45-15:00 | Diffüz Aksonal Injury - **Dr. Cem DEMİREL** |
| 15:00-15:15 | Kafa Travmalarında Sıvı Elektrolit Bozuklukları ve Tedavi Yaklaşımları - **Dr. Erek ÖZTÜRK** |
| 15:15-15:30 | Kafa Travmalı Hastada Kognitif Fonksiyon Bozuklukları - **Dr. Kutsal Devrim SEÇİNTİ** |

**Salon Istranca Pediatride Ne Yapalım Sempozyumu Başkanlar: Dr. Tufan HİÇDÖNMEZ**

| | |
|---|---|
| 14:00-14:15 | Pediatrik Psödotümör Serebride Tedavi Seçenekleri - **Dr. Semra IŞIK** |
| 14:15-14:30 | Pediatrik AVM - Ne Zaman Müdahale Ederim? Ne Yaparım? - **Dr. Emrah EGEMEN** |
| 14:30-14:45 | Pediatrik Chiari Malformasyonu - Ne Zaman Cerrahi? Ne Yaparım? - **Dr. Tuba MORALI** |
| 14:45-15:00 | Metopik Sütür Sinostozu - Ne Zaman Cerrahi? Ne Yaparım? - **Dr. Osman ŞİMŞEK** |
| 15:00-15:15 | Pediatrik Optik - Kiazmatik - Hipotalamik Gliomlarda Tedavi Seçenekleri - **Dr. Özgür TAŞKAPILIOĞLU** |
| 15:15-15:30 | Pediatrik Lipomiyelomeningosel - Ne Zaman Cerrahi? Ne Yaparım? - **Dr. Özgür DEMİR** |
| 15:30-15:45 | **KAHVE ARASI** |
| 15:45-16:15 | **Salon Meriç Aile Toplantısı** |

**Salon Meriç Nöroşirurjide Ne Yapamadık? Moderatör: Dr. Serdar ÖZGEN**

| | | |
|---|---|---|
| 16:15-18:00 | Tanju Kemal HEPGÜL | Halil TOPLAMAOĞLU |
| | Cengiz KUDAY | Nail İZGİ |
| | İsmail Hakkı AYDIN | Sebahattin ÇOBANOĞLU |
| | Metin Emre GÜNER | |

**Salon Tunca Anatomi Sempozyumu Başkanlar: Dr. Abuzer GÜNGÖR**

| | |
|---|---|
| 15:45-17:00 | Lateral Ventrikül Anatomisi ve Superior Parietal Lobul Yaklaşımı - **Dr. Oğuz BARAN** |
| | 3. Ventrikül Anatomisi Transforniseal ve İnterforniseal Yaklaşımlar - **Dr. Ahmet KAYHAN** |
| | Lateral ve 3. Ventrikül Tümörlerine Cerrahi Yaklaşımlar - **Dr. İlhan AYDIN** |
| 19:00-21:30 | **EDİRNE USULÜ GALA YEMEĞİ** |

# 23 Kasım Cumartesi

**Bilimsel Oturum III Başkanlar: Dr.Kasım Zafer YÜKSEL, Dr. Serdar KABATAŞ**

08:00-08:15 Servikal Dar Kanalda Anterior Yaklaşım - **Dr. Saygın UÇAR**

08:15-08:30 Servikal Dar Kanalda Posterior Yaklaşım - **Dr. Kemal YÜCESOY**

08:30-08:45 Spinal İntradural Tümörlerde Güncel Yaklaşımlar - **Dr. Zafer Orkun TOKTAŞ**

08:45-09:00 Spinal Astrositomalar - **Dr. Serhat ERBAYRAKTAR**

09:00-09:15 Spinal Tanısı Zor Vakalar - **Dr. Mustafa Kemal DEMİR**

09:15-09:30 Adölesan İdiopatik Skolyozda Doğal Seyir - **Dr. Yener AKYUVA**

09:30-09:45 Lomber Spinal Patolojilerde Ağrı Tedavisi - **Dr. Ercan ÇETİN**

09:45-10:00 Beyin Cerrahisinde Malpraktis - **Dr. Mehtap TUĞASAYGI**

10:00-10:30 **KAHVE ARASI**

**Bilimsel Oturum IV Başkanlar: Dr. Çağatay ÖNAL, Dr. Erkin ÖZGİRAY**

10:30-10:45 Sapastisitede Tedavi - **Dr. Tufan HİÇDÖNMEZ**

10:45-11:00 Serebellar Mutizm Nedir? Seyri Nasıldır? - **Dr. Serdar Onur AYDIN**

11:00-11:15 Pediatrik Çağ Pineal Bölge Tümörü. Ne Yaparım? Ne Zaman? - **Dr. Ali KAFADAR**

11:15-11:30 Pediatrik Çağ Beyin Sapı Tümörü. Ne Yaparım? Ne Zaman? - **Dr. Nejat AKALAN**

11:30-11:45 Pediatrik Çağ Kafa içi Kolloid Kisti. Ne Yaparım? Ne Zaman? - **Dr. Nejat IŞIK**

11:45-12:00 Kraniosinostoz Tedavisinde Endoskopik Girişimler - **Dr. Mustafa SAKAR**

12:00-12:15 Epilepsi Cerrahisinde İnvaziv Kayıtlama - **Dr. Bahattin TANRIKULU**

12:15-12:30 Gelişimsel Orta Hat Defektlerine Cerrahi Yaklaşım - **Dr. Osman BOYALI**

12:30-14:00 **ÖĞLEN YEMEĞİ**

14:00-15:30 **Salon Meriç Sözel Bildirler Dr. Yaşar BAYRİ**

**SB1. Yetmiş Yaş Üzeri Lomber Disk Hernisi Hastalarında Cerrahi Sonuçlarımız**

İlker Güleç, Burak Eren, Feyza Karaagöz Güzey

**SB2. Pediatrik Glial Tümörlerde Hedefe Yönelik Tedavi Adayı Mutasyonların Araştırılması**

Bahattin Tanrıkulu, M. Memet Özek

**SB3. Bening Eklem Hipermobilite Sendromu ve Ulnar Tuzak Nöropati**

Demet Ofluoğlu, Pınar Özto Çiftkaya, Ece Özcan Ekşi

**SB4.Eksternal Ventriküler Drenaj Uygulanan 90 Akut Hidrosefali Olgusunun Retrospektif Analizi**

Ezgi Akar

**SB5. Supratentoryal Bölgedeki 4 cm ve Üzeri İntraserebral Hematomlarda Uygulanan Hiperakut Cerrahinin Sonuçlarının Değerlendirilmesi**

Ümit Kocaman, Hakan Yılmaz

**SB6. Torakolomber Disk Herniasyonlarının Cerrahi Tedavisinde Posterolatral Transkambin Yaklaşım**

Halil Can

**SB7. Glioblastoma Multiforme Tedavisinde Honokiol'ün Etkisi**

Kutsal Devrim Seçinti

**SB8. Çok Seviye Tutulumu Olan Pott Hastalarında Anterior Debridman ve Enstrümantasyon Uygulaması Sonuçları**

Ömer Özel, İsmet Teoman Benli, Semra Işık

**SB9. S1 Pedikül Vidasını Güvenli Bir Şekilde Gönderebilmek İçin Uygun Boy ve Açılanma Miktarının Belirlenmesi; Tomografi Tabanlı Morfometrik Çalışma**

Serdar Demiröz, Murat

**SB10. Klinik ve Radyolojik Olarak Serebrovasküler Hadiseleri Taklit Eden Maling Tümörlerin Değerlendirilmesi**

Yener Akyuva, Gülseri Berivan Sezen, Erdinç Civelek, Serdar Kabataş

**SB11. 3 Boyutlu Yazıcı ile Kranioplasti Olgu Sunumu**

Rıfat Saygın Altındağ, Ersin İkizoğlu, Fazlı Oğuzhan Durak, Ceren Kızmazoğlu, Murat Yılmaz

**SB12. Dev Orbital Rabdomiyosarkom Olgusu**

Kenan Kıbıcı

**SB13. İntrakranial Menenjiomlar: 41 Olgu Analizi**

Erol Öksüz, Murat Dişçi, Fatih Ersay Deniz, Özgür Demir

**SB14. Anterior SErvikal Cerrahi Komplikasyonları**

Şahin Yüceli

**SB15. Kavernöz Sinüs Meningiomu Tedavisinde Gamma Knife Radyocerrahisi'nin Yeri: Uzun Dönem Sonuçların Değerlendirilmesi**

Gülden Demirci Otluoğlu, Baran Yılmaz, Akın Akakın, Türker Kılıç

**SB16. Adipoz Doku Kökenli Mezenkimal Kök Hücrelerinin Grafen-Nanofiber Matriks Üzerinde Nöronal Farklılaşma Potansiyelinin İncelenmesi**

Ertuğrul Pınar

**Salon Tunca Hipofiz - Fonksiyonel Paneli Oturum Başkanları: Dr. İhsan ANIK**

14:00-14:15 Sellar ve Parasellar Bölge Anatomisi - **Dr. Ali KARADAĞ**

14:15-14:30 Sellar ve Parasellar Bölgenin Endeskopik Anatomisi - **Dr. Ahmet AKBAŞ**

14:30-14:45 Hipofiz Adenomlarına Endeskopik Yaklaşım - **Dr. Burak ÇABUK**

14:45-15:00 Psikiyatrik Hastalarda Kullanılan Hedef Noktaların Anatomisi - **Dr. Serhat BAYDIN**

15:00-15:15 Nörolojik Hastalıklarda Kullanılan Hedef Noktaların Anatomisi - **Dr. Abuzer GÜNGÖR**

15:15-15:30 Derin Beyin Stimülasyonunda Kullanılan Hedef Seçimi - **Dr. Ozan HAŞİMOĞLU**

**Salon Istranca Omurga Travmaları Sempozyum Başkanlar: Dr. Hikmet TURAN SÜSLÜ**

14:00-14:15 LomberTravmatik Yaralanmaların Yönetimi - **Dr. Nail DEMİREL**

14:15-14:30 Üst Servikal Travmalarda Tedavi - **Dr. Mustafa KAYA**

14:30-14:45 Omurga Travmalarında Vertebroplasti - **Dr. Evren AYDOĞMUŞ**

14:45-15:00 Omurga Travmalarında Rehabilitasyon - **Dr. Ece EKŞİ**

15:00-15:15 Omurilik Yaralanmalarında Güncel Klinik Kök Hücre Uygulamaları - **Dr. Serdar KABATAŞ**

15:15-15:30 Periferik Sinir Yaralanmasında Klinik Kök Hücre Uygulamaları - **Dr. Erdinç CİVELEK**

15:30-15:45 **KAHVE ARASI**

**Salon Meriç Glial Tümör Sempozyumu Başkanlar: Dr. Koray ÖZDUMAN**

15:45-16:00 Yeni WHO'da Glial Tümör Sınıflanmasında Neler Değişti? - **Dr. Fulya Öz PUYAN**

16:00-16:15 Glial Tümör Tedavisinde Yönetiminde Yenilikler - **Dr. Sabri GÜRBÜZ**

16:15-16:30 Glial Tümör Markerleri ile Tedavide Değişenler - **Dr. Eylem Burcu KAHRAMAN ÖZLÜ**

16:30-16:45 Nüks Glial Tümörlerde İkinci Seri Işınlama - **Dr. Beste ATASOY**

16:45-17:00 Tümör Epilepsi İlişkisi ve Tedavi - Proflaksi - **Dr. Dilaver KAYA**

**Salon Tunca Spinal Komplikasyonlar Sempozyumu Başkanlar: Dr. Serdar ÖZGEN**

15:45-16:00 Enstrümantasyon Komplikasyonları - **Dr. Kemal PAKSOY**

16:00-16:15 Vertebroplasti Komplikasyonları - **Dr. Necati KAPLAN**

16:15-16:30 Spinal Enfeksiyonlar - **Dr. Göksel GÜVEN**

16:30-16:45 Geriatrik Hastalarda Enstrümantasyon Zorlukları - **Dr. Ertuğrul PINAR**

16:45-17:00 Lomber Disk Hernisi Cerrahisinde Hukuksal Zorluklar - **Dr. Fatih CESUR**

**Salon Istranca İnsidental Lezyonların Yönetimi Sempozyumu Başkanlar: Dr. Erdinç CİVELEK**

| | |
|---|---|
| 15:45-16:00 | Araknoid Kistlerde Hasta Yönetimi - **Dr. Furkan DİREN** |
| 16:00-16:15 | Erişkinde İnsidental Saptanan Chiari Malformasyonu Yönetimi - **Dr. Teyyub HASANOV** |
| 16:15-16:30 | İnsidental İntramedüller Spinal Kistlerde Yönetim - **Dr. Murat Hamit AYTAR** |
| 16:30-16:45 | İnsidental Kavernomların Yönetimi - **Dr. Aytaç TÜRKÖZ** |
| 16:45-17:00 | İnsidental Meningiomlarda Hasta Yönetimi - **Dr. Dursun TÜRKÖZ** |

## SU1. Sellar Bölgeye Mikrocerrahi ve Endoskopik – Endonazal Yaklaşımların Anatomik Temelleri

**Ali Karadağ**[1]

[1] Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

**Amaç:** Endonazal bölgenin 3 boyutlu diseksiyonu ile anatomik bilgiye katkıda bulunmak, kafa tabanı ameliyatlarında kullanılan bu pasajın daha kolay anlaşılmasını sağlamak amaçlanmaktadır.

**Yöntem:** Endoskopik ve mikroskopik yöntemler kullanılarak anatomik diseksiyon gerçekleştirilmiş, uygulanabilirlik ve limitasyonlar ortaya konmuştur.

**Bulgular ve Tartışma:** Endoskopik ve mikrocerrahi, genişlik, derinlik açısından cerrahi manevra yeteneğini belirli ölçülerde sınırlamakta olup, anatomik özellikleri gereğince uygun yeterli bir cerrahiye müsade etmektedir. Nazal pasajın en önemli avantajı direkt bir yol olması iken, nazal kemik, sella ve sert damak, vidian sinir, internal karotid arterler superior, inferior ve lateralde cerrahiyi sınırlayan anatomik yapılardır.

**Sonuç:** Endoskopik endonazal ve mikrocerrahi yöntemlerinin avantaj ve dezavantajları olup, ventral ve dorsal kafa tabanı, sellar, parasellar bölge ve anterolateral bölgelere yönelik girişimler için yeterli alan ve imkan sağladığı ortaya konmuştur.

***Anahtar sözcükler:*** *Endonazal, mikrocerrahi, endoskopik, anatomi*

## SU2. Lateral Ventriküllere Anterior İnterhemisferik Transkallosal Ulaşım: III. Ventriküle İnterforniseyal, Transkoroidal - Subkoroidal Yaklaşımlar

Direk olarak korpus kallozumdan yönlendiğmiz bu yaklaşım, lateral ventrikülün gövdesi ve üçüncü ventrikülün antero-superior kısmında yer alan lezyonlara ulaşmak için idealdir. Transkoroidal yaklaşım, hem longitudinal hem de horizontal düzlemlerde üçüncü ventrikül tabanının kenarlarındaki ipsilateral ve kontralateral orta noktalara erişmek için subkoroidal yaklaşımdan daha fazla cerrahi alan sağlamıştır. Her iki düzlemde üçüncü ventrikülün ön ve arka bölgelere erişimde 2 yaklaşım arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kontralateral yaklaşımın anterior, orta ve posteriorbölgelere olan cerrahi erişimi, hem transkoroidal hem de subkoroidal yaklaşımlarında, ipsilaterale göre daha yüksekt çıkmıştır.Transkallosal-transkoroidal yaklaşım, transkallosal-subkoroidal yaklaşımla karşılaştırıldığında, daha iyi exposure sağlayabilir ve orta beyin veya hipotalamusta yer alan ve üçüncü ventrikül tabanının yakınında bulunan ipsilateral veya kontralateral lezyonların çıkarılması için daha az retraksiyon gerektirebilir.

***Baran Bozkurt***

## SU3. TRAVMATİK BEYİN HASARINDA NÖROENDOKRİN DİSFONKSİYON

Dr. Neşe KESER
*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Bölümü, İstanbul*

Travmatik beyin hasarı (TBH) küresel bir halk sağlığı sorunu olup hayatta kalanlarda sıklıkla fiziksel ve nöropsikiyatrik sekellere yol açmaktadır.Hipopitüitarizmde TBH ile ilişkili mortaliteylemorbiditeye katkıda bulunmaktadır.
TBH sonrası hipopitüitarizm doğrudan hipofiz bezi / sap yaralanması veya hipofizeal portal venlerinvenöz enfarktüsüne bağlanmıştır.
Akut evrede ACTH eksikliği yaşamı tehdit edebileceğinden bu dönemde glukokortikoid eksikliğinin araştırılarak yönetilmesi gerekmektedir. Erken nörohormonal bozukluğun takip sırasında sıklıkla düzeldiği, ancak, olguların yaklaşık % 50' sinde yaralanmadan 1 yıl sonra yeni hipofiz hormonu eksikliklerinin oluştuğu gösterilmiştir. Bu nedenle TBH' lıolgularınkronikdönemdetakibi, hipofiz yetersizliği belirlendikten sonra TSH, ADH ve ACTH eksikliklerinin replase edilmesi gerektiği bildirilmiştir. Buna karşın yetişkinlerde GH replasman tedavisi halen tartışılmaktadır.
Bu konuşmada TBH' da nöroendokrindisfonksiyon ve tedavisi ayrıntılarıyla sunulacaktır.

**İletişim Bilgileri:**
Cep telefonu: 0532 3326407
e-mail: nskeser@gmail.com

## SU4. Hafif Kafa Travmalı Hastanın Yönetimi

**İsmail YÜCE**
**Taksim Acıbadem Hastanesi**

Hafif kafa travması klinik tanımlama olup; ispatlanmışgeçicibilinçkaybı(beşdakikadan kısa), olayın öncesi sonrasına ait bellek kaybı, travma sırasında somnolans,konfüzyon veya dezoryantasyon şeklinde bilinç değişikliği,GKS'nin1415 olması,hemiparezi gibi bir fokal nörolojik bulgunun olmaması, 24 saati geçmeyen posttravmatik amnezinin olması bulgularını kapsamaktadır. Acil servise başvuran kafat ravmalarının %89,1 hafif kafa travması, tümhafifkafatravmalıhastaların % 63-94'nin GKSskoru 15 veintrakraniyal patoloji sıklığı % 4-8 olaraksaptanmıştır. Görüntülemede; Kranyografi, Kranyal BT ve gereği halinde Kranyal MR kullanılmaktadır.Kranyal BT görüntüleme imkanıolmaması,anormal BT bulgusu, bilinç kaybı öyküsü, bozulan bilinç durumu, orta/şiddetli baş ağrısı, belirgin alkol ve ilaç intoksikasyonu, kranyalfraktür, likör fistülü, eşlik eden ciddi yaralanmalar, evde gözleyebilecek kimsenin olmaması, amnezi hastaneye yatış endikasyonudur.

## SU5. 3. VENTRİKÜL ANATOMİSİ, TRANSFORNİSEAL VE İNTERFORNİSEAL YAKLAŞIMLAR

***Dr. Ahmet KAYHAN***

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Haseki Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi*

Beynin merkezinde yerleşen 3. ventrikülün sınırları korpus kallozum, lateral ventriküller, sella turcica, pitüiter gland, mezensefalon, serebral hemisferler, talamus ve hipotalamus tarafından oluşturulur. Lokalizasyonuna ilaveten Willis poligonu ve Galen veni ile olan yakın ilişkisi, bölgenin cerrahisini zorlaştırmaktadır. Bölgeye yapılan cerrahilerde, hipokampusun başlıca çıkış traktı olan forniksin etkilenmesi sonucu, başlıca hafıza ile ilgili bozukluklar ortaya çıkabilmektedir. Transkallozal yaklaşımın varyantları olan transforniseal ve interforniseal yaklaşımlar başlıca tümörler olmak üzere cerrahi patolojilerin tedavisinde sıkça kullanılırlar. Lezyonun lokalizasyonuna göre yaklaşımların seçimi, gereklilik halinde giriş noktası değişikliği gibi modifikasyonları önem kazanmakla birlikte, bölgenin anatomisine hakim olmak cerrahiye yardımcı olacaktır.

## SU6. Diffüz Aksonal İnjury

**Cem DEMİREL**

**S.B.Ü. Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği**

Diffüz aksonal yaralanma, daha çok travmatik nedenlerle, kraniumun akselerasyon-deselerasyon ve rotasyonel hareketlenmesi sonucu ortaya çıkan nöropatolojik bir durumdur. Travmatik beyin yaralanmalarının % 40'nı oluşturur. Sıklıkla bazal ganglionlar, korpus kallozum, beyin sapı gibi derin beyin yapılarında görülür. Kafa travmasına bağlı ölümlerde subdural hematomdan sonra ikinci sıradadır. Travma sonrası bilinç kaybı, uzamış koma ve ciddi nörolojik defisite neden olabilir. Otonom sinir sisteminin fonksiyon kaybına bağlı yüksek ateş, hipertansiyon, hiperglisemi ve terleme görülür. Tanısında zorluk yaşanan bir travma tipidir. Bilgisayarlı tomografi erken dönemde tamamen normal olabilir. Böyle bir olguda erken dönem tanıda Difüzyon MR akla getirilmelidir. Tedavide ana prensip kafa içi basıncının düşürülmesi, beyin perfüzyon basıncının yeterli düzeyde tutulması ve sekonder hasarı önlemeye yönelik semptomatik tedaviler uygulanmasıdır.

## SU7. Pediatrik AVM - Ne Zaman Müdahale Ederim? Ne Yaparım?

Emrah EGEMEN

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Denizli

Serebral AVM'ler arteryal ve venöz damarlar arasında kapiller yatak olmadan doğrudan bağlantının görüldüğü doğumsal lezyonlardır.Yıllık insidansı 1,1/100.000 olup yaklaşık %12–18'i çocukluk çağında görülür. Yıllık kanama riski % 2,2–4 arası olup çocukluk çağında %52 oranında kanama ile tanı konulur. Dünyaca kabul edilmiş bir yaklaşım rehberi olmasa da anjiyografi sonrası Spetzler–Martin (SM) sınıflamasındaki derecesine göre karar verilir. Çocuğun klinik durumu ve başvuru şikâyeti de önem taşır. Tedavi seçeneği olarak cerrahi çıkarım, endovasküler embolizasyonu, stereotaktik radyocerrahi uygulanabilir veya takip edilebilir. Bu tedavi seçenekleri genellikle birlikte uygulanır. Çocukluk çağında erişkin döneme göre daha iyi sonuçlar raporlanması nedeniyle öncelikle cerrahi çıkarım ve preadjuvanembolizasyonönerilmektedir. Yüksek cerrahi risk taşıyan SM derece IV-V AVM'lerde ilk önce stereotaktik radyocerrahi ile birlikte embolizasyon uygulanabilir.

## SU8. AŞIRI YA DA YETERSİZ ENSTRÜMANTASYON

Hem yetersiz enstrümantasyon hem de gereksiz enstrümantasyon hasta ve hekim için ileride medikal ve hukiki sorunlara yol açabilecek durumlardır.
Yetersiz enstrümantasyonda tekrarlayan ve giderek artan riskler içeren ameliyatlar gerekirken aşırı enstrümantasyonda da benzer sıkıntılar oluşabilmektedir.
Bunlardan kaçınmak için belli ilkeleri göz önünde bulundurarak ameliyatları planlamak gerekir
Spinal cerrahide temel ilkeler:
1.Birinci öncelik Omurilik ve kök dekompresyonu
2.Dekompresyon en iyi önden stabilizasyon en iyi arkadan yapılır
3.Filimleri değil hastaları ameliyat etmek gerekir
4.Hastalığın doğal seyri ve hastada yaratmış olduğu sakatlık derecesi cerrahi kararsa en önemli kriterdir
5.İatrojenik instabilite daima göz önünde bulundurulmalı ve cerrahi sütreçte bundan kaçınılmalı, gerekirse cerrahi sırasında bu telafi edilmeli
6.Kemik füzyon gelişmezse omurga enstrümantasyonu hemen daima yetmezliğe mahkumdur
7.Servikal lordozun kaybolduğu durumlarda ventral girişim tercih edilmeli
8.Lomber omurganıın dorsal distraksiyonu düz bel sendromuna yol açabilir
9.Dorsal füzyon ameliyatında, daha dorasale konulmuş füzyon kitlesi kifoza daha iyi direnir
10.Kanca – Rod sisteminde uzunlzmasına üyenin boyunu artırmak omurga dizilimini koruma yeteneğini artırırken pedikül vida gibi fiksatörlerin stabilizasyon gücünü artırmaz
11.Üç kolon hasarı aşikar instabiliteyi gösterir ve genellikle stabilizasyon gerektirir
12.Cerrah, yukarıdaki ilkelerden herhangi birini, eğer daha akılcı veya daha genel ilkelerle çelişiyor veya aşikar olanla çatışıyorsa çiğneyebilir, çiğnemeli
Bu ilkeler göz önünde bulundurulursa aşırı veya yetersiz enstrümantasyondan ve bunların getireceği sorunlardan önemli ölçüde kaçınılmış olur düşüncesindeyim

OP.DR.ENGİN ÇİFTCİ
S.B.İst.Kanuni Sultan Süleyman Eğt.Arş.Hast. Beyin Cerrahisi

## SU9. Kafa Travmalarında Sıvı Elektrolit Bozuklukları ve Tedavi Yaklaşımları

**Erek Öztürk, Dr. Nafiz Körez Sincan Devlet Hastanesi Nöroşirürji Kliniği, Ankara**

Kafa travmalarında hücre dışı K+ artar ve hücre şişer. Bunun sonucu hücre dışı K+ artışı yaşanır. Bu döngü yaygın nöronaldepolarizasyon ve nöral depresyona sebep olur.Bu süreçte hücre dışı Mg++ azalır ve hücre içine Ca+ girişi artarak glikozis, hücre solunumu, nükleik asit ve protein sentezi bozulur.

Uygunsuz ADH Salınımı Sendromunda artmış ADH ile aşırı su tutulumu nedeniyle hiponatremi, serum ve hücredışı sıvı hipoozmolalitesi, sodyumun renal atılımı, idrar ozmolalitesinin serum ozmolalitesinden fazlalığı görülür.Tedavide sıvı kısıtlaması ve gereğinde hipertoniksalin uygulaması uygulanır.

Serebral Tuz KaybıSendromununun AtrialNatriüretikFaktörün idrarla sodyum atılımını artırması ile geliştiği düşünülmektedir. Tedavisinde izotonik ya da hipertonikvolümreplasmanı uygulanır.

Diabetesİnsipidusserbestsukaybıilekarakterizebirsendromolupsalt volümreplasmanı yeterlidir.

## SU10. Kranifaringiomalarının Yönetimi

Erol Öksüz

Kraniofarengioma, çocukluk çağı ve erişkin çağda görülebilen nadir bir tümördür. Sellar, parasellar ve suprasellar bölgelerde görülür. Yavaş büyürler, cerrahi ile tam rezeksiyonu potansiyel kür ile sonuçlanır, ancak lokalizasyonu ve çevre dokulara yapışması nedeniyle bu her zaman olası değildir. Nadiren malign transformasyon gösterir. Cerrahi yaklaşım yolları çeşitlilik arz eder. Cerrahi yaklaşımı seçerken cerrahın deneyimi, tümörün büyüklüğü ve lokalizasyonu, hastanın yaşı ve komorbid durumu göz önünde bulundurulmalıdır. Cerrahi tedavi; anterior, lateral, intraventriküler ve endoskopik yaklaşımlar ile olabilir. Cerrahi tedavinin yanı sıra özellikle kısmi çıkarımlarda radyoterapi ve adjuvan lokal kemoterapi de bu hastalara uygulanabilir. Hedef, multidisipliner yaklaşımla optimal yaşam standardında uzun survey hedeflenerek bu hastalığın tedavisinin planlanması olmalıdır.

## SU11. Glial tümör markerları ile tedavide değişenler;

**Dr.Eylem Burcu KAHRAMAN ÖZLÜ**

Gliomalar gibi beyin tümörlerini tedavi etmek olağanüstü zordur. Yerleşimleri, infiltratif doğaları,
KBB'nin varlığı, moleküler, genetik ve fenotipik heterojeniteleri, iyi vaskülarizasyonla destekledikleri immünsupresif yetenekleri glial tümörlerin tedavisinde karşı karşıya kalınan zorluklardır. Bu nedenle, ileri evre glial tümörler için klinik prognoz son birkaç on yıl içinde önemli ölçüde değişmemiştir. WHO 2016 klasifikasyonu ile birlikte tümörlerin immünohistokimyasal ve moleküler özelliklerine yönelik yeni değerlendirmeler henüz klinikte kesin onaylanmış rutin kemoterapi protokollerine alternatif sunmamıştır. Bununla birlikte, bir geçiş sınıflaması olan 2016 klasifikasyonu yeni moleküler hedefli ilaçlarla ilgili klinik denemelerin yürütülmesine olanak sağlamıştır. Bu klinik denemeler şu an immün kontrol noktası inhibitörleri, peptid ve dendritik hücre aşıları, CAR T-hücresi terapisi ve yeni tirozin kinaz inhibitörlerinin etkilerini belirlemeye yöneliktir.

## SU12. KAÇ SEVİYEYE ENSTRÜMANTASYON YAPALIM?

**Fikret Başkan**

Spinal enstrümentasyonda Hadra'nın 1891'de telle spinoz çıkıntıları bağlaması milat olarak kabul edilir. Daha sonra Lange 1910'da spondilolitik bir omurgaya iki çelik barla destek yapmıştır. Enstrümentasyon teknolojisindeki çığır açan gelişme Harrington'un skolyoz tedavisi için geliştirdiği rod ve kanca sistemidir. Roy Camille ve Bertaux transpediküler vida ile vertebra stabilizasyonunu tanımlamışlardır. Omurganın çeşitli rahatsızlıklarında kaç seviye enstrümantasyon yapılacağı uzun yıllardır süregelen bir tartışma konusudur, ancak son 10 yılda yapılan biyomekanik çalışmalar bazı belirsiz noktaları aydınlatmaya yardımcı olmuştur. Buna rağmen lomber omurganın tedavisinde görüş birliği henüz sağlanamamıştır. Spinal enstrümentasyonun amacı füzyon oluşumunu arttırmaktır. Enstrümantasyon, füzyon gelişene kadar hastayı yatağına hareketsiz yatırmak yerine erken mobilizasyonu sağlamakta ve hastanede kalma süresini
kısaltmaktadır. Her ne kadar komplikasyon riskinin olduğu, enfeksiyon gelişme olasılığının yüksek olduğu gibi aksini söyleyen çalışmalar varsa da bugün enstrümantasyon yerleşimi neredeyse minimal invazif yaklaşımlarla ve endoskopik olarak konulmaya başlanmıştır.Hastaların büyük çoğunluğunda tekrarlayıcı ve giderek kötüleşen ağrı en önemli şikayettir, günümüzde en fazla kabul gören tedavi modalitesi normal yaşam aktivitelerini gerçekleştirmelerini sağlayacak minimal invaziv yöntemlerdir.

## SU13. Spino-Pelvik Parametreler Gerçekten Önemli mi?

Gülden Demirci Otluoğlu

**Giriş:**
Lomber enstrümantasyon cerrahisinden sonraki hasta memnuniyetsizlik oranlarının %29-%35 aralığında olduğu gösterilmiştir. Sebeplerin içerisinde en yüksek oranı ise implant kurgusundaki hatalar ve komşu segmentte görülen problemler oluşturmaktadır.

**Tartışma:**
Omurgadaki deformasyonun gelişimindeki ilk basamaklar disk dejenerasyonu ve bunu takiben başlayan lomber lordoz kaybını dengelemek için gelişen pelvisin retroversiyonu izlemektedir. Bu kompansasyon çabasını takiben kas yükünün dağılımının değişmi ve kişinin postürünün daha da bozulması izlemektedir. Dejeneratif süreç sonrasında cerrahi müdahale gereksinimi ortaya çıkan hastalarda tüm omurganın diziliminin uygun açılar ile pelvis ile olan dengesinin sağlanması hastanın ameliyat sonrası memnuniyeti ile doğru orantılıdır.

**Sonuç:**
Hastaların ameliyat sonrası ideal bir spino-pelvik dengeye ulaşması hem hasta memnuniyeti ile hem de karşılaşılabilecek mekanik komplikasyonlar ile direkt bağlantılıdır.

## SU14. LOMBER DAR KANAL'DA ENTÜRMANTASYON KULLANIMI KİME?

Murat ÇOBANOĞLU[1]
[1]Hisar Intercontinental Hospital, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği, İstanbul

Giriş

Spinal dar kanal, spinal kanalın lateral resesin ve intervertebral foremenin giriş ve çıkışının kemik ya da yumuşak doku basısına bağlı olarak belli bir değerin altına düşüp, nöral dokuları sıkıştırması ve buna bağlı klinik bulguların ortaya çıkmasıdır.

Dar kanal doğumsal-gelişimsel ve edinsel olabilir. Ama en sık sebep dejeneratif dar kanaldır. Sıklığı %2 dir ve çoğunlukla L4-L5 de görülür. Spinal kanalın ön-arka çapının 10 mm den az olması mutlak radyolojik tanı koydurur. En sık 60 yaş üstünde görülür. En sık yakınma bel ve belden bacaklara yayılan ağrı ve uyuşma ve yanmadır.

Sonuç

Cerrahide uygun yöntemi seçmek ve sınırları belirlemek çok önemlidir. Literatürde farklı görüşler mevcuttur. Lomber dar kanal olgularının bir kısmına füzyonsuz minimal invaziv yöntemler ile sadece dekompresyon yapılmakta, bazı olgulara ise enstrümantasyon eklenmektedir. Enstrüman uygulanılması planlanan hastalarda da bazı hastalara füzyon planlanmakta, bazı hastalara ise dinamik enstrümantasyon yöntemleri tercih edilmektedir. Literatürde enstrüman eklenip eklenmemesi ile ilgili yayınlanmış çok sayıda kriter olmasına rağmen enstrüman planlanan hastalarda füzyon mu veya dinamik sistemler mi kullanılması gerektiği halen tartışmalıdır. Sonuç olarak Bir kısım dekompresyonun olabildiğince sınırlı yapılarak instabilitenin önüne geçilmesinin füzyon ve enstrümantasyona gerek kalmayacağını savunan yayınlar son zamanlarda gittikçe artmaktadır. Cerrahi planlamada en önemli nokta mutlak yeterli dekompresyonun yapılması ve bu işlemden önce instabilite oluşturabilecek predispozan faktörleri ameliyat öncesi olabildiğince saptanıp, perop dikkatli değerlendirmelerle instabilite oluşma ihtimalinin göz önüne getirerek enstürmantasyon kararı verilmelidir.

## SU15. İLERİ YAŞ MENİNGİOMLARINDA CERRAHİ

**Murat Şakir EKŞİ**
**Altunizade Acıbadem Hastanesi**

**Giriş ve Amaç:** Beklenen yaşam süresinin artması ve tanı koyucu ekipmanların gelişmesiyle ileri yaş olgulardaintrakraniyelmeningiom tanı konulması giderek artmaktadır. Bu araştırmamızda intrakraniyelmeningiom sebebiyle opere edilen ileri yaş olgularda ne gibi cerrahi risklerin olduğunu ve bu risklerin hastaların cerrahi sonuçlarını nasıl etkilediğini bulmayı amaçladık.

**Yöntem:** Retrospektif klinik çalışmamızda; hastaların klinik dosyalarını, MR tetkiklerini, ameliyat notlarını, patoloji raporlarını inceledik.

**Bulgular:** İleri yaş, yüksek ASA sınıfı, ek hastalıkların olması, tümorün yeri, boyutları, ödem olması post-op komplikasyonlarla ilişkili bulundu. Post-op sistemik komplikasyonlarla 50 yaş üzerinde olunması, post-op nörolojik komplikasyonlarla yüksek ASA sınıfı ilişkili bulundu.

**Tartışma ve Sonuç:** Her ne kadar ileri yaş olgularda cerrahi morbidite ve mortalite oranları genç olgulara göre fazla olsa da, cerrahi yaklaşım ileri yaş olgularda yararlı olmaktadır.

**SU16. Kranial Tanısı Zor olgular**

**Dr. Mustafa Kemal Demir**

Ender rastlanan birkaç kranial olgu sunulmakta ve olguların klinik ve görüntüleme yöntemleri ile patolojik tanıya ulaşım yolları anlatılmaktadır.

## SU17. NONSEKRETUAR HİPOFİZ ADENOMLARININ TEDAVİSİNDE RADYOTERAPİ VE RADYOCERRAHİ

**Müjdat Kara**

Non sekretuar hipofiz adenomlarında ilk tedavi seçeneği mikroskobik veya endoskopik transsfenoidal cerrahidir (TSC). Rezidü ve rekurrensgözlenen hastalarda radyoterapi (RT) ikincil bir tedavi seçeneğidir.
Konvansiyonel radyoterapinin (KRT) günümüzde stereotaktik radyocerrahiye (SRS) evrilmesi ile hedef dokuya daha yüksek ışın verilirken çevre dokunun daha iyi korunması sağlanmıştır.
Gamma Knife cerrahisinde temel, stereotaktik prensiplerle tümorün bilgisayarlarla belirlenmesi ve 192 adet kobalt kaynağından çıkan gamma ışınları ile ışınlanmasıdır. Stereotaktik radyocerrahiyle tümör hücrelerinin DNA'sında hasar oluşturularak tümörün büyümesidurdurulmaktır.
SRS tedavisiyle10 yıllık takipler90% tumor kontrol oranları bildirilmekle beraber en sık gözlenen geç komplikasyon hipopituitarismdir (10-40%). Görme problemleri, radyonekroz, İkincil beyin tumoru gelişimi gibi komplikasyonlar KRT den çok daha azdır. Doğru seçilmiş hastalarda SRS tedavisi morbidite ve mortaliteyi azaltmaktadır.

## SU18. Lateral Ventrikül Anatomisi ve Superior Parietal Lobul Yaklaşımı

***Dr. Oğuz BARAN***
***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Haseki Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi***

Lateralventriküller, beynin derininde yer alan talamusuC harfi şeklinde çevreleyenkavitelerdir. Her bir lateralventrikülün 5 ayrı bölümü bulunmaktadır; frontal, temporal ve oksipital boynuzlar, gövde ve atrium. Ventrikül bölümlerinin duvarları; talamus, korpuskallozum, forniks ve kaudatnükleus tarafından oluşturulmaktadır. Lateralventriküllerin derin yerleşimi, şekil ve boyutunun değişken olması, önemli nörovasküler yapılarla yakın komşulukta bulunması bu bölgeyi önemli hale getirmektedir. Lateralventriküllere yapılacak cerrahi yaklaşımların ana hedefi, çevre yapılara en az zararı vererek patolojiye yeterli cerrahi görüş alanını sağlamaktır.
Superiorparietallobül yaklaşımında; postsantalsulkusun 1 cm posteriorundanparietooksipitalsulkusa uzanan kortikalinsizyonlalateralventrikül gövdesi ile atriumun birleştiği yere giriş sağlanır. Bu yaklaşım, optik radyasyon liflerini ve konuşma alanını koruması sebebiyle özellikle gövde-atrium bileşke lezyonlarına yaklaşımda sık kullanılmaktadır.

## SU19. Metopik Sütür Sinostozu - Ne Zaman Cerrahi? Ne Yaparım?

**Osman Şimşek**

Metopik sütürün erken kapanması sonucu oluşan ve trigonosefali olarak adlandırılan kafatası şekil bozukluğu, son iki dekatta artan sıklığı ile ikinci en sık görülen sinostoz olarak görülmektedir.
Genelde tüm sinoztozlar için cerrahi girişim zamanlaması tartışmalı bir konudur. Bu tartışma metopik sinostoz içinde geçerli olup, nörokognitif kazanım ve görsel fonksiyon kayıplarının engellenmesi ön planda düşünüldüğünde cerrahi stresi kaldırabilecek düzeye gelen olgularda özellikle endoskop yardımlı yaklaşım ile az kan kaybı, kan transfüzyon ihtiyacında, hastanede kalış süresinde azalma ve maliyet azalması yönü ile iyi sonuçlar bildirilmektedir. Yeniden şekillendirme şeklinde yapılan ameliyatlar ise genellikle 1 yaş sonrasında tercih edilmektedir.
Endoskopik yaklaşım ile yalnız kapanmış sütür eksizyonu ve kask yeterli olurken, kalvaryal yeniden şekillendirme için farklı yöntemler tanımlanmıştır.

## SU20. LİPOMENİNGOMİYELOSEL

NE ZAMAN CERRAHİ? NE YAPARIM?

**Doç. Dr. Özgür Demir**

**Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Nöroşirürji Ana Bilim Dalı, Tokat, Türkiye**.

Kliniği olan hastalarda tedavinin cerrahi olması konusunda literatürde bir görüş birliği vardır. Cerrahi tedavi için beklenen endikasyonlar şunlardır; Spinal kökenli ağrı ve ürolojik sendrom varlığı, nörolojik semptomların varlığı, düzeltici spinal cerrahi öncesinde, 2 aydan küçük asemptomatik infantlarda tespit edilmesi. Tartışmalı olan konu daha çok asemptomatik hastaların tedavi yöntemi hakkındadır. Literatürdeki veriler daha çok asemptomatik filum lipomları için, ameliyat risklerinin hastalığın kendisinden daha küçük olduğu yönündedir ve bundan dolayı rutin cerrahi kabul edilebilir bir tedavi yöntemi olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan veriler, konusun asemptomatik lipomları üzerine yapılan ameliyatın, sadece riskli değil, aynı zamanda çok önleyici etkisinin de olmadığı yönündedir. Cerrahide amaç şunlardır; spinal kordu gerginlik oluşturan tüm yapışıklıklarından ayrılması, medüller dekompresyon sağlanması, spinal kord ve dural sakta rekonstrüksüyon sağlanması, fonksiyonel dokunun korunması.

**SU21. Endovasküler Tedavide Yenilikler**

Dr. Rifat Akdağ

SBÜ Bursa Yüksek İhtisas EAH Nöroşirürji Kliniği

Serebral Anevrizma Embolizasyonunda 1990 yılında Guglielmini ayrılabilirkoil sisteminin kullanıma girmesinden buyana, endovasküler yöntem ve cihazlar oldukça hızlı bir gelişme göstererek, balon/stent desteklikoilembolizasyon, akım yönlendirici/çevirici stentler ile basit ve kompleks anevrizma tedavilerinde kullanımı yaygınlaşmıştır.Biyoloji, fizyoloji ve anatomi bilgileriyle nöroendovaskülercerrahlar ile biyomedikal mühendisler arasındaki işbirliğiyeni materyallerin gelişimde en önemli unsurdur. Hedef, daha az trombotik risk yaratarak, anatomik ve patolojik yapılaradaha uygunmateryaller kullanılarakanevrizma kapanmasının tam, rekürrens oranlarının düşük olmasıdır. Yeni ve inovatif olan, son 5 yılda kullanımı yaygınlaşanWEB, LUNA, Medinaembolizationdevice(MED), BarrelVascularReconstruction gibi cihazlar anevrizma kapanma oranları ve klinik sonuçları olarak başarılı gibi gözükmekle birlikte, dünya genelinde hızlı yayılabilmesinden kaynaklanacak hasta güvenliği risklerine karşı devlet yetkilileri, üreticiler ve nöroendovasküler cerrahlar arasında sıkı iş birliği gerektirmektedir.

## SU22. HEMANGİOBLASTOMLARIN TEDAVİSİ

***Dr. Şevket EVRAN***

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Haseki Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi***

Hemangioblastomlar, genellikle düzgün sınırlı, yavaş büyüyen ve ileri derecede vasküler WHO grade 1 benign tümörlerdir.Santral sinir sistemi tümörlerinin %1-3'ünü oluşturmaktadırlar.En sık serebellum olmak üzere beyin sapı ve medullaspinaliseyerlesirler. Supratentoryal, konusmedullaris, filum terminale, sinir kökleri ve periferik sinir yerleşimleri de nadiren görülebilir.%75-80 sporadik, %20-25 oranında Von-Hippel-Lindausendromu ile birlikte görülürler.Tedavide ilk tercih cerrahi rezeksiyondur. Solid tümörlerde kitlenin tamamı, kistik tümörlerdemuralnodül çıkarılmalıdır.Cerrahi tedavinin yeterli olmadığı kritik yerleşimli, küçük boyutlu lezyonlarda; rezidü ve nüks tümörlerde radyasyon tedavileri kullanılmaktadır. Perioperatif ve postoperatif kanama riskine karşı endovasküler tedaviler kullanılabilmektedir. Mevcut tedavilere yanıt vermeyen hastalarda günümüzde, anti-anjiogenik özelliği olantirozinkinaz inhibitörleri (semaxanib, vatalanib,sunitinib) ve interferon alfa-2a gibi kemoterapötik ajanlar ile monoklonal antikor (bevacizumab) tedavileri üzerinde çalışılmaktadır.

## SU23. Pediatrik ChiariMalformasyonu-Ne Zaman Cerrahi? Ne Yaparım?

**Dr. Tuğba Moralı Güler**

**Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı**

19. yüzyılda Hans Chiari tarafından tanımlanan Chiari Malformasyonları serebellar tonsillerin foramenmagnumdan servikal kanala doğru herniasyonudur. Klasik olarak dört tipi tanımlamıştır (Chiari 1, 2, 3 ve 4) ancak literatürde varyantlar için yeni sınıflandırmalar mevcuttur (Chiari 0, 1.5, 3.5 gibi)

Chiari 1 malformasyonu görülen pediatrik hastaların yaklaşık %55-60'ı asemptomatiktir. Semptomatiklerdebaş ağrısı, hissizlik, kuvvet kaybı, serebellarsemptomlar,kraniyal sinir bulguları görülebilir. Chiari 2 malformasyonumyelomeningosel ile yakın ilişkilidir; distoni, vokal korddisfonksiyonları, yutma güçlüğü veya vagal sinir disfonksiyonuna bağlı olarak infant ölümlerine yol açabilir.

SemptomatikChiari 1 malformasyonunda tedavinin amacıposteriorfossadekompresyonu, kafa içi basıncının azaltılması ve syrinksin ortadan kaldırılmasıdır. Chiari 2 malformasyonunda sonuçlar daha az yüz güldürücü olmakla birlikte erken cerrahi olan hastalarda semptomlar yaklaşık %80 oranında azalmaktadır.

## SU24. SPİNAL ENFEKSİYONLAR

**Göksel GÜVEN**

**Özel Reyap Hastanesi, Çorlu / TEKİRDAĞ**

Diskin, vertebra gövdesinin, epidural bölgenin, posterior elemanlar (faset eklem, pedikül, spinoz proces) ve etraf yumuşak dokuların tek tek yada kombine şekilde dahil olabildiği spinal kolon enfeksiyonlarıdır. İlk olarak 1779 da Pott omurga tüberkülozunu tanımlamış, bundan yaklaşık bir asır sonra da Fransa'da Lanneloung spinal pyojenik osteomyeliti literatüre kaazandırmıştır. Şikayet ve bulguların çoğunlukla spsifik olmaması nedeni ile tanı genellikle gecikmekte olup, literatürde bildirilen olgularda ortalama 2-6 aylık tanı koyma süreci mevcuttur. Predispozan faktörler, geçirilmiş spinal cerrahi öyküsü, diyabet, ileri yaş, HIV enfeksiyonu immunsupresyon durumlaru, onkolojik hastalık varlığı , böbrek yetmezliği ve karaciğer sirozudur. Tüm olguların yaklaşık %30 kadarından invaziv işlemler sonrası gelişen spondilodiskitler oluşturur. Hastalığın hematojen (venöz veya arterioler), lokal yada lenfatik yolla yayılması söz konusudur. Pyojenik enfeksiyonların çoğunu *S.aureus, E. coli* gibi gram (-) bakteriler oluşturur. Tanı için önce şüphelenmek gerekli. Tanı laboartuar ve görüntüleme tetkikleri ile konur. Uygun vakarlda BT rehbeliğinde biyopsi ile patolojik etken tespit edilebilir. Tedavi iki alanda ele alınmaları. İlki uygun antibiyotikler ile enfeksiyonun tedavisi, ikincisi omurgada oluşan hasar sonucu gelişen instabilite ve dejenerasyonun cerrahi yollarla tedavisi. Spinal infeksiyonlar, nadir karşılaşılan durumlar olmasına karşın artan predispozan faktörler nedeni ile son yıllarda daha sık karşılaşılmaktadır.

## SU25. "ÖNCELİKLE ZARAR VERMEME" (PRİMUM NON NOCERE) MALPRAKTİS Mİ ?KOMPLİKASYON MU? KOMPLİKASYON YÖNETİMİ NEDEN ÖNEMLİ?

Op.Dr.Mehtap Tuğasaygı
ADLİ TIP KURUMU BAŞKANLIĞI, İSTANBUL, TÜRKİYE

### MALPRAKTİS

Malpraktis (Malpractice) "bilgisizlik, deneyimsizlik , ilgisizlik nedeni ile hastanın zarar görmesi, hekimliğin kötü uygulanmasıdır" . Dünya Tabipler Birliğine göre malpraktis "hekimin tedavi sırasında standart, güncel uygulamayı yapmaması, beceri eksikliği veya hastaya tedavisini vermemesiyle oluşan hasardır".Hastanın zararının karşılanması için tazminat davası açma hakkı vardır.

Bir "malpraktis" olayından söz etmek ; hukuk konusundan, mahkeme davasından söz etmektir.Hasta gördüğü tıbbi zarardan dolayı, zararı maddi olarak tazmin etmesi için sağlık çalışanı aleyhine dava açmaktadır.

Malpraktis şu şekillerde ortaya çıkmaktadır:

- Teşhis aşamasında,
- Tedavi aşamasında (endikasyon eksikliği, yanlış tedavi yönteminin seçimi),
- Organizasyon yükümlülüğü (klinik organizasyonu, hastanın bakımı için personelin yeterli ve nitelik olup olmadığı, konsültasyon).

### KOMPLİKASYON YÖNETİMİ NEDEN ÖNEMLİ?

Tıptaki "Komplikasyon" kavramı ile hukuktaki "Kabul edilebilir risk" kavramları eşdeğerdir. Eğer ortaya çıkan bir komplikasyon; Zamanında fark edilmezse, fark edilmesine rağmen gerekli önlemler alınmazsa, fark edilip önlem alınmasına rağmen standart tıbbi girişimde bulunulmazsa karşımıza MALPRAKTİS olarak çıkar. Bu noktada komplikasyon sonrası yönetim süreci de hizmet kusurunun varlığını tespit etmekte çok önemlidir.

Anahtar kelimeler: Malpraktis, Komplikasyon, Adli Tıbbi Yaklaşım

## SU26. Omurilik Yaralanmalarında Güncel Klinik Kök Hücre Uygulamaları

**Doç. Dr. Serdar Kabataş[1,2,3]**
SBÜ GOP-Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
SBÜ Kök Hücre ve Gen Tedavileri Uygulama ve Araştırma Merkezi
MÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Pediatrik Allerji-İmmunoloji Bilim Dalı

Omurilik yaralanmaları (OY), genellikle yüksek enerjili travmalar sonrasında, özellikle genç ve orta yaştaki hastalarda önemli bir sağlık sorunudur. OY'nın oluşumunda primer ve sekonder mekanizmalar rol oynamaktadır. Primer yaralanmanın tamamen önüne geçme şansımız bulunmamaktadır. Ancak sekonder yaralanmanın seyrini kontrol edebilmek güncel nöroprotektif tedavi seçenekleri ile kısmen de olsa mümkün olmaktadır. Rejeneratif tedavi olarak da kök hücre (KH) ve hücresel tedavilerinin umut vaad eden sonuçları bildirilmektedir.[1] Bununla birlikte, KH tedavisinin uygulamasında cevap bekleyen bir takım sorular bulunmaktadır. Bunlar, ne zaman, hangi yolla ve ne miktarda KH transplantasyonu yapılması gerektiği yönündedir. Literatürde bu tedavinin akut dönemde, kalıcı hasar tam gelişmeden yapılmasının daha etkili olduğu yönünde tespitler olmasının yanı sıra kronikleşen patolojilerde de bu tedavinin etkili olabileceği belirtilmiştir.[2] Özellikle mezenkimal kök hücrelerin terapötik uygulanması, OY'nın tedavisinde teorik role sahip olduğu literatürdeki birçok deneysel ve ön klinik çalışma ile desteklenmiştir.[3,4] Biz de bu konuda TC. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Organ, Doku, Hücre ve Diyaliz Hizmetleri Daire Başkanlığı Bilimsel Kurulu'ndan yazal izin almış olduğumuz hem akut hem de kronik OY'lı hastalarımızın sonuçlarını güncel literature eşliğinde sunacağız.

## SU27. Sellar ve Parasellar Bölgenin Endeskopik Anatomisi

**Dr.Ahmet AKBAŞ**

"Sellar bölge endoskopik anatomisini cerrahimizi yönlendirecek anatomik oluşumların önemine göre üç bölgeye ayırabiliriz.
Birinci bölge nasal aşamada; nasal konkalar, choana yapısı, nasofarenks, rossenmuller fossası, östaki borusu, maxillar sinüs ve sfenoid sinüs ostiumu önemli anatomik yapılardandır. Bu anatomik yapılar sfenoid sinüse ulaşmadan önce cerrahimizi yönlendirerek genel anatomiye hakim olmamıza yardımcı olur.
İkinci bölge olarak sfenoid sinüs içerisinde sfenoid sinüs tipleri, carotid tuberkul, optikokarotid reses, optik tuberkul, sella, klivus yapıları endoskopik cerrahide önemli landmarklardır. Paranazal sinüs BT ile bu yapıların preop değerlendirmesi önemlidir.
Üçüncü bölge olarak sella içerisine girdiğimizde ise inferiorda sella tabanı; posteriorda dorsum sella; laterallerde internal carotis, kavernöz sinüs; superiorda, diyafragma sella, hipofiz sapı ve hipofizin besleyici arterleri önemli anatomik yapılardır.
Bazal endoskopik cerrahide bu anatomik yapıların bilinmesi cerrahiyi kolaylaştıracaktır."

## SU28. Sellar ve Parasellar Bölge Anatomisi

**Ali Karadağ**[1]

[1] Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

**Giriş ve Amaç:** Sellar ve parasellar bölgeye çeşitli yaklaşımlar olup, bu bölgenin anatomisinin iyi bilinmesi komplikasyonlardan kaçınmak için kritik önem arz eder. Karmaşık ve derin anatomiye odaklanarak limitasyonlar ve anatomik özellikler anlatılacaktır.

**Yöntem:** Sellar, parasellar bölge ve bu alanlarla ilişkili kritik nörovasküler yapılar anatomik landmarklar kullanılarak tanımlandı.

**Bulgular ve Tartışma:** Sellar erişim kiazma, lateralden kavernöz sinüsler ve internal karotid arterler ve posteriorda beyin sapı ve baziller arter ile ilişkilidir. Parasellar bölge ise, kavernöz sinüs ve orta kranyal fossaların ilişkili kısımları kapsar. Bu yakın ilişkili bölgeler, çok farklı anatomik özelliklere sahip olup, ciddi vasküler ve nöral yapılar içerir.

**Sonuç:** İyi anatomik bilgi, bu bölgeye yönelik yapılacak ameliyatın şeklini belirlemede ve komplikasyonların kontrolü konusunda hayati önem taşımaktadır.

***Anahtar Sözcükler:*** *Sellar, parasellar, vasküler, anatomi*

## SU29. İNSİDENTAL KAVERNOMLARIN YÖNETİMİ

**Aytaç TÜRKÖZ**

**Özel Medibafra Hastanesi**
**SBÜ Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi**

Kavernom'lar, kavernözmalformasyon, kavernözhemanjiyom, kavernöz anjiyom ya da anjiyomolarak da adlandırılan Anjiyografikokült (gizli)vasküler malformasyonlardır.
SSS vaskülermalformasyonları içerisinde insidansları%5-13 iken geniş otopsi ve MRG serilerine göre genel popülasyonda insidansları %0,02 - 0,13'tür.
Yerleşim yeri genellikle supratentoryal iken SSS'nin birçok farklı yerinde birden fazla adette görülebilirler.
Kavernomlargenetik olarak sporadik ve ailesel formlarla karşımıza çıkabilirler.
Tanılama daGradient-Echo T2 ağırlıklı MRG en duyarlı testtir.
İnsidentalkavernomlar ise %28-40 oranında karşımıza çıkmaktadır ve yönetiminde yaklaşım tartışmalıdır. Konservatif yaklaşımda klinik bulgu gelişmemesi durumunda yıllık MRG kontrolü önerilir.
Kritik lokalizasyonlu ve semptomsuz olgularda, MRG ile takibi yapılabilirse de tekrarlayan kanamalar ve nöbetler nedeniyle ciddi nörolojik kötüleşmeler olabileceğinden cerrahi tedavi veya stereotaktikradyocerrahiyöntemi düşünülebilir.

## SU30. Epilepsi Cerrahisinde İnvazif Kayıtlama

**Dr. Bahattin Tanrıkulu**

Epilepsi cerrahisi, ilaca dirençli epilepsi hastalarında etkili bir tedavi yöntemidir. Hastalar epilepsi cerrahisi açısından değerlendirilirken en az 48 saat video EEG ve epilepsi protokollü beyin MR istenmelidir. Cerrahiye en uygun hastalar EEG de epileptik odak ile MR da epileptik odak ile örtüşen lezyonu olan hastalardır. Ancak bazı hastalarda MR da lezyon saptanamamakta ya da MR' daki lezyondan daha uzak alanda birden fazla epileptik odak bulunabilmektedir. İşte bu hastalarda invazif EEG kayıtlama, cerrahiye uygun olan adayı belirlemek açısından oldukça işlevsel bir yöntemdir. Bu yöntemde EEG grid elektrodları direk pial tabakanın üzerine yerleştirilmektedir. Ardından hasta video EEG odasına alınıp nöbet verileri kaydedilmektedir. Bu yöntem, epileptik odağın gerçek sınırlarını belirlemek için oldukça yararlı ve güvenlidir.

## SU31. İNSİDENTAL MENENGİOMALARIN YÖNETİMİ

**UZ. DR. DURSUN TÜRKÖZ**

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

Meningiomlar, tüm intrakranyal tümörlerin %14-25'sını oluşturmaktadırlar. Asemptomatik bir meningiom, radyolojik takiplerde de büyüme göstermiyor ise, hayat boyu tedavi gerektirmeyebilir. En geniş çapı 2.5 cm ve daha küçük olan meningiom olgularının %51 inde 4.6 yıllık ortalama takip süresinde herhangi bir büyüme görülmemiş, % 26 sında yılda hacmin % 10 undan fazla büyüme tespit edilmiştir.İlerleyici semptomlar tespit edilen olguların; tümör çapı 2 cm ile 2.5 cm arasında olan, her yıl % 10 dan fazla büyüme gösteren ve T2 manyetik görüntülemede daha hiperintens olan tümör olguları oldukları bildirilmiştir.Meningiomlar genel bir tümör grubu olarak değerlendirmekten ziyade, her olguda tümörün yerleşimi, hastanın yaşı, histopatolojik değerlendirmesi, nöroanatomik ilişkisi gibi faktörler ile birlikte ayrı ayrı değerlendirilip, tedavi seçeneğine karar verilmelidir.

## SU32. Omurga Travmalarında Rehabilitasyon

**Dr. Öğr. Üyesi Ece Özcan Ekşi**
**Bahçeşehir Üniversitesi Tıp fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı**

Her yıl dünyada 100.000 insandan 10'u travmatik omurga yaralanması yaşamaktadır. Omurga yaralanması mekanik instabilite, unstabil fraktüre, hareket kaybı, deformite, ve ağrı nedeniyle cerrahi gerektirebilir.Travmatik omurga yaralanmalarının 1/3'ispinal kord yaralanması (SKY) ile sonuçlanmaktadir.Ülkemizde her yıl 13 kişide travmatikSKY görülmektedir. Travmatik SKY en sık servikal (46%), en az lumbosakral (24.8%) düzeyde görülmektedir. Omurga travmaların sonrası rehabilitasyonda hasarın düzeyini belirlemek ve prognostik faktörleri değerlendirmek gerçekçi bir rehabiltiasyon programı sağlar. Rehabilitasyonda hasta ve yakınlarının eğitimi, pozisyonlama, komplikasyonların engellenmesi ve hastanın fonksiyonel olarak en iyi düzeye getirilmesi esastır. Solunum yetersizliği, otonomik disrefleksi, ortostatik hipotansiyon, mesane ve barsak disfonksiyonu, spastisite, immobilite, bası yarası, derin ven trombozu, cinsel disfonksiyon, psikolojik bozukluk rehabilitasyon sırasında dikkat edilmesi gereken önemli unsurlardır.

## SU33. İnsidental İntramedüller Spinal Kistlerde Yönetim

**Dr.Murat Hamit AYTAR**

MR teknolojisini günlük rutinimize girmesiyle birlikte spinal incelemeler sırasında karşımıza şikayet nedeni olmayan omurilik içi kistler de çıkar olmuştur. Bunların başında siringomiyeli/hidromiyeli vakaları gelmekle birlikte eski travmalara bağlı gelişmiş sekel kistler, beşinci ventrikül, epidermoid kistler, ependimal kistler, araknoid kistler gibi benign karakterli insidentral tespit edilmiş kistler de görülebilir. Ayrıca astrositom, schwannom, epandimom gibi kistiktümöral oluşumlar da tespit edilebilir. Araknoidit, menenjit sekeli kistlerle de karşılaşılabilir. İnsidental kistler tabii ki semptom vermeyen, tesadüf MR bulgularıdır. Benign, küçük, nonsemptomatik, sessiz kistler takip de edilebilmekle birlikte tümöral kitle imajı veren, büyük boyutlu, progresif ve ciddi bası etkisi yapar görünen kistlerin tüm kraniyal ve spinal incelemeyi, altta yatan başka bir faktörü de değerlendirmenin ardından cerrahi olarak tedavileri doğru yaklaşım prensibi olacaktır.

## SU34. Lomber Travmatik Yaralanmaların Yönetimi:

Lomber travmatik yaralanmalar sıklık olarak servikal ve torakolomber travmalardan sonra görülür. Lomber omurga seviyesi ve hasar derecesine bağlı olarak ciddi sakatlık, deformite ve nörolojik defisite yol açabilir. Etiyolojide yüksekten düşme, trafik kazası ve iş kazası gibi yüksek enerjili travmalar yer alır. Ateşli silah yaralanmaları da genelde omurilik hasarıyla birliktelik gösteren lomber travmalara yol açabilir. Hastalarda tedavi travma anında başlar. Hastane öncesi nakil sırasında, hastanede nörolojik muayene ve tetkikler yapılırken hastada ek defisit yaratmamak, cerrahi endikasyon ve cerrahi zamanlama tedavi sonucunu etkiler.

Lomber travmalarda tanı ve sınıflandırmaya yönelik; kemik yapı ve spinal instabiliteyi değerlendirmek üzere bilgisayarlı tomografi (BT), nörolojik yapıları ve posterior ligamentöz kompleks (PLK)'i değerlendirmek için manyetik rezonans görüntüleme (MRG) kullanılır. Tedavi, kemik hasar derecesi, nörolojik defisit ve PLK bütünlüğünün korunup korunmadığına ve eşlik eden diğer sistem travmalarına göre konservatif veya cerrahi olarak planlanır. Tedavide amaç sekonder yaralanmayı önlemektir. Cerrahi endikasyon; progresif nörolojik defisit, belirgin kifoz ve kanal invazyonuyla birlikte üç kolon tutulumudur. Cerrahi stabilizasyona yönelik anterior, posterior veya kombine yaklaşım teknikleri kullanılır.

Bu sunumda lomber travmatik yaralanmalara yönelik epidemiyoloji, etiyoloji, biyomekanik, nörolojik ve radyolojik değerlendirme, sınıflandırma ve tedavi ilkeleri tartışılacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Lomber travma, sınıflandırma, tedavi yönetimi

## SU35. VERTEBROPLASTİ KOMPLİKASYONLARI

**Necati KAPLAN**

**İstanbul Rumeli Üniversitesi, Çorlu Reyap Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Tekirdağ**

Omurga tümörleri, osteoporoz ve travma sonrasında oluşabilen omurga kompresyon kırıklarında uygulanabilen vertebroplasti, ağrıyı hızlı biçimde sonlandırması, ameliyat sonrası erken mobilizasyon ve yaşam kalitesini erken dönemde düzeltmesi nedeniyle ilk uygulandığı 1984 yılındangünümüze tedavide kullanımı yaygınlaşmıştır. Doğru endikasyon ve uygun teknik ile sonuçları başarılı olan minimal invaziv bir teknik olmasına rağmen ;sement kaçağı, spinalkord yaralanması, pulmoneremboli, ağrının devamı,enfeksiyon gibi mortalite ve morbiditeyi arttıran komplikasyonlar ile karşılaşılabilmektedir. Karşılaşılabilen komplikasyonların önlenmesi ve yönetimi hakkındapre op, per op ve post op uygulanabilen mevcut yöntemler, vertebroplastiendikasyonları,vertebroplasti de kullanılan materyallere ait tartışmalar devam etmektedir. Vertebroplasti tedavisinin başarısını etkileyen komplikasyonlardaki ilk hedefimiz hızlı tanı ve uygun yönetim olmalıdır.

## SU36. PEDİATRİK ÇAĞ KAFA İÇİ KOLLOİD KİSTİ: Ne Yaparım? Ne Zaman?

**Doç. Dr. Nejat Işık**
**TC SB İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirurji Kliniği, İstanbul**

1858 yılında Wallmann tarafından tanımlanan Kolloid Kistler, genellikle 3. Ventrikülrostral kesiminde yerleşen, endodermal kaynaklı ve seyrek görülen, iyi huylu ve konjenital tümörlerdir. Klinik bulguyu 20-40 yaş arasında verir. Çocukluk döneminde bulgu vermesi daha seyrektir (olguların %18), ancak bunlar daha agresiftirler ve seyirleri daha kötüdür. Olgulara insidental tanı konur ve asemptomatikdirler. Klinik bulgular değişkendir. Başağrısı, hidrosefali, düşme atakları ve ani ölüm görülebilir. TedavisindehidrosefaliiçinyalnızVp Shunt takılması, açıkkranyotomiileaspirasyonve/veya +total rezeksiyon, stereotaktikaspirasyon, Endoskopikaspirasyonveya/ve+totalrezeksiyonuygulanangirişimyöntemleridir. Bunlarınyönetimindeerişkinlerde 1 cm altındaolanveasemptomatikolanlardaizlemekenuygunyaklaşımken, 1 cm üzerinde, semptomatik, hidrosefalive/veyadiğerbulgularıolanvetümçocukolgulardacerrahiönermekveaileilebunlarınyararvezararlarınıkonuşupenuygunyöntemiseçmekdoğruolur.

## SU 37. GELİŞİMSEL ORTA HAT DEFEKTLERİNE CERRAHİ YAKLAŞIM

**Osman BOYALI**

Çocuk ve erişkin dönemde majör sakatlıkların en önemli sebebini oluşturan ve omurga orta hat yapılarının kapanmaması sonucu oluşan doğumsalanomalilerespinaldisrafizm denir. Açık spinaldisrafizm (myeloşizis, myelomeningosel, ensefalosel) ve kapalı spinaldisrafizm olmak üzere iki farklı spinaldisrafizm tipi vardır. Miyelomeningosel (MM) kemik ve cilt defektindennöral elemanların dışarıya çıkmasıdır. Burada anne diyetinin önemi büyüktür. İdeal cerrahi yaklaşım doğumu takip eden ilk 24 saat içinde kesenin kapatılması ve eşlik eden patolojilerin önlenmesidir. Son yıllarda prenatal tanı ile erken tespit ve intrauterin onarım,nörolojik fonksiyonların kaybını önlemede başarılı sonuçların ortaya çıkmasını sağlamıştır.

## SU38. Glial Tümör TedavisindeYönetiminde Yenilikler

**Dr.Sabri Gürbüz**

Glial tümörlerin tedavisini ve yönetimini düşük dereceli ve yüksek dereceli glial tümörler diye ayırmak gerekir. Her iki gurupta da kafa karışıklıkları devam etmektedir. Bazen düşük derecelimorfolojiye sahip bir tümör çok erken nüksederken yüksek dereceli bir tümör uzun süre progresyonsuzseyredebilmektedir. Bu zorlukları ortadan kaldırmaya yönelik çalışmalar devam etmektedir. Maksimal güvenli cerrahi rezeksiyon hala birincil tedavi yöntemi, radyasyon tedavileri ise tamamlayıcı tedavi yöntemleri olarak kullanılmaktadır. En önemli sorun tüm bu tedavilere rağmen nüksün önlenememesi ve hastanın kaybedilmesidir. Bu tedavileri küratif bir düzeye taşımak ve bu maligniteyi ise kronik bir hastalık düzeyine indirgemek için birçok çalışma yürütülmektedir. Öncelikle tümör biyolojisinin doğru anlaşılması ve bunu sağlayacak genetik alt tiplemenin yapılması gerekmektedir. Gelecekte, kişiye ve maligniteye özgü tedavi modalitelerinin geliştirilmesi beklenmektedir.

## SU39. İDİYOPATİK SKOLYOZDA DOĞAL SEYİR

**Dr.Yener AKYUVA**

**Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi - İstanbul**

Özet: Aksiyel planda rotasyonun eşlik ettiği 10º fazla koronal plan deformitesine skolyoz denir. Skolyoz yapısal olan ve yapısal olmayan skolyoz adı altında iki gruba ayrılır. Yapısal skolyoz morfolojik bozukluklarla birliktedir ve tedavisi güçtür. Yapısal skolyozun konjenital, idiopatik ve nöromüsküler tipleri vardır.
İdiyopatik skolyoz yapısal skolyozun % 80'nini oluşturur. Başladığı yaşa göre İnfantil(0-3 y), Juvenil(3-10 y), Adölesan (en sık) ve yetişkin tip formu mevcuttur. Adölesan tip, idiopatik skolyozun yaklaşık %80'ini oluşturur. Skolyozun başladığı yaş değil tespit edildiği yaştır. Büyümenin daha hızlı olduğu (11-14 y) dönemde skolyoz hızlı belirginleşir. En önemli sorun; ilerleyici deformite ve oluşturduğu ek problemlerdir. İlerleme riskine neden olan faktörler; teşhis konulduğunda iskelet maturasyonunun tamamlanmamış olması, teşhis konulduğunda eğrilik derecesinin yüksekliği, eğriliğin lokalizasyonu ve derecesi, kadın cinsiyetidir. Geniş eğrilikler (30-40º) daha küçük olanlara göre daha hızlı ilerler. Çift eğrilikler tek eğriliğe göre daha hızlı ilerler. Lomber bölge skolyozu en az ilerleme riski olan deformitedir.
Saptanan eğriliğin progresyon riski ve bu progresyona etki eden faktörlerin bilinmesi tedavide yönlendiricidir. Taramalarda tespit edilen skolyoz olgularının ancak %0.2'si tedavi gerektirecek düzeydedir. Hasta ve yakınlarının bilgilendirilmesi ve kemik matüritesi tamamlanana kadar hastanın takip edilmesi gerekmektedir.

## SU40. Lomber enstrumantasyonda komşu segment hastalığı niye olur, önceden öngörülebilir mi, önlenebilir mi?

**Murat Korkmaz**

Literatürde Komşu segment dejenerasyonu ve hastalığı yanında radyolojik komşu segment patolojisi ve klinik komşu segment patolojisi tanımlamaları da kullanılmaktadır. En sık lomber bölgede, daha az sıklıkla da sırasıyla servikal ve torakal bölgede görülmektedir.
Komşu segment dejenerasyonuna sık rastlamakla birlikte klinik olarak bulguların ortaya çıktığı komşu segment hastalığı daha az görülmektedir.
Literatürde komşu segment hastalığının oranı ile igili net veriler olmamakla birlikte Park ve ark. ları %6-18.5 arası bir oran bildirmişlerdir. %70 rostral, %22 kaudal, %8 oranında her ki bölgede görülmektedir.
Kadın cinsiyette, 55 yaş üstü bireylerde, sigara içenlerde ve osteoporotik bireylerde daha sık görülmektedir. Vücut kitle indeksi 25 ve üzeri olanlarda daha sık rastlanmaktadır ve vücut kitle indeksindeki her bir puanlık artışa sirki %67 oranında artırmaktadır. Önceden varolan komşu disk dejenerasyonu da riski artırmaktadır.
Sagittal dizilimin bosulması önemli bir etkendir. Gerek global lomber lordozun bozulması gerekse distal lomber bölgeye ait segmental lordozun hem azalması hem de global lordoz içindeki oranının düşmesi görülme olasılığını artırmaktadır. Lomber apekste sonlanan stabilizasyon sistemleri ve çoklu seviye stabilizasyon uygulanması da riski artırmaktadır. Bunun yanında faset tropizmi önemli etkendir ve 11 den büyük olması komşu segment hastalığı için predispozan bir faktördür.
Cerrahi sırasında gerek posterior paraspinal kasların retraksiyonu,gerekse superior faset eklemin yaralanması da komşu segment hastalığı açısından risk oluşturmaktadır.
Günümüzde dinamik sistemlerin kullanımı ile servikal bölgede ki kadar olmasa da lomber bölgede komşu segment hastalığını azaltmaya yönelik etkin yaklaşımdır. Bunun yanında genetik faktörlerin etken olması ve doğal seyirde oluşan disk dejenerasyonuna yönelik kondrojenik potansiyeli olan kök hücre uygulamaları da mevcuttur.

## SB41. Omurga Travmalarında Vertebroplasti

**Çağrı Canbolat**
**Acıbadem Maslak Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi, İstanbul**

Vertebroplasti kullanımı sınırlı fakat doğru endikasyon ve doğru uygulamayla oldukça etkili bir yöntemdir. Amaç yapısal bütünlüğü bozulmuş vertebra korpusunu güçlendirmek ve ağrılı kırıklarda ağrı kontrolü sağlamaktır. Temel uygulama alanı vertebra korpusundaki stabil ve yarı stabil çökme kırıklarıdır. Bazı benign ve malign vertebra korpus lezyonlarında da olası çökmeyi engellemek ve ağrı kontrolü sağlamak için de uygulanabilmektedir. Vertebra korpus yapısı zayıflamış ve yük taşıma kapasitesi azalmış osteoporotik olgularda sıklıkla kullanılmakla birlikte korpus yapısı sağlam olup yük taşıma kapasitesini aşan travma olgularında tedavide farklı karar ve takip algoritmaları vardır. Osteoporotik olmayan hastalardaki travmaya bağlı çökme kırıklarında vertebroplasti oldukça sınırlı vakalarda uygulanmaktadır. Vertebroplasti her ne kadar minimal invazif bir yaklaşım olsa da uygulama sırasında ve sonrasındaki komplikasyonlar göz önünde bulundurulduğunda farklı yaş gruplarında ve farklı hastalardaki yaklaşım oldukça değişiklik göstermektedir.

**SB1. Yetmiş Yaş Üzeri Lomber Disk Hernisi Hastalarında Cerrahi Sonuçlarımız**

Dr. İlker GÜLEÇ, Dr. Burak EREN, Dr. Feyza KARAGÖZ GÜZEY
SBU Bağcılar SUAM

**Özet;**

Amaç:

İleri yaş grubu lomber disk hernisi (LDH) hastalarında cerrahiye karar verme aşamasında, olguların sıklıkla komorbid hastalığı olması nedeniyle tereddütler yaşanmakta ve konservatif tedaviye daha çok yönlenilmektedir. Bu durum sıklıkla hastaların hayatının geri kalan kısmında günlük yaşantılarının oldukça kısıtlanmasına yol açmaktadır. Bu çalışmamızda, 70 yaş üzerinde lomber disk hernisi ameliyatı yapılan olgularda ortaya çıkan sonuçlar retrospektif olarak araştırılmıştır.

Yöntem:

Çalışmamıza, 2011-2019 yılları arasında ameliyat edilen 26 hasta dahil edildi. Spondilolistezis ve dar kanal ile birlikte olmayan, omurga kırığına sekonder gelişmeyen ve nüks disk hernisi olmayan olgular dahil edildi. Olgulara, ameliyat öncesi ve sonrası *Oswestry* Engellilik Anketi (OEA) ve ameliyat öncesi, sonrası ve sunumun hazırlandığı eylül 2019 tarihinde olmak üzere toplamda 3'er kez olmak üzere bel ve siyatalji Vizüel Analog skala (VAS) anketleri yapıldı. OEA, VAS bel ağrısı ve VAS siyatalji değerleri ameliyat öncesi ve sonrası değerler istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Bulgular:

Hastalarımızın ortalama yaşları 74,5 ± 4,36 olarak bulundu. Altı olgu ameliyat öncesi antikoagulan kullanmaktaydı. Yirmialtı hastada 28 ek hastalık saptandı. ASA skorları 1,9±0,9 olarak saptandı. İki olguya iki mesafe, 24 olguya ise tek mesafe lomber diskektomi yapıldı. Ameliyat önce ve sonrası OEA değerleri, VAS Bel Ağrısı ve siyatalji skalası değerleri kıyaslandığında hastaların ameliyattan ciddi oranda fayda gördüğünü ortaya koydu. İki hastada dura yırtılması ve bir hasta pnömoni ve solunum yetmezliğiyle eks oldu. Toplam komplikasyon oranı %11.5 olarak gerçekleşti.

Sonuç:

Günümüzde, tıbbi olanakların gelişmesi neticesinde ileri yaş grubu hastalarda lomber disk hernisi ameliyatları güvenli olarak bir çok merkezde yapılabilmektedir. Bu çalışmamızda, 70 yaş üzerinde lomber disk hernisi ameliyatı olan hastalarda sınırlı komplikasyon oranıyla uygulanan cerrahiden faydalanımının yüksekliği sonucu ortaya çıkmıştır.

E-mail:ilkergulec@gmail.com

## SB2. Pediatrik Glial Tümörlerde Hedefe Yönelik Tedavi Adayı Mutasyonların Araştırılması

Dr. Bahattin Tanrıkulu, Dr. M. Memet Özek
Acıbadem MAA Üniversitesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

**Giriş:**Son yıllarda tümör genetiğine yönelik çalışmalar hız kazanmıştır. WHO 2016 santral sinir sistemi tümör sınıflandırılmasında, seçilmiş tümör tiplerinde moleküler incelemelerin histopatolojik inceleme kadar önemli olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca bazı mutasyonlara yönelik hedefli tedavilerde, olgu bazında yüz güldürücü sonuçlar elde edilmiştir.

**Amaç-Yöntem:** Amacımız, kliniğimizde Ocak 2016-Ekim 2019 tarihleri arasında opere edilen pediatrik glial tümör hastalarının retrospektif olarak tümör biyolojilerinin güncel gelişmeler ışığında değerlendirilmesi ve olası hedefe yönelik tedavi adayı gen modifikasyonlarının araştırılmasıdır.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 71 hasta dahil edilmiştir. Hastaların 47(%66.2)' si erkek, 24(%33.8)' i kadındır. Tümörlerin 36(%50.7)' sı supratentoryal yerleşimli (talamik tümörler hariç), 29(%40.8)' i orta hat yerleşimli (spinal, medulla, pons, mesensefalon ve talamik) ve 6(%8.5)' i serebellar yerleşimlidir. Alt tiplerine ayırdığımızda 21(%29.6) olgu hemisfer yerleşimli, 15(%21.2) olgu hipotlamik-optik gliom, 10(%14.1) olgu talamik, 18(%25.4) olgu beyin sapı, 6(%8.5) olgu serebellar ve 1(%1.4) olgu spinal gliomlardan oluşmaktadır. Olguların hepsi BRAFV600E, H3K27M, IDH1/2, ATRX mutasyonları, PDGFRA ve EGFR amplifikasyonları, PTEN kaybı açısından değerlendirildi. Olguların 11(%15.5)' inde BRAFV600E, 10(%14.4)' unda ATRX, 9(%12.7)' unda H3K27M, 3(%4.2)' ünde IDH1, 1(%1.4)' inde IDH2 mutasyonları, 1(%1.4)' inde EGFR amplifikasyonu, 5(%7)' inde PTEN kaybı saptanmıştır. Hiçbir olguda PDGFRA amplifikasyonu görülmemiştir. Bu bulgular ışığında toplam 16(%22) hasta gerektiğinde hedefe yönelik tedavi adayı olmuştur. Bu heterojen grupta sağ kalım etkisini değerlendirmek için takip zamanı henüz yeterli değildir. Ancak BRAF mutasyonu ve PTEN kaybı görülen olgularda belirgin radyolojik cevap elde edilmiştir.

**Sonuç:** Tümör genetiğine yönelik bilgiler hastaların ameliyat sonrası medikal tedavilerini şekillendirebilmektedir. Ameliyat sonrası ek tedavi gerektiren patolojilerde, özellikle glial tümörlerde hedefli tedavi adayı olan genler araştırılmalıdır. Elde edilen sonuca göre hastanın tedavisi multidisipliner yaklaşımla şekillendirilmelidir.

Teşekkür: Sn. Patalog Dr. Ayça ErşenDanyeli' ye olguların moleküler patolojileri ile ilgili testlerin yapılması ve değerlendirilmesi konusundaki yardımları için teşekkür ederiz.

## SB3. Benign Eklem Hipermobilite Sendromu ve Ulnar Tuzak Nöropati

Demet Ofluoğlu[1], Pınar Özto Çiftkaya[2], Ece Özcan-Ekşi[1]

[1]Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, BAU MedicalPark Göztepe Hastanesi, İstanbul

[2]Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim DalıBaşkent Üniversitesi İstanbul SUAM Hastanesi, İstanbul

## ÖZET

**Giriş ve Amaç:** Benign eklem hipermobilite sendromu, ağrı ve yumuşak dokularda tutulum ile seyreden kalıtsal bir bozukluktur. Daha önce benign eklem hipermobilite sendromu ile karpal tünel sendromu arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. En sık görülen ikinci tuzak nöropati olan ulnar tuzak nöropati çoğunlukla dirsek düzeyinde görülmektedir. Ulnar tuzak nöropatisinin nondominant ekstremitede daha sık görüldüğü bilinmekte ve azalmış tonusunda ulnar tuzak nöropati ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Ancak benign eklem hipermobiltie sendromu ile ulnar tuzak nöropati arasında ilişkiyi değerlendiren herhangi bir çalışma bulunmamaktadır

**Yöntemler:** Kontrollü kesitsel çalışmamızda klinik ve elektrofizyolojik olarak dirsek düzeyinde ulnar tuzak nöropati tanısı almış hastalar (n: 48) ve sağlıklı gönüllüler (n: 30) bening eklem hipermobilite sendromu açısında Brighton 1998 kriterlerine göre değerlendirildi.

**Sonuçlar:** Ulnar tuzak nöropati tanısı almış hastalar sağlıklı gönüllülere göre daha gençti (ortalama yaş: 44±14.4 vs 29.7±7.7y; p=0.01). Brighton skorları ulnar tuzak nöropati tanısı hastalarda sağlıklı gönüllülere göre daha yüksekti (p=0.03). Benign eklem hipermobilite sendromu tanısı oranı ulnar tuzak nöropatili hastalarda sağlıklı gönüllülere göre daha yüksekti (68.75% vs 16.6, p<0.05).

Sonuç olarak benign eklem hipermobilite sendromunun ulnar tuzak nöropati için bir risk faktörü olduğunu düşünülmektedir. Benign eklem hipermobilite sendromu düşünülen hastalar ulnar tuzak nöropati açısından, ulnar tuzak nöropati tanısı alanlar da benign eklem hipermobilite sendromu açısından değerlendirilmelidir.

E-mail: emelece84@yahoo.com

**SB4. Eksternal Ventriküler Drenaj Uygulanan 90 Akut Hidrosefali Olgusunun Retrospektif Analizi**

**Ezgi AKAR**
**Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul**

**Giriş ve Amaç:** İntraventriküler kanama ve/veya akut hidrosefali sebebiyle eksternalventriküler drenaj (EVD) uygulanan hastaların; klinik özellikleri, risk faktörleri, tedavi ve prognozlarını değerlendirmek amaçlanmıştır.
**Gereç ve Yöntem:** 2015-2019 yılları arasında kliniğimizde EVD uygulanan hastaların kayıtları retsrospektif olarak incelenmiştir.
**Bulgular:** Çalışmamıza dahil edilen olguların 42'i erkek, 48'i kadın idi. Olguların yaş ortalaması 52,44±11,32 idi. 60(%66) olguda geliş semptomu baş ağrısı iken, 30(%34) hastada bilinç bozukluğu idi. Geliş GKS≤8 olan olgular 63(%70), >8 olan olgu 27(%30) idi. Olguların 15'inde (%16) EVD işlemi yanısırahematom boşaltılması cerrahisi yapıldı. 30 olguda bazal gangliyon kanaması, 15 serebellar kanama, 12 sistemik kanser metastazı, 9 anevrizmatik kanama, 6 travmatikintraserebral ve subdural kanama ve 6 olguda hemisferikenfarktaltta yatan sebep olarak belirlendi. Taburculuk esnasında; 40(%45) olguda modifiyeRankin Skoru (mRS) <3 (iyi sonuç) ve 50(%55) olguda mRS ≥3 (kötü sonuç), ve olguların 35'i (%39) ex idi.
**Sonuç:** Akut hidrosefali ölümle sonuçlanabilen ve pek çok sebeple karşımıza gelebilen bir durumdur. Akut hidrosefalinin sebebi;kanamalar, enfeksiyonlar, yer işgal eden lezyonlar ve travma olabilir. Bizim olgu grubumuzda da; intraparenkimal kanamanın ventriküle açılması sonucu gelişen akut hidrosefali en çok EVD uygulanma sebebi olarak tespit edildi. Olguların yaklaşık üçte birimortalite ile sonuçlandı ve yine büyük kısmında mRS ≥3 olupkötü son durum ile taburcu oldular. EVD, pek çok kez akut hidrosefalinin tedavisinde yeterli olabilen ve hayat kurtarıcı bir cerrahi prosedürdür. Ancak, geliş GKS' si düşük olan, mevcut hemorajinin miktarı fazla olan, anevrizmatik kanaması tekrarlayan, multiplkanser metastazı gibi olgularda mortalite ve morbidite oranları yüksek olmaktadır.
**E-mail:**ezgiaycicek@gmail.com

## SB5. Supratentoryal Bölgedeki 4 cm ve Üzeri İntraserebral Hematomlarda Uygulanan Hiperakut Cerrahinin Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Ümit KOCAMAN[1] (Sunum yapacak yazar), Hakan YILMAZ[2]

1. İzmir Çiğli Bölge Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir, Türkiye
2. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir, Türkiye

**İletişim Kurulacak Yazar**: Op.Dr.Hakan Yılmaz Adres: Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir, Türkiye Tel: 0 506 621 18 29
e-mail: dr_hakanyilmaz@hotmail.com

**Özet**

**Giriş ve Amaç:** Spontan intraserebral hematomlar için kortikal lobar hematomlarda cerrahi, derin lezyonlarda konservatif yaklaşımlar önerilmektedir. Spontan intraserebral hematom saptanarak 2 saat içinde kraniyotomi ile hematom drenajı ve dekompresyon yapılan hastalardaki cerrahi sonuçlarımızı sunmak istiyoruz.

**Yöntemler:** 2016-2019 yılları arasında kliniğimizde supratentoryal bölgede en az 4 cm ve üzeri intraserebral hematom sebebiyle acil cerrahi uygulanan hastalar değerlendirmeye alınmıştır. Hastalar demografik özellikler, cerrahi öncesi Glasgow koma skoru(GKS), intraventriküler hematom varlığı, lokalizasyon, intraserebral hematom skoru, hidrosefali varlığı ve Glasgow outcome skoru (GOS) açısından değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Operasyon öncesi GKS' ları değerlendirildiğinde 5 hastanın giriş GCS' si 4, 1 hastanın 5, 3 hastanın 6, 2 hastanın 8, 2 hastanın 11, 1 hastanın 12' dir. 7 hastada bazal ganglion kanaması, 6 hastada lobar kanama + bazal ganglion kanaması, 1 hastada lobar kanama saptanmıştır. Hastaların GOS' ları değerlendirildiğinde 13 hastada GOS 1, 1 hastada 3' tür.

**Sonuç:** Spontan intraserebral hematomlar yüksek mortaliteye sahip lezyonlardır. Özellikle bazal ganglionu içine alan ve derin yerleşimi de bulunan lezyonlar için cerrahinin faydası sınırlıdır, mortalite riski yüksektir. İntraventriküler kanama cerrahi sonuçları negative yönde etkiler. Sadece lobar olan, derin yerleşimi olmayan lezyonlarda cerrahinin-dekompresyonun anlamı daha belirgindir.

**Tablo 1:** Spontan intraserebral hematom saptanarak 2 saat içinde kraniyotomi ile hematom drenajı ve dekompresyon yapılan hastalar.

| Hasta No | Yaş | Cinsiyet | Preop GCS | IVH | Loc | İSKS | Masif | HDS | GOS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 68 | E | 4 | + | L+BG | 4 | + | - | 1-Eks |
| 2 | 78 | K | 5 | + | L+BG | 3 | + | + | 1-Eks |
| 3 | 54 | E | 8 | - | L | 1 | - | - | 3 |
| 4 | 84 | K | 4 | + | BG | 5 | - | - | 1-Eks |
| 5 | 61 | E | 6 | + | BG | 3 | - | - | 1-Eks |
| 6 | 82 | K | 11 | + | BG | 4 | - | - | 1-Eks |
| 7 | 72 | E | 4 | + | L+BG | 4 | + | + | 1-Eks |
| 8 | 64 | K | 6 | + | BG | 3 | - | - | 1-Eks |
| 9 | 82 | K | 6 | + | L+BG | 4 | + | - | 1-Eks |
| 10 | 66 | K | 11 | - | BG | 2 | - | - | 1-Eks |
| 11 | 94 | E | 4 | + | L+BG | 5 | + | - | 1-Eks |
| 12 | 69 | K | 8 | + | BG | 3 | - | - | 1-Eks |
| 13 | 84 | E | 12 | + | BG | 4 | - | - | 1-Eks |
| 14 | 78 | E | 4 | + | L+BG | 4 | + | + | 1-Eks |

IVH: İntraventriküler hematom, Loc:Lokalizasyon, İSKS: İntraserebrak kanama skoru, Masif: Masif kanama, HDS: Hidrosefali.

## SB6. TORAKOLOMBER DİSK HERNİASYONLARININ CERRAHİ TEDAVİSİNDE POSTEROLATERAL TRANSKAMBİN YAKLAŞIM

**Halil CAN**
[1]**Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi A.D, İstanbul**
[2]**Medicine Hospital Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul**

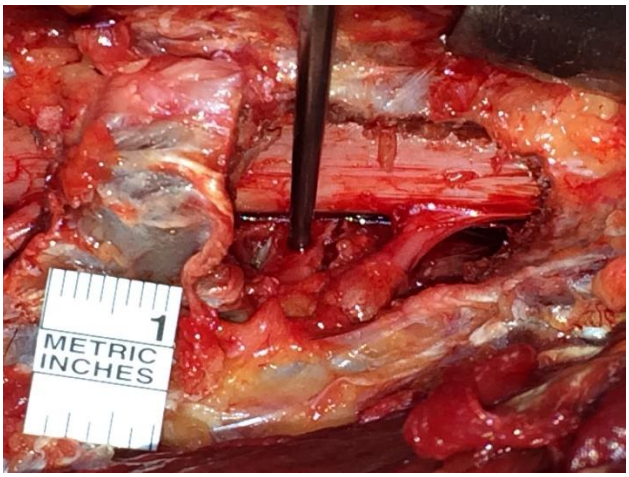
**Amaç:** Torakolomber disk herniasyonlarının (TLDH) tedavisi için optimal cerrahi yaklaşım biçimi hala tartışmalıdır. Son zamanlarda TLDH'nın cerrahi tedavisi için anterolateral retroperitoneal, anterior transtorasik, transforaminal endoskopik , posterolateral ve lateral yaklaşımlar uygulanmakatadır. Posterolateral transkambin yaklaşım da; pars interartikülaris ve faset eklemlerden instabliteye yol açmayan minimal kemik rezeksiyonu yapılır, transvers çıkıntı ve kosta alınmasına gerek olmadan diskektomi ile dekompresyon sağlanır. Diğer yaklaşımlar ile kıyaslandığında, aşırı spinal kord ve sinir kökü retraksiyonu olmaksızın torakolomber disk eksizyonu yapılabilmesi, iyileşme süresinin kısa olması ve postoperatif komplikasyonların daha az olması gibi bazı avantajlara sahiptir.

**Yöntemler:** Kliniğimizde 2016-2018 tarihleri arasında posterolateral transkambin yaklaşım ile opere edilen 3 T12-L1 ve 5 L1-2 TLDH'lu toplam 8 hasta retrospektif olarak sunulmuştur.

**Bulgular:** Çalışmamıza far lateral, foraminal ve paramedian alana uzanım gösteren ve klinik olarak kauda, konus medüllaris ve radikülopatiye neden olmuş ekstrüde veya sekestre T12-L1 ve L1-2 TLDH'ı dahil edilmiştir. Orta hat cilt insizyonu ile ameliyata başlanarak torakolomber fasya orta hattan açılmıştır. Paravertebral adeleler subperiostal sıyrılarak mikroskop altında pars lateralinde exiting kök açığa konulmuş ve far lateral, foraminal ve paramedian yerleşimli sekestre veya ekstrüde disk fragmanlarının alınması hedeflenmiştir.

**Sonuç:** Bu çalışmada 2016-2018 yılları arasında posterolateral transkambin yaklaşım ile opere edilen TLDH'lu 8 hasta sunulmuştur. Bu hastaların ortalama yaşı 45.1 (32-66) olmakla beraber 3'ü erkek, 5'i kadındı. 3 hastada T12-L1 ve 5 hastada L1-2 disk seviyesinde disk patolojisi görülmüştür. Ortalama operasyon süresi 57.8 dakikaydı. MacNab klasifikasyonuna göre post operatif 6 ay sonraki sonuçları; % 62.5 excellent, % 25 good, % 12.5 fair olarak bulundu. **Anahtar kelimeler:** posterolateral transkambin , exiting kök, torakolomber

**E-mail:** halilcandr1971@hotmail.com




Sağ T12-L1 kambin üçgeni-kadavra görüntüsü

## SB7. GLİOBLASTOMA MULTİFORME TEDAVİSİNDE HONOKİOLÜN ETKİSİ

**Kutsal Devrim SEÇİNTİ**
**Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi,**
**Beyin Omurilik ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Kahramanmaraş**

### GİRİŞ ve AMAÇ

Glioblastoma multiforme (GBM)'de yüksek mitotik indeks, infiltratif büyüme, anjiogeneze yatkınlık ve apoptoza direnç nedeni ile prognoz kötüdür. Honokiol, bitkisel kaynaklı bir fenol bileşiğidir. Antimitotik, antianjiogenetik, antimigratuar ve apopitotik özellikleri vardır. Bu özellikleri, honokiolü tümör tedavisi için iyi bir aday yapıyor gibi durmaktadır. Çalışmamızda honokiolün GBM üzerine etkilerini hücre kültüründe inceledik.

**YÖNTEMLER:**

GBM ve sağlıklı fibroblast hücre hatları Dulbeco's Modified Eagle's Medium (DMEM) içerisinde 24 saat kültüre edildikten sonra hücreler izole edildi, sayıldı, 96 kuyucuklu plaklara alındı, artan dozlarda honokiol eklendi, inkübasyon 48 saate tamamlandı. Ardından MTS (3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-5-(3-carboxymethoxyphenyl)-2-(4-sulfophenyl)-2H-tetrazolium) eklenerek spektrofotometrik olarak absorbansları ölçüldü. Bu sayede hücrelerin sağ kalım oranları ve ölüm eğrileri belirlendi. Sonuçlar GraphPad Prysm istatistik programı ile değerlendirildi.

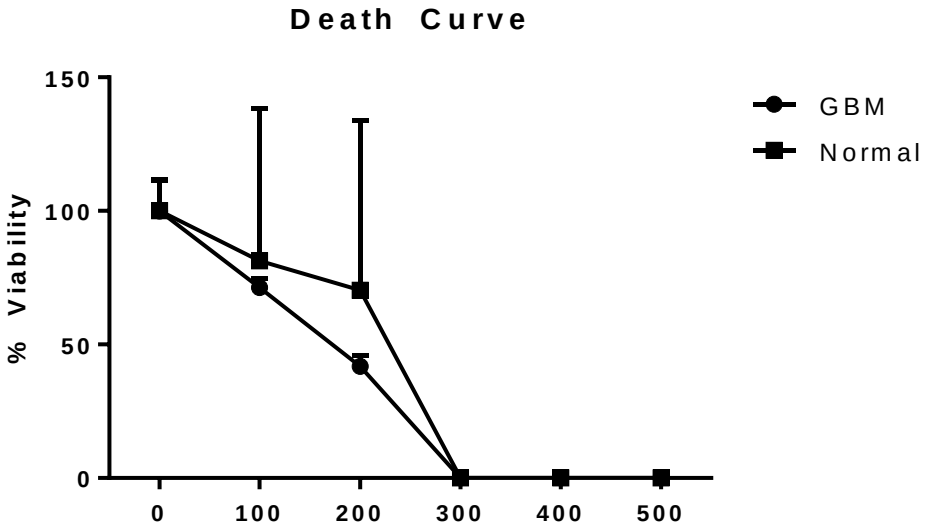
**BULGULAR:**

Her iki hücre grubunda 50 uM/L dozundan itibaren honokiole bağlı ölümün başladığı gözlendi. 300 uM/L dozundan sonra ne GBM ne de sağlıklı hücrelerde yaşayan hücre yoktu. 0 uM/L-300 uM/L dozuna kadarki uygulamalarda her iki hücre grubunun da etkilendiği ancak bu etkilenmenin her doz aralığı için GBM hücrelerinde daha fazla olduğu belirlendi. Normal hücrelerin en az etkilendiği ancak GBM hücrelerin en fazla etkilendiği bir doz aralığı olduğu gözlendi. Bu doz aralığı 100uM/L ile 200 uM/L arasındaydı. Bu doz aralığının dışında kalan dozlarda her iki hücrenin sağ kalım oranları arasında istatistiksel fark yokken ($p < 0.9$) bahsedilen aralıkta fark anlamlıydı ($p < 0.01$). (Grafik-1)

**SONUÇ:**

Honokiol, GBM hücreleri üzerinde antitümöral etki göstermektedir. Belirli bir doz aralığında tümör hücrelerini etkilerken sağlıklı hücreleri etkilememe potansiyelli vardır. Bulguların hayvan deneyleri ile desteklenmesi gerekmektedir.

Grafik-1: Honokiol uygulaması sonrası sağlıklı ve tümörlü hücrelerin ölüm eğrileri.




E-posta: devrimsecinti@yahoo.com

## SB8. ÇOK SEVİYE TUTULUMU OLAN POTT HASTALARINDA ANTERİOR DEBRİDMAN VE ENSTRÜMANTASYON UYGULAMASI SONUÇLARI

**Ömer ÖZEL[1], İsmet Teoman BENLİ[1], Semra IŞIK[2]**

***Başkent Üniversitesi İstanbul Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul.[1]***

***Başkent Üniversitesi İstanbul Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul.[2]***

**ÖZET**

***GİRİŞ VE AMAÇ:*** OMURGANIN İNSTABİLİTESİ, DESTRÜKSİYONU VE NÖRAL BOZUKLUKLARIN EŞLİK ETTİĞİ TÜBERKÜLOZ SPONDİLİT VAKALARININ CERRAHİSİNDE, ANTERİOR RADİKAL DEBRİDMAN VE DESTEK GREFTLEMEDEN OLUŞAN HONG-KONG PROSEDÜRÜ ALTIN STANDARTTIR. SON YILLARDA ANTERİOR ENSTRÜMANTASYON UYGULAMALARI İLE ÇOKLU OMURGA TUTULUMUNDA, TEKNİĞİN YETERSİZ KALDIĞI VE BU VAKALARDA POSTERİOR ENSTRÜMANTASYON İLE FÜZYONUN KORUNMASI ÖNERİLMEKTEDİR. PROSPEKTİF RANDOMİZE PLANLANAN ÇALIŞMAMIZDA, VİDA – ÇİFT ROD İLE ANTERİORDAN ENSTRÜMANTASYON, ÇOKLU SEGMENTİN TUTULUMU OLAN 87 HASTANIN MİNİMUM 10 YILLIK SONUÇLARI DEĞERLENDİRİLMİŞTİR.

***YÖNTEMLER:*** HASTALARIN 43.3 ± 14.6 (18 – 60) OLUP, 40'I KADIN, 47'Sİ ERKEKTİR. ORTALAMA TAKİP SÜRESİ 178.6 ± 24.9 (120 – 204) AYDIR. 53 HASTADA İNKOMPLET, 15 HASTADA KOMPLET NÖROLOJİK DEFİSİT MEVCUTTUR. HASTALARDAN BAŞVURU SIRASINDA 22'İNDE (% 25.3) ÜRİNER SİSTEM, 14'SİNDE (% 16.1) PULMONER SİSTEMDE AKTİF TÜBERKÜLOZU OLDUĞU SAPTANMIŞTIR. TOPLAM OLARAK 36 (%41.4) HASTADA OMURGAYA DİĞER SİSTEM TUTULUMLARININ EŞLİK ETTİĞİ BELİRLENMİŞTİR. RADYOLOJİK OLARAK KİFOTİK AÇILANMA, KLİNİK OLARAK SRS – 22 SKORLARI PREOPERATİF, POSTOPERATİF VE SON KONTROLLERDE KARŞILAŞTIRILMIŞTIR. UUEK-005/111 ETİK KURULU ONAYI ALINMIŞ, AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU İMZALATILMIŞTIR.

***BULGULAR:*** PREOPERATİF ORTALAMA 29.9° ± 16.1° LOKAL KİFOZ AÇISININ POSTOPERATİF ORTALAMA 2.3° ± 5.3°'YE İNDİĞİ VE ORTALAMA % 89.9 ± 18.8

KORREKSİYON ORANININ İSTATİSTİKİ ANLAMLI OLDUĞU BELİRLENMİŞTİR (P<0.05). SON KONTROLDE % 89.0 ± 18.4 KORREKSİYON ORANININ DEVAM ETTİĞİ VE ANLAMLI OLDUĞU BELİRLENMİŞTİR (P<0.05). PREOPERATİF AĞRI, MENTAL DURUM, FONKSİYON VE TEDAVİDEN TATMİN DÜZEYLERİNDE İSTATİSTİKİ OLARAK ANLAMLI BİR DÜZELME SAĞLANARAK, HASTALARIN TAMAMINDA SRS-22, 4 VE ÜZERİ SKORLAR BELİRLENMİŞTİR. ÇALIŞMAMIZDA, LOKAL, SİSTEMİK KOMPLİKASYONA, ENFEKSİYONUN REAKTİVASYONUNA RASTLANMAMIŞTIR.

***SONUÇ:*** BU ÇALIŞMA İLE, TÜBERKÜLOZ SPONDİLİTTE ÇOKLU TUTULUMUN, ANTERİOR ÇİFT ROD-VİDA SİSTEMİ İLE FİKSASYONUNUN GÜVENLE UYGULANABİLECEĞİ VE YÜKSEK KORREKSİYON ORANLARI, MİNİMAL KORREKSİYON KAYIPLARI İLE BAŞARILI SONUÇLAR ALINABİLDİĞİ DÜŞÜNÜLMÜŞTÜR.

Mail: drsemraisik@gmail.com

## SB9. S1 PEDİKÜL VİDASINI GÜVENLİ BİR ŞEKİLDE GÖNDEREBİLMEK İÇİN UYGUN BOY VE AÇILANMA MİKTARININ BELİRLENMESİ; TOMOGRAFİ TABANLI MORFOMETRİK ÇALIŞMA

Serdar DEMİRÖZ[1], Murat KORKMAZ[2]

1.Medicalpark Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Gebze
2.Çiğili Bölge Eğitim Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir

**GİRİŞ VE AMAÇ**

Pedikül vidaları günümüzde vertebral fiksasyon için en sık kullanılan materiallerdir. Özellikle degeneratif problemlerde sıklıkla lomber bölgede kullanılsa da çoğu zaman füzyon ve stabilizasyonu sakruma kadar uzatmak gerekmektedir. Her ne kadar S1 pedikülü lomber ve torasik vertebra pedikülleri ile karşılaştırıldığında çok daha geniş olsa da kendine özgü şekli ve belirgin anatomik landmarkların eksikliği nedeniyle pedikül vidası göndermek zor olabilmektedir. Pediküllerin morfolojik özelliklerinin ırklara göre değişiklik gösterdiği birçok çalışmada gösterilmiştir. Ülkemizde de servikal, torasik ve lomber vertebraların pedikül özellikleri ile ilgili birçok çalışma mevcuttur ancak S1 ile ilgili yeterli çalışma yoktur. Burdan yola çıkarak S1 pedikül vidasını güvenli bir şekilde gönderebilmek için uygun boy ve açılanma miktarını belirlemeyi amaçladık.

**YÖNTEM**

26 kadın 16 erkek 42 hasta çalışmaya dahil edildi. Koronal kesitte S1 vertebranın üst fasetinin inferolateral köşesi pedikül vidasının giriş noktası olarak belirlendi ve aksiyel kesitte bu bölgeden başlayarak ölçümler yapıldı. 7 mm vida gönderiliyormuş gibi düşünülerek pedikilün medial ve lateral duvarlarını patlatmayacak en uzun ve en kısa vida boyları medial ve lateral duvardan 3.5 mm lateral ve medialden çekilen çizgiler ile ölçüldü. Bu çizgiler vida yolu olarak kabul edilip aksiyel düzlemde yaptıkları açılar ölçüldü (Şekil 1). Sagital düzlemde daha önce belirlenen pedikül vida giriş noktasından promontoriuma çizilen çizgi sagital plandaki en ideal vida yolu olarak kabul edilerek yatay düzlemde yaptığı açı ölçüldü (Şekil 2). Kadın erkek ve sağ sol arasında fark olup olmadığı araştırıldı.

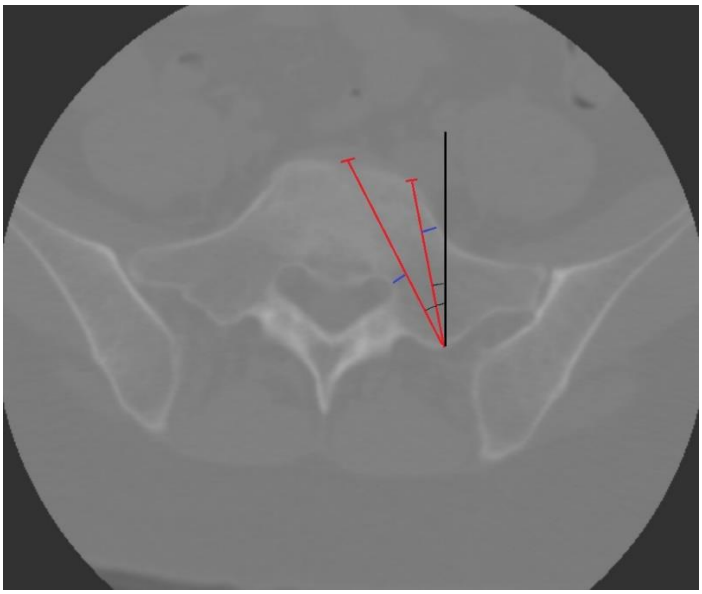
**BULGULAR**

Ortalama yaş 55.7 ± 17.5 (Range 18-96) idi. Minimum medial angulation kadında ortalama 11.5 ± 3.2, erkekte ise 11.9 ± 3.8 ve sırasıyla bunlara karşılık gelen minimum vida boyları 33 ± 3.1 mm ve 35 ± 3.7 mm idi. Maksimum medial angulation erkekte ortalama 38.1 ± 4.5, kadında ise 34.9 ± 4.4 idi. Sırasıyla bunlara karşılık gelen maksimum vida boyları 58.4 ± 3.2 mm ve 56.3 ± 3.6 mm idi. Sagital planda İnferior angulation ise kadında ortalama 27.5 ± 3.6 , erkekte ise 28.5 ± 3.1 derece idi. Hicbir parametrede kadın erkek veya sağ sol arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu.

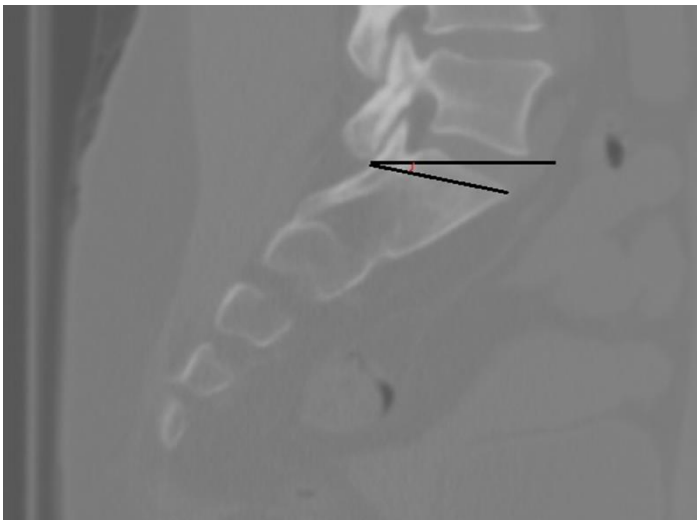
**SONUÇLAR**

12 ila 40 derece arasındaki medial açılanmalar ile 30 ila 60 mm arası uzunluktaki vidalar, sakrumun anatomik pozisyonuna göre 25-30 derece inferiora eğimlenerek pedikül içinden promontoryuma güvenle gönderilebilir.

**İletişim:**
**e-mail:** serdardemiroz@hotmail.com



**Şekil 1**



Şekil 2

## SB10. KLİNİK VE RADYOLOJİK OLARAK SEREBROVASKÜLER HADİSELERİ TAKLİT EDEN MALİGN TÜMÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Yener AKYUVA, Gülseli Berivan SEZEN, Erdinç CİVELEK, Serdar KABATAŞ**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul**

**Giriş ve Amaç:** Serebrovasküler hastalık(SVH)'ların radyolojik bulguları her zaman tanı koydurucu olmamakla birlikte malign tümörler de radyolojik ve klinik olarak serebrovasküler hadiseleri taklit edebilirler. Tanı koymanın zorlaştığı bu özel hasta grubunun iyi değerlendirilmesi gerekir.Çalışmamızda radyolojik öntanıları farklı olan ve ileri radyolojik ve klinik değerlendirme sonrası doğru tanı konan hastalara ait klinik tecrübemiz paylaşılacaktır.

**Yöntem:** Hastanemiz Nöroradyoloji konseyinde tartışılan Ocak2017-Eylül2019 tarihli hasta arşivleri retrospektif olarak incelendi.511 hastaya ait kayıtlar incelendiğinde 6 hastanın öntanısının SVH olduğu fakat takibinde glial tümör tanısı konulduğu, bir hastanın ise konsey sonucunun glial tümör olduğu düşünülürken ileri tetkik sonrası SVH tanısı aldığı saptandı.

**Bulgular:** 3 hastanın öntanısının hemorajik inme olduğu saptandı. Bir hasta herniasyon tablosunda geldiği için ileri tetkik edilemeden acil dekompresyona alındığı ve cerrahi biyopsi sonucunun glioblastom multiforme(GBM) olarak raporlandığı belirlendi. Diğer hastaların ani kuvvet kaybı ve epileptik nöbet şikayeti ile başvurduğu ve atipik serebral hemoraji düşünüldüğü görüldü. Takibinde hematomun rezorbe olması sonrası yüksek grade glial tümör görüntüsünün belirginleştiği saptandı.Diğer 2 hastanın klinik bulgu ve radyolojik görüntülerinin venöz enfarkt ve bir hastanın ise serebral emboliyi taklit ettiği görüldü.İleri radyolojik görüntüleme tekniklerine rağmen malign tümör tanısı konulamadığı ve takibinde lezyonun yüksek grade malign tümör olduğu görüldü. Oksipital intrakranial malign kitle ön tanısı ile değerlendirilen bir hastada ise SVH olduğu anlaşıldı.

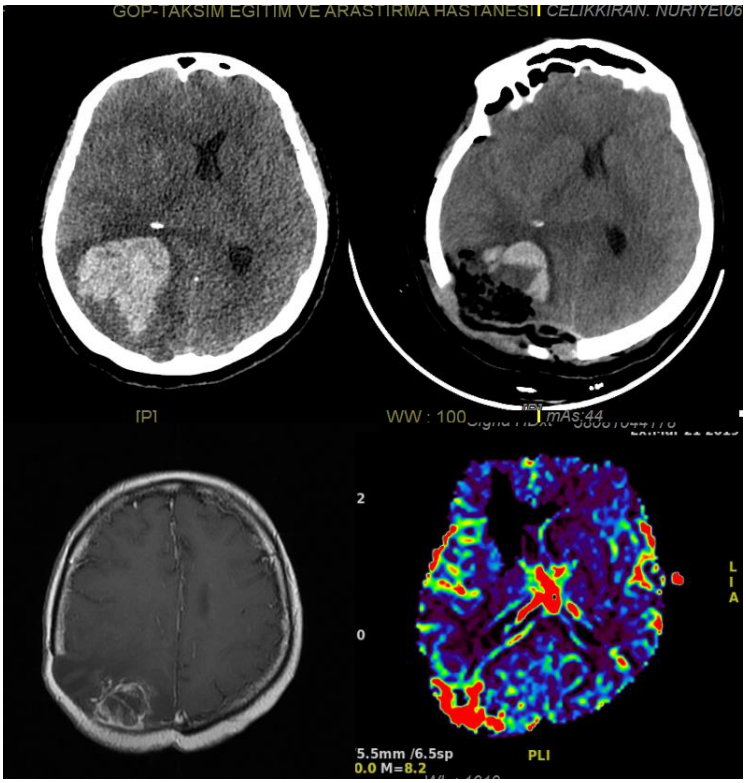
**Tartışma ve Sonuç:** SVH ve malign intrakranial tümör ayırımı yapmak her zaman kolay değildir.Perfüzyon magnetik rezonans görüntüleme (MRG), difüzyon MRG ve MRG spektroskopi çoğunlukla detaylı bilgi vermektedir.Nadir olarak bu iki patoloji birbirine çok benzerlik gösterebilir.Şüphede kalınan durumlarda iyi bir nöroradyoloji ve nöroloji değerlendirilmesi gerekmektedir.Gerekli görülen durumlarda hasta kısa süreli takip aralığında değerlendirilmeli ve tetkikleri yenilenmelidir.

**Anahtar Sözcükler:** glial tümör, nöroradyoloji, serebrovasküler hastalık

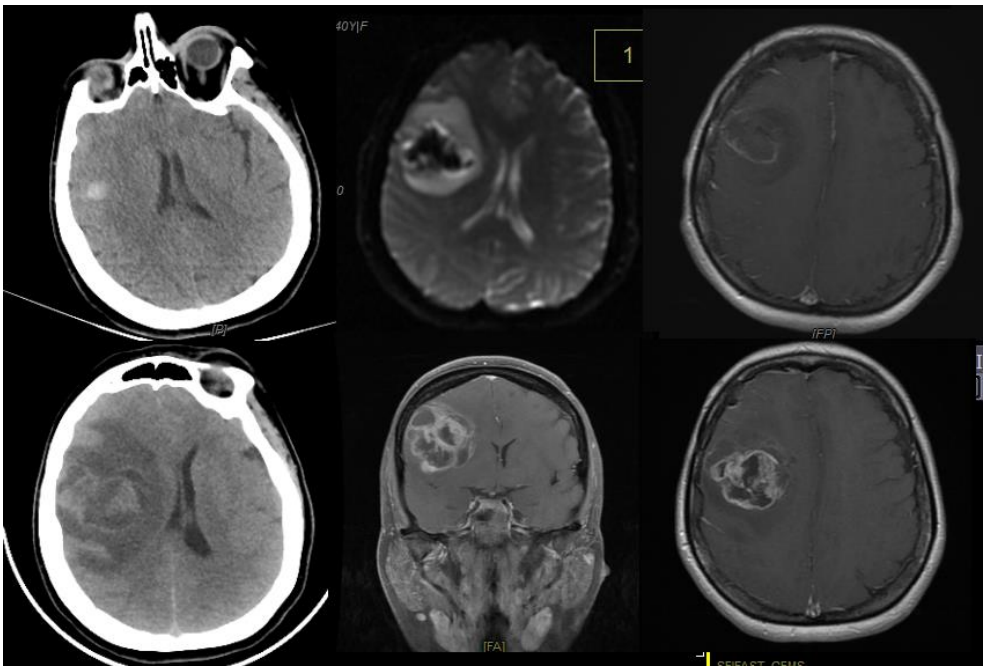
**İletişim:** Dr Yener AKYUVA. GOP Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Tel: +90 506 672 69 59, mail: yenerakyuva@hotmail.com

**Resimler:**

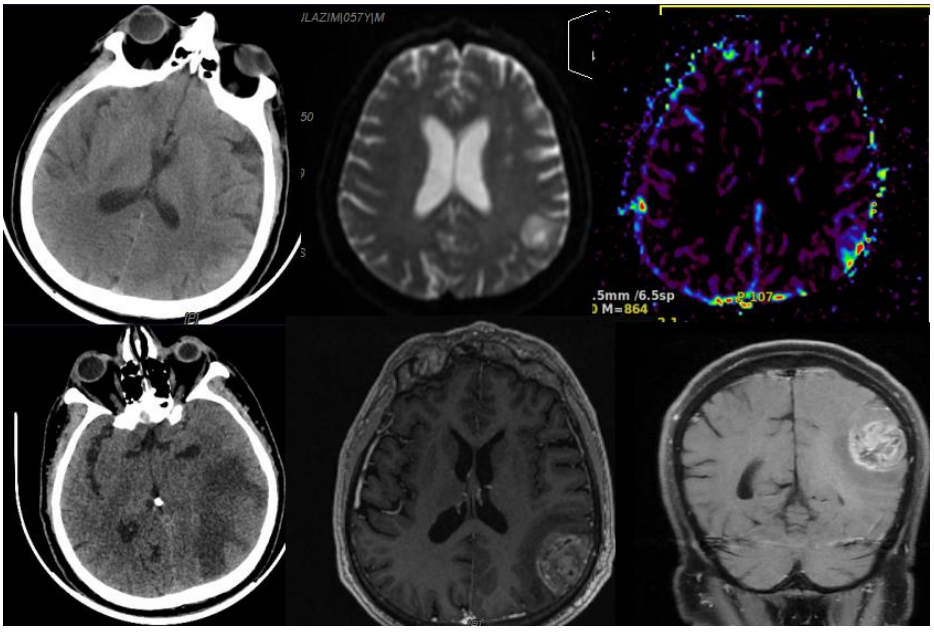
1. Hasta: *Hasta sağ oksipital hematom tanısı ile acil dekompresyona alındı. Per-op alınan biyopsi GBM ile uyumlu geldi. 3 ay sonraki kontrol kraniyal MRG'sinde nüks saptandı.*



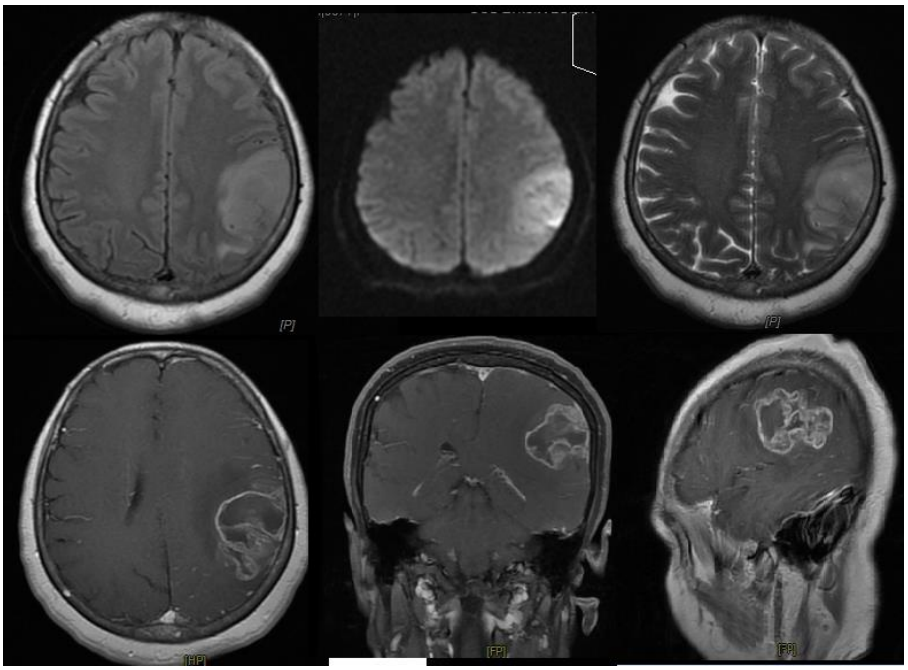
2. Hasta: *Hasta sağ temporal 1x1 cm'lik hematom ile nöroloji kliniğince hipertansif SVH tanısı ile takip edildi. 3 ay sonraki kontrol kraniyal MRG GBM ile uyumlu olduğu görüldü.*



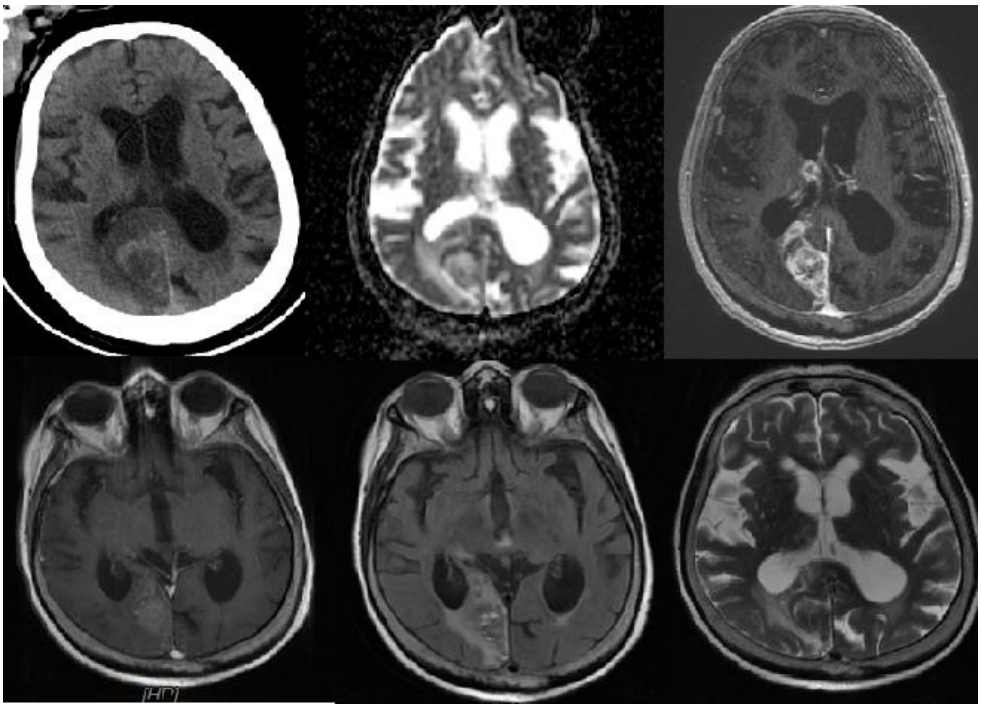
3. Hasta: *Hasta nöroloji kliniğince sağ oksipitalde venöz enfarkt tanısı ile takip edildi. Digital Substaction Angiography (DSA) görüntülemede venöz tromboz saptanmadı. Kontrol kranyal MRG'sinde GBM saptandı.*



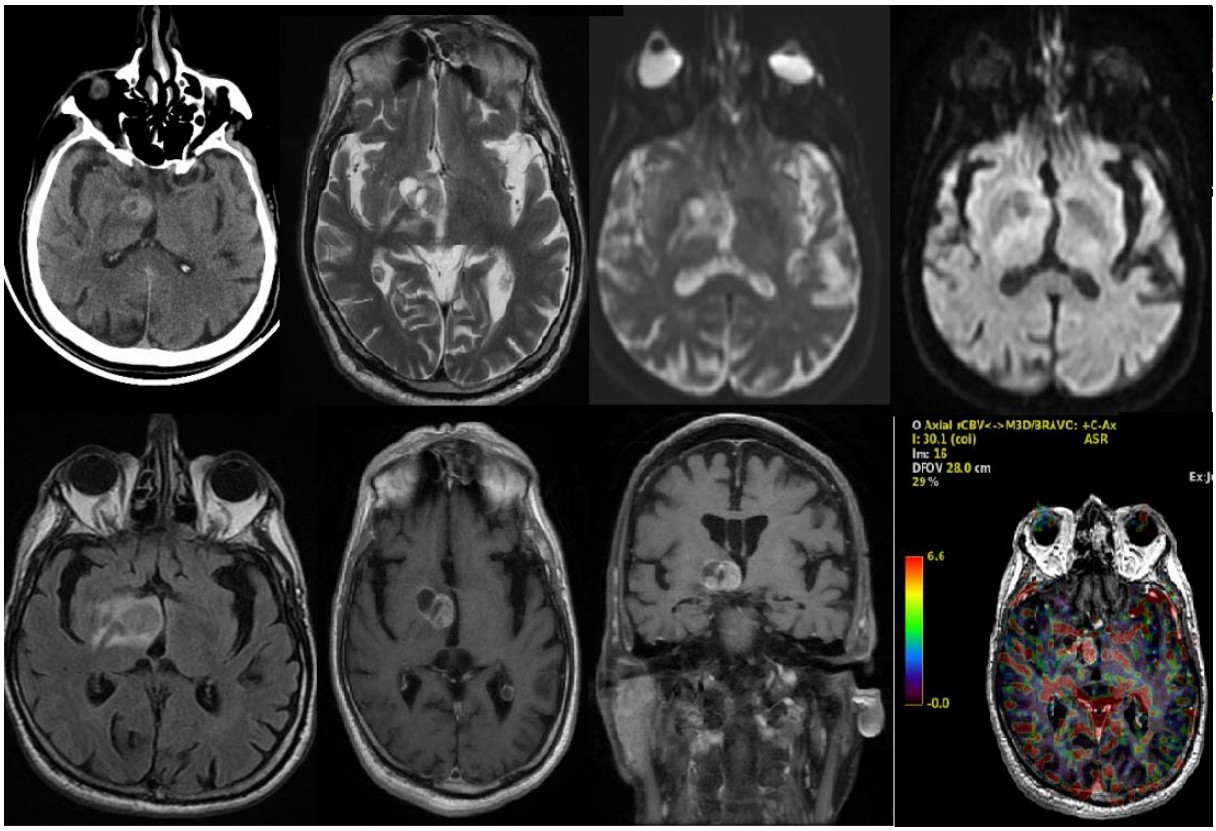
4. Hasta: *Hasta nöroloji kliniğince sağ oksipitalde venöz enfarkt tanısı ile takip edildi. DSA görüntülemede venöz tromboz saptanmadı. Kontrol kraniyal MRG'sinde GBM saptandı.*



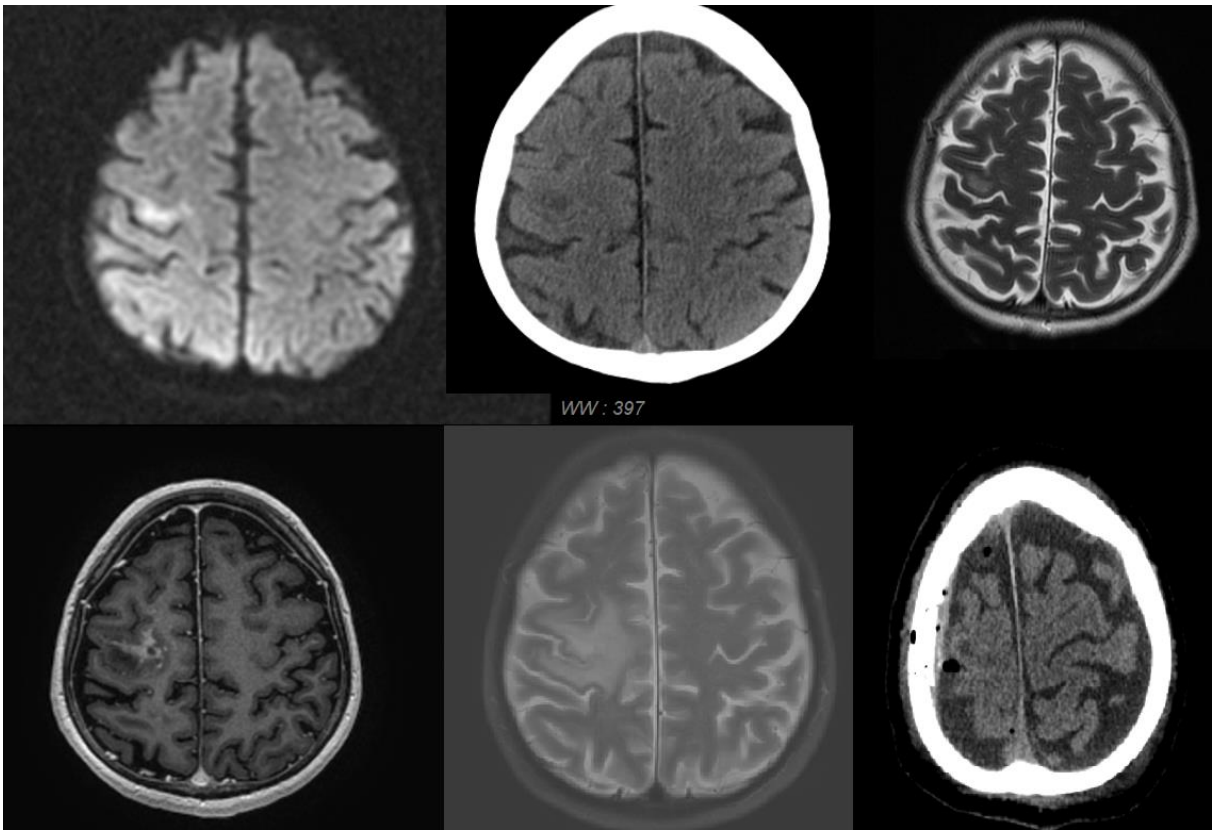
5. Hasta: *Sağ oksipital kitle tanısı ile servise alınan hastanın ileri tetkik ve görüntülemesinde mevcut lezyonun SVH ile uyumlu olduğu görüldü.*



6. Hasta: Nöbet şikayeti ile başvuran hastada talamik hematom öntanısı ile değerlendirilirken derin yerleşimli malign intrakranail tümör olduğu tespit edildi.



7. Hasta: Sol kolda aniden olan güçsüzlük şikayeti ile tetkik edilen hastada sağ frontal iskemi olduğu düşünüldü. Takibinde hastanın kitlesinin büyüdüğü görüldü. Opere edilen hastada lenfoma saptandı.



## SB11. 3 BOYUTLU YAZICI İLE KRANİOPLASTİ OLGU SUNUMU

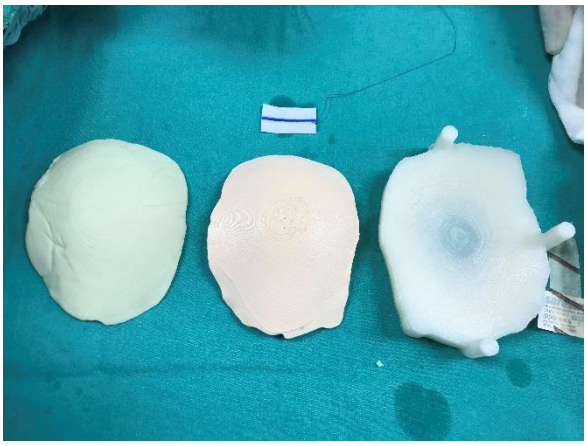
Dr. Rifat Saygın ALTINAĞ, Dr. Ersin İKİZOĞLU, Dr. Fazlı Oğuzhan DURAK, Dr. Ceren KIZMAZOĞLU, Dr. Murat YILMAZ
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI,İZMİR

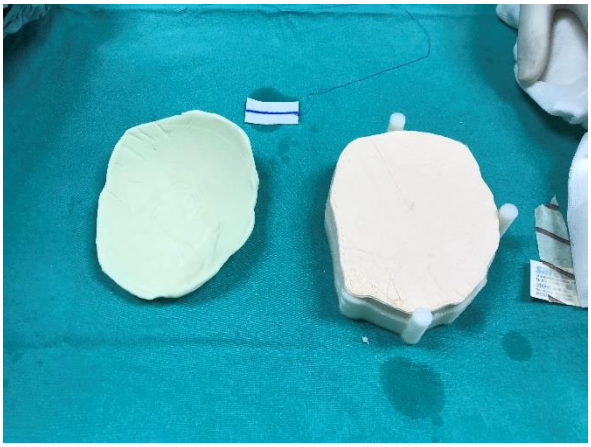
GİRİŞ
KRANİOPLASTİ KRANİUM DEFEKTLERİNİN KOZMETİK VE İŞLEVSEL ASLINA UYGUN OLARAK ONARILMASIDIR. KRANİOPLASTİ, BEYİN DOKUSUNUN KORUNMASI, FİZİKSEL GÖRÜNÜMÜN DÜZELTİLMESİ, KAFAİÇİ BASINÇ İLİŞKİLERİNİN SAĞLANMASI VE GENÇ HASTALARDA KAFATASI GELİŞİMİNİN NORMAL OLARAK SAĞLANMASI AMACIYLA YAPILIR. 3 BOYUTLU YAZICI İSE MEVCUT DEFEKTİN EN İYİ ŞEKİLDE ORTAYA KONUP, ASLINA EN UYGUN KALIPLAR ÇIKARILMASINA OLANAK SAĞLAMAKTADIR. OLGUMUZDA KULLANILAN KEMİK SEMENT İSE POLİMETİLMETAKRİLAT (PMMA) OLUP DÜŞÜK MALİYETLİ, HAFİF, KUVVETLİ BİR MALZEMEDİR.
OLGU
48 YAŞ ERKEK HASTAYA 2018 YILINDA ARAÇ İÇİ TRAFİK KAZASI SONRASI SAĞ FRONTOTEMPOROPARİETALDE SUBDURAL HEMATOM NEDENİYLE DEKOMPRESYON CERRAHİSİ UYGULANMIŞ. İLK OPERASYONDAN 6 AY SONRA DA OTOJEN GREFT İLE KRANİYOPLASTİ UYGULANMIŞ. HASTANIN UYGULANAN KRANİYOPLASTİDEN 2 AY SONRA FLEPTE ÇÖKME VE ŞEKİL BOZUKLUĞU MEYDANA GELMESİ NEDENİYLE HASTA KLİNİĞİMİZE BAŞVURDU. HASTANIN NÖROLOJİK MUAYENESİ OLAĞANDI. İNSPEKSİYONDA İSE HASTANIN SAĞ FRONTOTEMPORAL BÖLGESİNDE CİLT YÜZEYİNDE BEYİN PARANKİMİNE DOĞRU ÇÖKÜK ALANLAR İZLENDİ. HASTANIN MEVCUT DEFEKTİNE UYGUN KONKAVİTEDE VE BOYUTTA İKİ ADET KALIP 3D YAZICI İLE HAZIRLANDI. TARAFIMIZCA CERRAHİYE ALINAN HASTADA BİR ÖNCEKİ KRANİYOPLASTİ CERRAHİSİNDE YERLEŞTİRİLEN 3 ADET KEMİK FRAGMAN KRANİEKTOMİ ALANINDAN ÇIKARILDI.DEFEKTE UYGUN ŞEKİLDE HAZIRLANAN KALIP İÇERİSİNE KEMİK SEMENT (PMMA) KONULUP, MANUEL KOMPRESYON UYGULANARAK YAPAY KEMİK GREFT HAZIRLANDI. MİNİPLAK VE VİDA YARDIMIYLA HAZIRLANAN KEMİK FLEP YERİNE YERLEŞTİRİLDİ.
TARTIŞMA
KRANİYOPLASTİ; KORUYUCU BARİYER OLUŞTURMA, KAFA İÇİ BASINÇ İLİŞKİLERİNİN SAĞLANMASININ YANINDA, GEÇİRİLMİŞ TRAVMA SONRASI YAPILAN CERRAHİNİN YARATACAĞI ESTETİK KAYGILARI DA ORTADAN KALDIRAN BİR CERRAHİDİR.

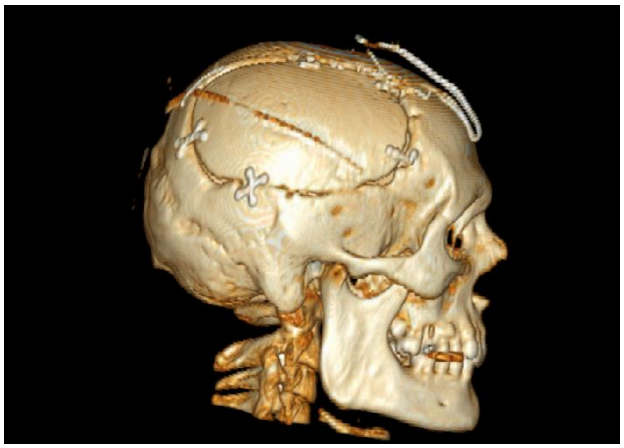
SONUÇ

BU AMELİYATLARDA KİŞİYE ÖZEL OLARAK 3D YAZICIDA ÜRETİLEN KALIPLARIN KULLANILMASI VE BU KALIPLARDA PMMA'YA ŞEKİL VERİLEREK YAPAY KEMİK GREFT HAZIRLANMASI OLUMLU ESTETİK SONUÇLARIN YANI SIRA HIZLI CERRAHİYE DE OLANAK SAĞLAYARAK HEM CERRAHA HEM DE HASTAYA YÜKSEK KONFOR VE YARARLANIM SAĞLAYACAKTIR.









E MAİL: ersin.ikizoglu@gmail.com

## SB12. DEV ORBİTAL RABDOMİYOSARKOM OLGUSU

Kenan KIBICI

Altınbaş Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı / İstanbul

### GİRİŞ

Rabdomyosarkomlar (RMS), çocukluk çağında en sık görülen yumuşak doku sarkomlarıdır. %9-10'u orbital yerleşimlidir. Hızla büyüyen tek taraflı ekzoftalmus, RMS şüphesini uyandırır. Tanı, klinik ve radyolojik değerlendirmeyi takiben biyopsi ile konur. Radyoterapi (RT), kemoterapi (KT) ve cerrahi tedaviden oluşan multidisipliner tedavi yaklaşımları ile orbital RMS'un prognozu oldukça iyidir (%94).

### OLGU SUNUMU

3 yaşında Afrika kökenli kız olguda 15 aylıkken sağ gözde ekzoftalmus gelişmiş ve biyopsi sonucu RMS tanısı konmuş. Çeşitli aralıklarla kemoterapötik ajanlar uygulanmış. Nüks gelişmesi üzerine başvuran hastanın muayenesinde; lezyon tarafında görme yoktu ve sağ orbitadan dışarı çıkan karnabahar görünümlü üzeri ülsere kitle saptandı (Resim 1a, 1b). MR da; Sağ orbitayı doldurarak duvarlarında invazyona yol açan santral bölümü nekrotik, 74ocal74ra tutan lezyon mevcuttu. Maksiller 74ocal ve etmoid sellüler invazeydi. Kitle superior orbital fissürden 74ocal74ranial 74ocal uzanmaktaydı. Optik sinir kitle tarafından çevrelenmişti. Kitle parasellar bölgede sağ ICA ile yakın komşuluktaydı (Resim 2a, 2b). Daha önce KT uygulandığı için hasta 74ocal edilerek sağ orbital ekzenterasyon ve flep ile kapatılma işlemi uygulandı. Postop. 21 fraksiyonda 4200 cGy adjuvant RT uygulandı. Postop. 6 ayında nüks saptanmadı (Resim 3a, 3b)

### SONUÇ

Orbital RMS'lar çoğunlukla embriyonel histolojili olmalarından dolayı prognozu oldukça iyidir. Çocuklarda etkilenen gözde görme kaybı ve şekil bozukluğu gelişmesi nedeniyle tanı erken dönemde konmaktadır. BT ve MRG değerlendirmeleri hastalığın yaygınlığının belirlenmesinde yeterlidir. Tanı biyopsi ile konulmaktadır. Orbital RMS tedavisinde KT ve RT'nin kullanılmasıyla ekzenterasyondan daha iyi 74ocal kontrol elde edilirken görme kayıpları azaltılmıştır. Ülkemizde bu ölçüde lezyonlara rastlanmazken özellikle Afrika kökenli olgularda bu büyüklükte lezyonlara rastlanmaktadır. Cerrahi tedavi olgumuzda olduğu gibi palyatif ve kozmetik amaçlı yapılmıştır.

## SB13. İntrakranial Menenjiomlar : 41 Olgunun Analizi

Erol Öksüz, Murat Dişçi, Fatih Ersay Deniz, Özgür Demir

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Nöroşirurji AD

**AMAÇ:** 2013-2018 yılları arasında intrakranial menenjiom tanısı alan 41 hasta retrospektif incelenerek klinik, patolojik, radyolojik bilgileri tartışıldı.

**YÖNTEM ve GEREÇ:** Olguların cinsiyet, tümör lokalizasyonları, cerrahi rezeksiyon miktarları ve histopatolojik tanıları değerlendirildi.

**BULGULAR:** Olguların 31 (%75,6)'i kadın, 10 (%24,4)'u erkekti. Yerleşim yerleri: konveksite 17 (%36,5) , sfenoid kanat 7 (%17,1) , falks 6 (%14,6) , tentorial 4 (%9,8), serebello-pontin köşe 2 (%4,9) ve olfaktör oluk 2 (%4,9) ve orbitada 2 (%4,9) idi. Rezeksiyon miktarları Simpson sınıflamasına göre 28(%68,2)'inin grade 1, 4(%9,8)'ünün grade 2, 9(%22)'unun grade 4 olduğu gözlendi. Olguların %43,9'u meningotelyomatöz, %26.8 transisyonel, %14,7 fibroblastik, %7,4 atipik, %2,4 psammomatöz, %2,4 sekretuar, %2,4 miksoid tip şeklindeydi.

**TARTIŞMA:** Literatürde kadın/erkek oranı yaklaşık 2/1'dir. Çalışmamızda bu oran 3/1 olduğu gözlenmiştir. Lokalizasyonlarına göre serimizde literatüre benzer sonuçlar tespit edildi. Histopatolojik tiplendirme açısından literatüre benzer olarak serimizde % 43,9 meningotelyal tip, %26,8 ile transizyonel tip, %14,7 ile fibroblastik tip, %7,4 ile atipik menejiomlar izlemektedir. Meningiomaların temel tedavisi total rezeksiyondur. Simpson sınıflamasına göre hastalarımızdan 28(%68,2)'inin grade 1, 4(%9,8)'ünün grade 2, 9(%22)'unun grade 4 olduğu gözlendi.

**SONUÇ:** Menengiomalar benign ekstraaksiyel tümörlerdir. Menengioma tedavisinde karar tümör büyüklüğü ve semptomlara bağlıdır. Semptomatik olduklarında total rezeksiyonla tam kür sağlanabilir. Kavernöz sinüs gibi tehlikeli yerleşimli tümörlerde subtotal rezeksiyon uygulanmakla birlikte, subtotal rezeksiyon ve/veya nükslerde radyoterapinin tedavide yeri bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler :** İntrakranial menegiomlar, Lokalizasyon, Histopatoloji

## SB14. Anterior Servikal Cerrahi Girişim Komplikasyonları

**Şahin YÜCELİ**

Neon Hastanesi, Nöroşirurji Kliniği, Erzincan

**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.

**Sonuç:** Tüm bu komplikasyonlar hesap edilerek cerrahi planlama dikkatle yapılmalı ve gerekli önlemler alınmalıdır.

## SB15. Kavernöz Sinüs Meningiomu Tedavisinde Gamma Knife Radyocerrahisi'nin Yeri: Uzun Dönem Sonuçların Değerlendirilmesi

**Gülden Demirci Otluoğlu[1], Baran Yılmaz[1], Akın Akakın[1], Türker Kılıç[1]**

1. **Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi ABD.**

**Amaç:**

Gamma Knife Radyocerrahisi'nin kavernöz sinus yerleşimli meningiomların tedavisinde tümör kontrolü ve kranial sinir fonksiyonel korunması da göz önüne alınarak uzun dönem sonuçlarının değerlendirilmesi.

**Materyal ve Method:**

142 (34 erkek, 108 kadın) kavernöz sinüs (KS) meningiomu hastası Gamma Knife Radyocerrahisi (GK) ile tedavi edildi. Ortalama takip süresi: 55,4 ay, (aralık 36 ila 60 ay). Hastaların ellisinin (%35,2) daha önce geçirilmiş cerrahi müdahale öyküsü varken, 92 hastada (%64,8) ilk tedavi seçeneği Gamma Knife Radyocerrahisi olarak belirlendi.

**Sonuçlar:**

Beşinci yıldaki tümör kontrol oranı %96,5 (137/142) olarak görüldü. Yüz kırk iki hastanın, 5 (3.5%) tanesinde tümör yatağına ikinci defa GK uygulanması ihtiyacı gelişti. Ortalama tümör volümü hesabına göre 1-, 2-, 3-, 4-, 5-yıl tümör hacimlerinin; tedavi esnasındaki ölçülen hacimlerin %85, %80, %75, %74, ve %72'sine gerilemiş olduğu görüldü. Bu serideki mortalite oranımız 0 olarak bulundu.

## SB16. Adipoz Doku Kökenli Mezenkimal Kök Hücrelerin Grafen-Nanofiber Matriks Üzerinde Nöronal Farklılaşma Potansiyelinin İncelenmesi

Dr. Ertuğrul Pınar

**Amaç:** İnsan cilt altı ve spinal epidural adipoz dokudan izole edilen adipoz doku kaynaklı mezenkimal kök hücrelerin (AKH), grafen nanofiber matriks üzerindeki nöronal farklılaşma potansiyelini in vitro olarak incelemek.
**Gereç ve Yöntem:** İnsanlardan cilt altı ve spinal epidural adipoz doku örnekleri cerrahi yol ile alındı. Mekanik ve enzimatik yöntemler ile kök hücre izolasyonu yapıldı. Üretilen bu kök hücrelerin belirli yüzey belirteçlerinin ekspresyonu akım sitometri analizi ile gösterildi. Adiposit, osteosit ve nöral hücrelere farklılaşabilme potansiyeli incelendi. Grafen Oksit (GO) sentezlendi ve Polycaprolacton (PCL) ile birlikte nanofiber skaffoldlar elektroeğirme yöntemi ile üretildi ve üretilen skaffoldların kimyasal özellikleri ve yüzey morfolojileri incelenerek karakterizasyonu yapıldı. MTT analizi ile skaffoldlar üzerinde AKH'lerin canlılığı test edildi. AKH'lerin skaffoldlar üzerinde tutunması immünfloresan ve taramalı elektron mikroskobu (SEM) görüntüleri ile incelendi. AKH'lerin skaffoldlar üzerinde normal medium ve nöronal farklılaştırma mediumunda inkübasyonu sonrasında immünfloesans ve SEM görüntüleri ile farklılaşma potansiyeli incelendi.
**Bulgular:** Cilt altı ve epidural bölgeden alınan adipoz dokudan kök hücreler izole edildi. Bu kök hücrelerin yapılan akım sitometri analizinde belirli pozitif ve negatif yüzey belirteçlerinin tespiti ve adiposit, osteosit ve nöral hücrelere farklılaşma potansiyelinin gösterilmesi ile AKH'ler oldukları kanıtlandı. Yapılan MTT analizinde PCL ve PCL+GO biyomateryalleri üzerinde AKH'lerin canlılıklarını sürdürdükleri belirlendi. PCL ve PCL+GO skaffoldları üzerinde, AKH'lerin tutundukları gösterildi. POC+GO skaffoldu üzerinde daha yoğun tutunma olduğu gözlendi. Yapılan immünfloresans görüntülemerde, PCL ve PCL+GO skaffoldları üzerinde, AKH'lerin indüksiyon ortamı olmaksızın nöronal farklılaşma potansiyelinin olduğu ve nöronal farklılaşma ortamının eklenmesi ile hücrelerin erken nörnal farklılaşma morfolojik bulgularını gösterdiği gözlendi. Ayrıca cilt altından farklı olarak epidural alandan izole edilen AKH'lerin, PCL ve PCL+GO skaffoldu üzerinde, miyelin ile ilişkili bir enzim olan CNPase ve sadece PCL+GO skaffoldu üzerinde, aksonal ve dendritik uzantıların oluşumunda mikrotübüller ile ilişkili bir protein olan Map2 eksprese ettikleri immünfloresan boyamaları ile gösterildi. Skaffoldlar üzerinde nöronal farklılaştırma ortamında bekletilen AKH'lerin yapılan SEM görüntülemerinde uzantılar ve birbirleri ile bağlantılar yaptıkları ayrıca PCL skaffoldundan farklı olarak hücrelerin PCL+GO skaffolduiçine göç ettikleri gözlendi.
**Sonuç:** Epidural alandan alınan adipoz dokudan izole edilen kök hücrelerin, mezenkimal kök hücre özelliklerine sahip olduğu gösterildi. Ayrıca bu kök hücrelerin cilt altından farklı olarak, SSS miyelin üretiminden sorumlu olan oligodendrosit hücrelerine farklılaşma eğilimi olduğu immünhistokimyasal olarak gösterildi. PCL+GO ile üretilmiş

nanofiber skaffoldu üzerinde AKH'lerin tutunması, skaffold içine göç etmesi ve nöronal farklılaşma potansiyelinin, yalnızca PCL'den oluşan skaffolda kıyasla daha fazla olduğu gözlendi.

**Anahtar kelimeler**: adipoz doku kaynaklı mezenkimal kök hücre, grafen oksit, polikaprolakton, nanofiber skaffold, nöronal farklılaşma

## PO1. ANTERİOR SERVİKAL DİSKEKTOMİ VE FÜZYON YAPILAN OLGUDA NADİR İKİ KOMPLİKASYONUN BİRLİKTELİĞİ

**Erek ÖZTÜRK[1], Zeynep DAĞLAR[2], Serhat CÖMERT[3], Ali DALGIÇ[2]**

1. Dr. Nafiz Körez Sincan Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
2. Ankara Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
3. Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

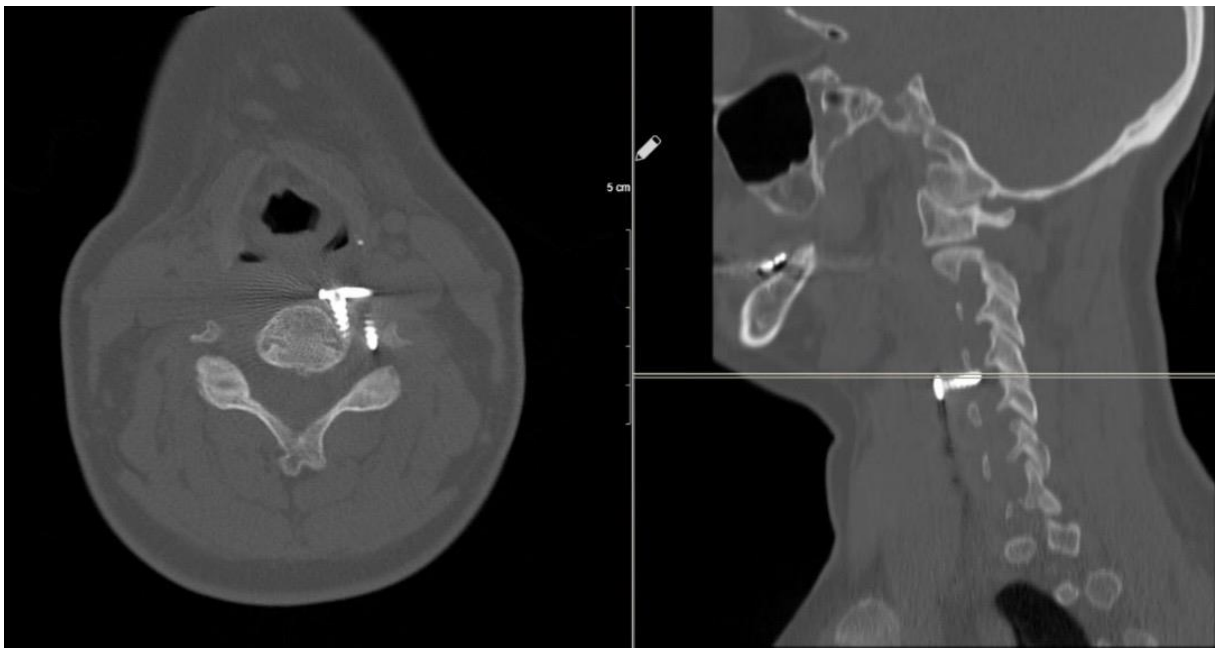
**Giriş ve Amaç:** Anterior servikal diskektomi ve füzyon (ASDF), vertebral enstrümantasyon prosedürleri içerisinde en yaygın olarak kullanılanıdır. Semptomatik servikal dejeneratif disk hastalıkları tedavisinde biyomekanik yapının normale yakın düzeltilmesini sağlaması, omurilik ve foramenlerin doğrudan dekompresyonuna izin vermesi nedeni ile tercih edilmekte, ancak cerrahi prosedürde rekürrent laringeal sinir felci, vertebral arter laserasyonu, karotid arter veya juguler ven yaralanması, farinks ve/veya özefagus duvarında laserasyon gibi katastrofik komplikasyonları bulunmaktadır. Bu komplikasyonların en aza indirilmesini sağlamak için, cerrahi anatomi farklılıkları nedeni ile radyolojik görüntülemelerin dikkatli değerlendirilmesi ve komplikasyon yönetiminin önemini vurgulamak amaçlanmıştır.

**Olgu, Yöntem ve Bulgular:** 52 yaşında kadın hasta, solda baskın bilateral üst ekstremite ağrısı ile polikliniğimize başvurdu. Servikal görüntülemelerinde C4-5, C5-6 ve C6-7 segmentlerinde servikal spondilotik miyelopati ve muayenesinde kas gücü kaybı saptanan hastaya 3 mesafe ASDF uygulandı. Postoperatif görüntülemelerde plak malpozisyonu ve sabitleme vidasının foramen transversariuma indente olduğu görüldü (Şekil 1). Hastaya dijital substraksyon anjiografisi uygulandı ve vertebral arterin intakt olduğu izlendi. Plak revizyonu için yapılan ikinci cerrahi sonrasında ses kısıklığı gelişen hastanın yapılan fiberoptik muayenesinde sağ vokal kord paralizisi saptandı. Yutma fonksiyon testlerinde patoloji izlenmeyen hasta uygun antiödem tedavi ile takibe alındı. Birinci ay kontrol muayenesinde ses kısıklığı ve üst ekstremite ağrılarının geçmiş olduğu görüldü.

**Sonuç:** Bu olgu hem vertebral arter yaralanma riski, hem de gelişen tek taraflı vokal kord paralizisi nedeniyle özellik arz etmektedir. Preoperatif radyolojik görüntülemelerin yanında peroperatif yapılan; özellikle anteroposterior görüntülemenin vertebral arter yaralanmasının önüne geçilmesi açısından önemi vurgulanmıştır. Ayrıca tek taraflı vokal kord paralizisi gelişen anterior servikal

olgularda uygun antiödem tedavi ile takibin olumlu sonuçlar verebileceği unutulmamalıdır.

erekozturk@gmail.com




Şekil 1: Plak sabitleme vidasının foramen transversariuma indentasyonu.

## PO2. İYATROJENİK BOS FİSTÜLÜNDE NADİR BİR MENENJİT ETKENİ: PSEUDOMONAS STUTZERI

**Dilek KARAMANLIOĞLU[1], Erek ÖZTÜRK [2]**

1.Dr. Nafiz Körez Sincan Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara
2.Dr. Nafiz Körez Sincan Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Ankara

**Giriş ve Amaç:** *Pseudomonas stutzeri* gram negatif, aerobik, toprak, su ve hastane ortamında bulunabilen saprofitik bir mikroorganizmadır. Literatürde bu etkenin neden olduğu başka iyatrojenik BOS fistülü menenjiti bulunmamakta ve paylaşılması amaçlanmaktadır.

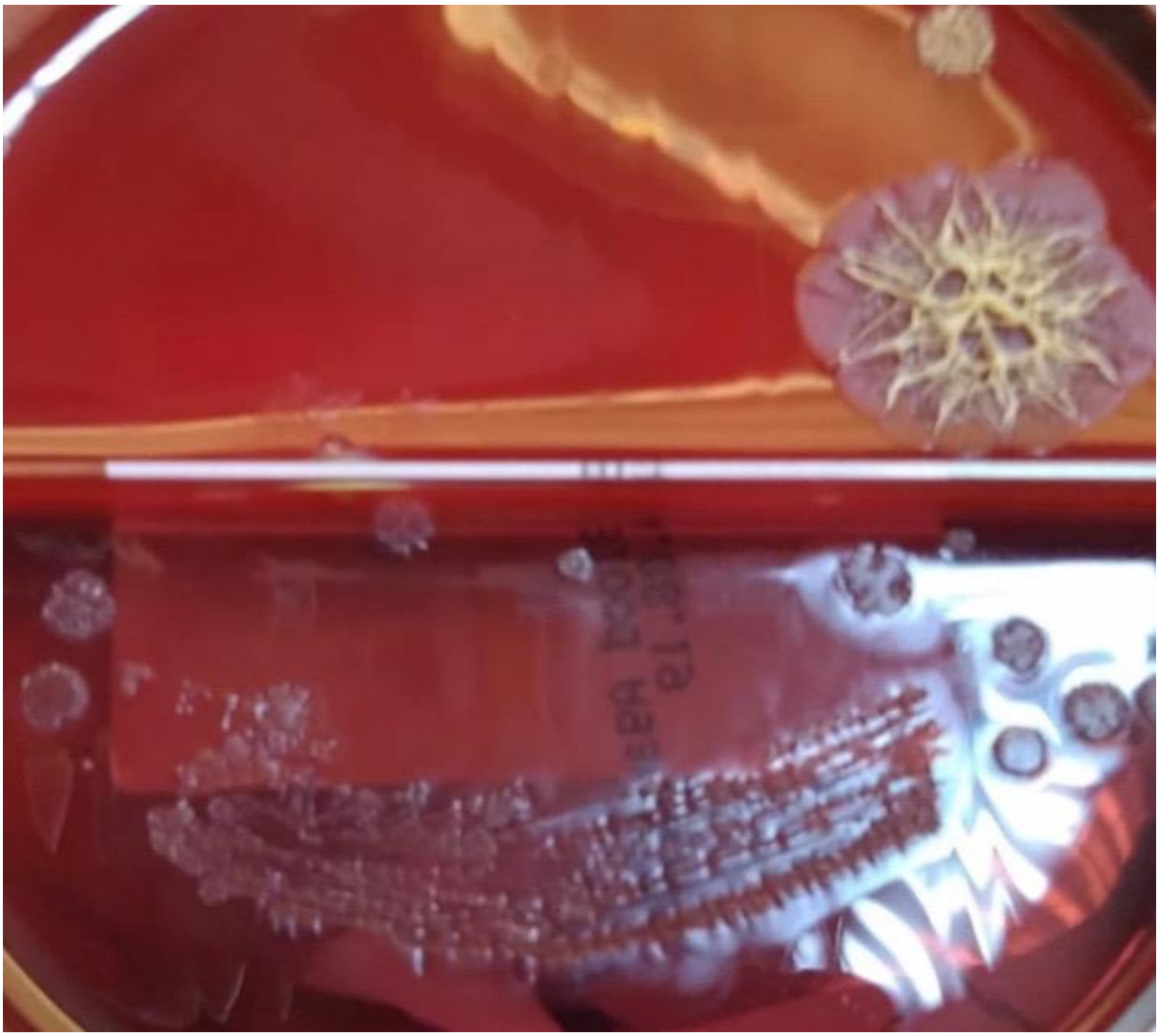
**Olgu, Yöntem ve Bulgular:** L5-S1 disk hernisi nedeniyle opere edilen, peroperatif dural yaralanma olan 33 yaşında erkek hasta takiplerinde BOS fistülü gelişmesi nedeniyle reopere edildi (Şekil 1). Fistül tamiri sonrasında taburculuğunun 1. gününde ateş ve halsizlik şikayeti ile nöroşirürji polikliniğine başvuran hastanın muayenesinde ense sertliği ve ateş saptanması nedeniyle yatırılarak BOS ponksiyonu yapıldı. BOS protein:216 mg/dl, BOS glukoz:6mg/dl (eş zamanlı kan glukozu: 98 mg/dl) ve BOS Thomasında silme lökosit olarak görülmesi üzerine hastaya meropenem ve linezolid tedavisi başlandı. Takibinde BOS kültüründe *Pseudomonas stutzeri* üremesi nedeniyle linezolid tedavisi kesildi, meropenem tedavisinin 21. gününde hasta sekelsiz olarak şifa ile taburcu edildi (Şekil 2). Olgumuz temelde hastane enfeksiyonu olarak kabul edilmiş olsa da, hastanın geri dönüşüm çalışanı olması etkenin alındığı yer açısından şüphe uyandırmaktadır.

**Sonuç:** *P.stutzeri* sıklıkla saprofit ve kontaminant olup nadiren hastalığa yol açan bir klinik izolattır. Osteomiyelit, otitis media, blefarit, pnömoni, septik artrit, endokardit ve sentetik
vasküler graft enfeksiyonlarına neden olabilir. Bu hastaların çoğunda altta yatan bir neden vardır. Literatürde bu etkenin neden olduğu 3 menenjit olgusu saptanmıştır. Bir hasta altta yatan HIV pozitifliği olup şifa ile taburcu edilirken; ikincisi tedaviye rağmen kaybedilen meningomiyoselli bir bebek, üçüncüsü ise ek hastalığı olmayan ve tedavinin 16. saatinde kaybedilen 78 yaşında bir hastadır. Olgu genç bir geri dönüşüm çalışanı olması, BOS fistülü sonrası menenjit gelişimi ve tedaviyle sekelsiz iyileşmesi sebebiyle önem arz etmektedir.

erekozturk@gmail.com


S
I

Şekil 1: Sagittal T2 manyetik rezonans görüntülemede cilt altına uzanan BOS fistülünün görünümü.



Şekil 2: P. stutzeri'nin besiyeri görünümü.

## PO3. Pelvik hematoma bağlı siyatik ağrısı

Ümit KOCAMAN[1] , Hakan YILMAZ[2]

1. İzmir Çiğli Bölge Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir, Türkiye
2. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir, Türkiye
**İletişim Kurulacak Yazar**: Op.Dr.Hakan Yılmaz Adres: Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir, Türkiye Tel: 0 506 621 18 29
e-mail: dr_hakanyilmaz@hotmail.com

**Özet**

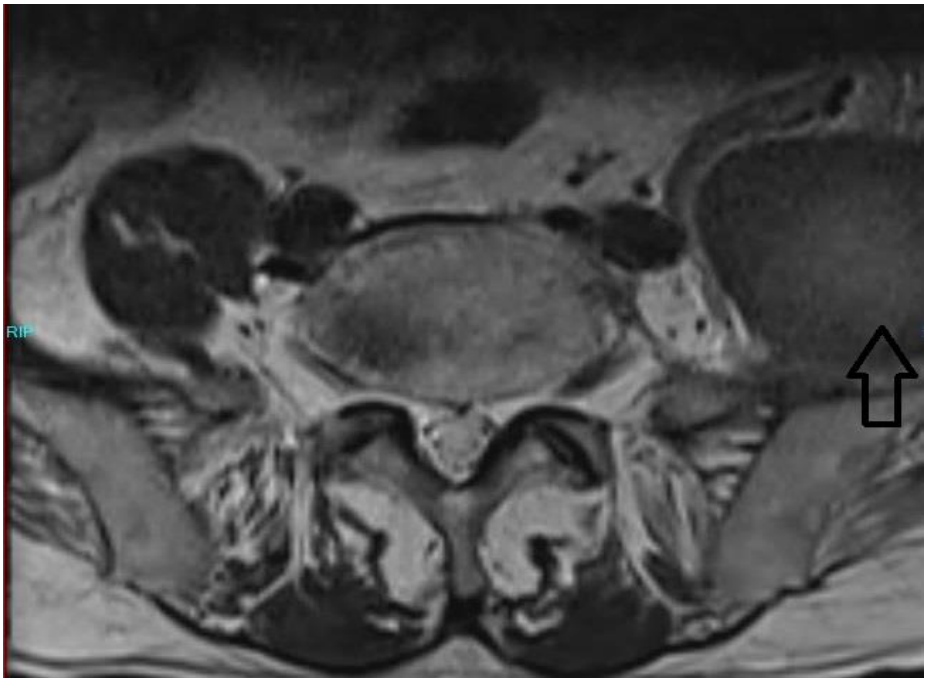
**Giriş ve Amaç:** Siyatik sinir dağılımında ağrı olması siyatalji olarak tanımlanır. Siyatiğin en yaygın nedeni lomber disk hernisi nedeniyle radikülopatidir. Diğer nedenler doğuştan, edinilmiş, bulaşıcı, neoplastik veya enflamatuar olabilir. Piriformis sendromu başka bir siyatik nedenidir. Siyatik ağrısı varlığında ayırıcı tanıdaki patolojiler akılda tutulmalıdır.

**Yöntemler:** Siyatik nedeni ekstraspinal bir tümör olduğunda ağrı sinsi bir şekilde başlar. İlk başta aralıklı olmakla birlikte, tüm hastalarda yavaş yavaş ve pozisyonla birlikte azalmayan veya durmayan, ilerleyen bir ağrı gelişir. Bir karın içi veya pelvik kitle olasılığı her zaman göz önünde bulundurulmalı ve siyatik sebebi açıklanamadığında ayırıcı tanılar unutulmamalıdır.

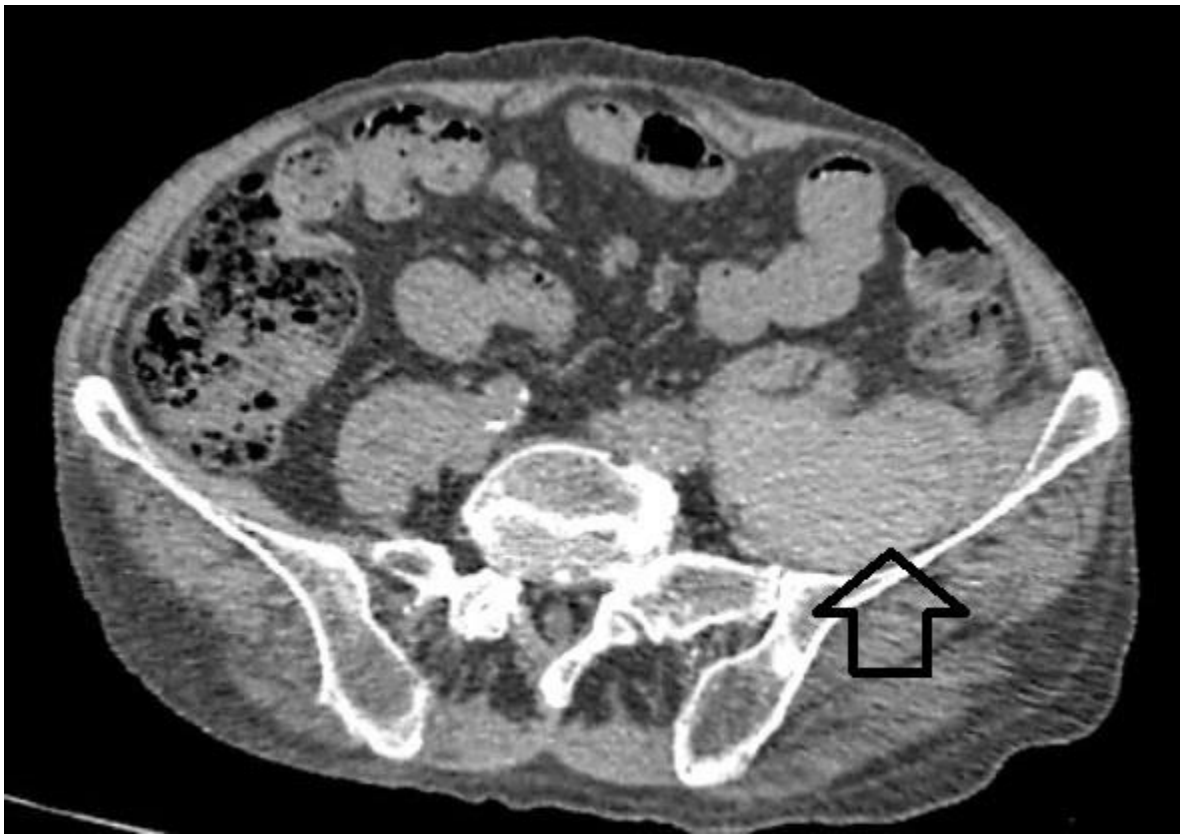
**Bulgular:** 83 yaşında erkek hasta sırt ağrısı, sol bacak ağrısı ve sol bacakta kuvvet kaybıyla tarafımıza başvurdu. Ağrı tıbbi tedaviye dirençliydi ve istirahatle düzelmedi. Sol Lasegue testi nörolojik muayenede 40 derecede pozitif bulundu. Sol femur gerilme testi pozitifti. Sol diz ekstansiyonu gücü 4/5 idi ve sol ayak bileği dorsifleksiyonu 3/5. Sol patella hipoaktifdi ve sol L3, L4, L5 dermatomlarında hipoestezi vardı. Lomber MR' da kliniği açıklayacak patoloji saptanmadı. Kesitler ayrıca sol psoas kasının belirgin atrofisini ve iliakus kasında düşük T2 sinyallerini ortaya çıkardı. Bu nedenle pelvik bilgisayarlı tomografi (BT) istendi ve görüntüler sol iliakus kasında hematom ile uyumluydu. Hastada düzensiz warfarin kullanımı mevcuttu ve protrombin zamanı 34 sn idi. Hasta intraabdominal hematom için genel cerrahi bölümüne yönlendirildi. Ek sistemik problemler nedeniyle cerrahi tedavi planlanmadı.

**Sonuç:** Sol adduktor kasında warfarin sodyum kullanımının ardından geniş bir hematom nedeniyle travmatik-vasküler olmayan lumbosakral pleksopatisi olan 83 yaşında bir erkek hasta sunuyoruz. Siyatik ağrısı varlığında yaygın nedenler bulunamadığında ayırıcı tanıdaki diğer patolojiler akla gelmelidir.

**Figür 1: MRG'de iliakus kasında düşük T2 sinyalleri.**



**Figür 2: Pelvik BT' de sol iliakus kasında hematom.**



## PO4. Servikal Dar Kanalda Anterior Yaklaşım

**DR SAYGIN UÇAR**

**ÖZET:**Servikal spondilotik miyopati çoğünlukla ileri yaşlarda başlayan servikal omurlarda dejeneratif değişiklikler sonucunda gelişen spinal kanalda daralmaya bağlı nörolojik bir bozukluktur.Anterior yaklaşım posteriora göre daha komplike olup daha az kemik eksizyonu ile daha çok dekompresyon sağlanmaktadır. Tedavideki amaç, spinal kord üzerindeki basıyı ortadan kaldırarak omurga stabil pozisyonda tespit etmektir. Anterior yaklaşım endikasyonları arasında kanal bası derecesi,yaş,eşlik eden hastalıklar,etkilenen segment sayısı,omurganın yan dizilimi gibi parametreler dikkate alınır vardır.Füzyonlu&Füzyonsuz Ant. Yaklaşımlar, Füzyonsuz Ant. Yaklaşım (Ant. Servikal Diskektomi+Artroplasti) gibi yaklaşım yöntemleri vardır. Füzyonlu&Füzyonsuz Ant. Yaklaşımlar kabaca Servikal Diskektomi&Osteofitektomi ± Füzyon v eKorpektomi&Füzyon ± Plaklamaya ayrılır.Bu ise kendi içinde median korpektomi,oblik korpektomi açık pencere korpektomi ve atlayarak(Skip) korpektomi alt gruplarına ayrılmaktadır.Sonuç olarak farklı hastalarda farklı ant. yaklaşımlar mevcuttur.Amaç minimal eksizyon, maksimum dekompresyon sağlamaktır.Anterior yaklaşımlarda farklı komplikasyonlar gelişebilir.Özenli cerrahi, doğru teknik ile hasta memnuniyeti artar.
**Anahtar kelimeler:** Miyelopati, servikal disk hernisi, servikal spondiloz, Servikal dar kanal

## PO5. KRONİK VE SUBAKUT SUBDURAL HEMATOMDA DİRENİN YERLEŞTİRİLME YERİNİN SONUÇLARA ETKİSİ

**Kutsal Devrim SEÇİNTİ**

**Sütçü İmam Üniversitesi Beyin Omurilik ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı Kahramanmaraş**

### GİRİŞ ve AMAÇ:

Subdural hematomların burr hole ile boşaltıldığı cerrahilerde diren klasik olarak subdural boşluğa yerleştirilmektedir. Bu yöntemde diren, kortekse veya kortikal vasküler yapılara zarar verebilmektedir. Direni cilt altına yerleştirmek ise direne bağlı komplikasyonları engelleyebilir görünmektedir. Çalışmamızda iki yöntem etkinlik ve komplikasyonlar açısından kıyaslanmıştır.

### YÖNTEMLER:

Kliniğimizde subdural hematom tanısı ile cerrahi yapılan 108 hasta geriye dönük incelendi. Çalışmaya 55 dahil edildi. Hastalar subdural diren kullanılanlar ve cilt altı diren kullanılanlar olarak gruplandırıldı. Sonrasında ise, kanaması kronik olanlar ve subakut olanlar olarak iki alt gruba daha ayrıldı. Hastaların cerrahi öncesi ve sonrası kan hacimleri tomografi kesitler üzerinden hesaplandı. Her iki yöntem etkinlik, komplikasyon ve nüks oranları açısından kıyaslandı. Veriler SPSS v.21.0 programı ile analiz edildi. Uygulanan yöntemlerin kan hacmi boşaltma üzerinde anlamlı bir etkisi olup olmadığı Wilcoxon Signed Ranks Test ile değerlendirildi.

### BULGULAR:

Her iki tekniğin hematomu drene etme kapasitesi arasında fark yoktu ($p<0.9$). Subdural diren grubunda direne bağlı komplikasyon oranı %16.6 olarak belirlendi. Nüx oranı subdural diren grubunda % 5.5, cilt altı diren grubunda % 10.8 olarak belirlendi. Cilt altı diren grubundaki tüm nükslerin subakut kanaması olan hastalarda geliştiği, aynı grupta kronik kanaması olan hiçbir hastada nüks gelişmediği belirlendi. Kronik kanamada, cilt altı drenin subdural direne kıyasla daha efektif çalıştığı belirlendi. Kanamanın kronik veya subakut olması cerrahi sonrası rezidü kan hacmi ile ilişkili değildi.

**SONUÇ:**

Cilt altı diren, direne bağlı komplikasyonları önler ve subdural diren kadar etkilidir. Ancak, subakut kanamada cilt altı dirende nüks oranı yüksektir. Bu hastalarda subdural diren kullanılabilir. Kronik kanamalı hastalarda cilt altı diren tercih edilebilir.

**Tablo 1:** Hasta demografik verileri ve pre op-post op kan hacimleri

| | **Subdural Dren** | **Subgaleal Dren** |
|---|---|---|
| Hasta sayısı | 18 | 37 |
| Yaş [ortalama (min-max)] | 66,16 (16-91) | 66.4 (23-90) |
| Kadın | 4 | 6 |
| Erkek | 14 | 31 |
| Kronik Kanama | 9 | 21 |
| Subakut kanama | 9 | 16 |
| Tek taraflı cerrahi | 17 | 28 |
| Çift taraflı cerrahi | 1 | 9 |
| Pre op Kan hacmi ($cm^3$) | 98.3 | 95.22 |
| Post op 3.gün kan hacmi ($cm^3$) | 41.84 | 36.12 |
| Post op 1.ay kan hacmi ($cm^3$) | 21.85 | 15.25 |
| **Regresyon** | **% 78** | **% 84** |
| Takip süresi (min-maks) | 4,6 ay (min 1 ay-max 9 ay) | 4.3 ay (min 1 ay, max 8 ay) |

| **Tablo 2:** Kanama evresi ve cerrahi tekniğin rezidü kan hacmi ve nüks oranlarına etkisi | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Kronik**<br>N=30 | | **Subakut**<br>N=27 | |
| | **Subdural Dren**<br>n=9 | **Subgaleal Dren**<br>n=21 | **Subdural Dren**<br>n= 9 | **Subgaleal Dren**<br>n= 16 |
| **Pre op Kan Hacmi [cm3 (%)]** | 85.75<br>(%100) | 91,28<br>(%100) | 110.85<br>(%100) | 101.02<br>(%100) |
| **Post op 3.gün Kan Hacmi [cm3 (%)]** | 38.6<br>(%45) | 32.26<br>(%36) | 45.44<br>(%41) | 40.34<br>(%40) |
| **Post op 1.ay Kan hacmi [cm3 (%)]** | 23.0<br>(%27) | 12.71<br>(%14) | 20.83<br>(% 19) | 19.68<br>(% 19) |
| **Regresyon (1 ay sonra)** | % 73 | %86 | %81 | %81 |
| **Nüks (%)** | 1 (%11) | 0 (%0) | 0 (%0) | 4 (%25) |

E-posta: devrimsecinti@yahoo.com

## PO6. BAZİLLER İNVAJİNASYONLU OLGUDA POSTERİOR FİKSASYON VE DEKOMPRESYON

Dr. Rifat Saygın ALTINAĞ, Dr. Aibek ERKİBAEV, Dr. Fazlı Oğuzhan DURAK, Dr. Ilgar BINNAT, Dr. Murat YILMAZ

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI,İZMİR

### GİRİŞ

BAZİLER İNVAJİNASYON (BI) ÜST SERVİKAL BÖLGENİN KRANİYOVERTEBRAL BÖLGEYE DOĞRU YER DEĞİŞTİRMESİYLE OLUŞAN GELİŞİMSEL BİR ANOMALİDİR. KAFA KAİDESİNE DOĞRU YER DEĞİŞTİREN SERVİKAL VERTEBRALAR BEYİN SAPINA VE SEREBELLUM'A BASI YAPABİLİRLER. BOS SİRKÜLASYONUNDAKİ BOZULMA VE DOĞRUDAN KRANİAL SİNİRLERDE OLUŞTURDUĞU GERİLME SONUCU NÖROLOJİK BULGULAR ORTAYA ÇIKABİLİR. BU TABLO HIZLI İLERLEYEN NÖROLOJİK KÖTÜLEŞME, SOLUNUM DURMASI VEYA ANİ ÖLÜM İLE SONUÇLANABİLİR. BU OLGUDA BAZİLER İNVAJİNASYON NEDENİYLE OPERE EDİLEN HASTAYI SİZLERE SUNMAK İSTEDİK.

### OLGU

51 YAŞ, ERKEK, YAKLAŞIK 2 YILDIR BOYUN VE HER İKİ KOLDA AĞRI ŞİKAYETLERİ OLAN, NÖROLOJİK MUAYENESİNDE MOTOR VE DUYU DEFİSİTİ OLMAYAN HASTANIN KRANİYOVERTEBRAL MRG'SİNDE BAZİLER İNVAJİNASYON MEVCUT. FORAMEN MAGNUM'U DARALMIŞ, SERVİKOMEDULLAR BİLEŞKESİNDE BASI MEVCUT OLAN HASTAYA POSTERİOR YAKLAŞIMLA OKSİPUT- C5 PSE İŞLEMİNİN ARDINDAN OKSİPİTAL KRANİEKTOMİ VE C1 LAMİNEKTOMİ İŞLEMİ UYGULANDI. POST OP DÖNEMDE TAKİPLERİNDE HASTANIN ŞİKAYETLERİNDE GERİLEME OLDUĞU GÖZLENDİ. SERVİS TAKİBİ TAMAMLANAN HASTA ŞİFA İLE TABURCU EDİLDİ.

### TARTIŞMA

BI YAVAŞ VE SİNSİ SEMPTOM VEREN KONJENİTAL VEYA EDİNSEL BİR ANOMALİDİR.BI TEDAVİSİ İÇİN PEK ÇOK CERRAHİ TEKNİK TANIMLI OLMAKLA BİRLİKTE SIKLIKLA ÖNERİLEN CERRAHİ TEKNİK KRANİVERTEBRAL BİLEŞKE (KVB) FİKSASYONU İLE DEKOMPRESYONDUR. EFEKTİF YAPILAN BİR ANTERİOR DEKOMPRESYON SONRASI NÖROLOJİK İYİLEŞME İZLENEBİLMEKLE BİRLİKTE, NÖROLOJİK KÖTÜLEŞME VEYA SOLUNUM PROBLEMLERİ GİBİ CİDDİ MORBİDİTELER YAŞANABİLMEKTEDİR . AYRICA KUVVETLİ FİKSASYON OLMADAN SADECE ANTERİOR DEKOMPRESYON YAPILAN OLGULARDAN SONRA KRANİALE DOĞRU TEKRAR KAYMA VE BASI POTANSİYEL TEHLİKEDİR .

### SONUÇ

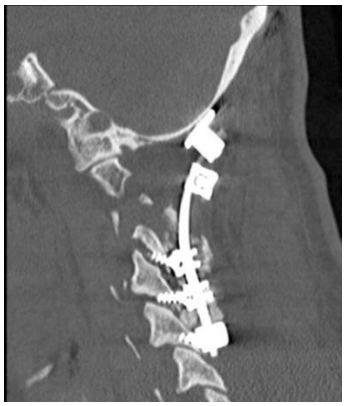
BAZİLER İNVAJİNASYON ERKEN TEŞHİS EDİLEMEMESİ DURUMUNDA HASTADA CİDDİ KOMPLİKASYONLAR DOĞURABİLECEK KVB ANOMALİLERİNDENDİR. TEDAVİDE FİKSASYON SONRASI DEKOMPRESYON İLE BASI OLAN BÖLGEYİ RAHATLATMAK TEMEL AMAÇTIR. BU OLGUDA POSTERİOR FİKSASYON SONRASI YAPILAN DEKOMPRESYON İŞLEMİ İLE HEDEFE DAHA GÜVENLİ VE ETKİLİ BİR ŞEKİLDE ULAŞILABİLECEĞİNİ GÖSTERMEK İSTEDİK.

PREOP MRG PREOP BT POSTOP BT





POST OP BT (2)



E-MAİL: oguzhandurak@gmail.com

## PO7. İNTRASEREBRAL HEMATOM CERRAHİSİNDE KEMİK FLEP İNCELTME YÖNTEMİ OLGU SUNUMU

Dr.Rifat Saygın ALTINAĞ, Dr. Ege COŞKUN, Dr. Mert Arslan, Dr. Rahan Deniz AYDENİZ, Dr. Ceren KIZMAZOĞLU

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI,İZMİR

GİRİŞ

İNTRASEREBRAL HEMATOMLAR(ISH), İNTRAKRANİAL KANAMALAR İÇİNDE PARANKİM VE VENTRİKÜLÜ İLGİLENDİREN KANAMALARDIR. ISH'LAR HİPERTANSİF HASARA, VASKÜLER ANOMALİLERE, KOAGÜLASYON BOZUKLUKLARINA, PENETRAN/NONPENETRAN KRANİAL TRAVMAYA BAĞLI GELİŞEBİLİR. TEDAVİDE KONSERVATİF VEYA CERRAHİ TEDAVİ SEÇİLEBİLİR. HEMATOM BOŞALTILMASINA EK DEKOMPRESİF KRANİEKTOMİ ENDİKASYONU HUSUSUNDA YAPILAN RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMALAR AZ SAYIDADIR. DEKOMPRESİF KRANİEKTOMİ SONRASI KEMİK DOKUNUN OLMAMASI ÖZELLİKLE HASTA YAKINLARI TARAFINDAN KOZMETİK ENDİŞE OLUŞTURUR. TIBBİ AÇIDAN İSE KRANİEKTOMİYE SEKONDER GELİŞEBİLECEK KOMPLİKASYONLARA (TREPANASYON SENDROMU, KEMİK GREFT ENFEKSİYONU…) DİKKAT EDİLMELİDİR.

OLGU

HİPERTANSİYON TANILI 82 YAŞINDA KADIN HASTA DÜŞME SONRASI GETİRİLDİ. HASTANIN GKS 10 VE NONKOOPERE İDİ. BEYİN BT'SİNDE SOL PARİETALDE 40X50MM BOYUTLARINDA ISH VE SAĞA DOĞRU 7 MM'LİK ORTA HAT ŞİFTİ VARDI. HASTA TARAFIMIZCA ACİL CERRAHİYE ALINDI. PEROP HEMATOMUN BOŞALTILMASINI TAKİBEN SOL HEMİSFERDEKİ PULSASYONUN BELİRGİNLEŞTİ. BEYİN EKSPANSİYONU OLMASI BEKLENMEKTEYDİ, ANCAK GERÇEKLEŞMEDİ. BUNUN ÜZERİNE, KEMİK GREFT KALINLIĞI ÖLÇÜLDÜ(9MM). PEROP KEMİĞİN İNCELTİLEREK GREFTİN REPLANTASYONU KARARI VERİLDİ. KEMİĞİN İÇ YÜZEYİ BOYUNCA KALINLIĞININ YAKLAŞIK YARISINI AZALTACAK ŞEKİLDE MOTORLA TURLANDI. KEMİK KALINLIĞININ 4,5 MM'YE İNDİRİLDİĞİ ÖLÇÜLDÜ VE KEMİK GREFT REPLANTE EDİLDİ. POSTOP HASTANIN MUAYENESİNDE İYİLEŞME GÖZLENDİ VE HASTA AFAZİSİNE RAĞMEN TAM KOOPERE ŞEKİLDE TABURCU EDİLDİ.

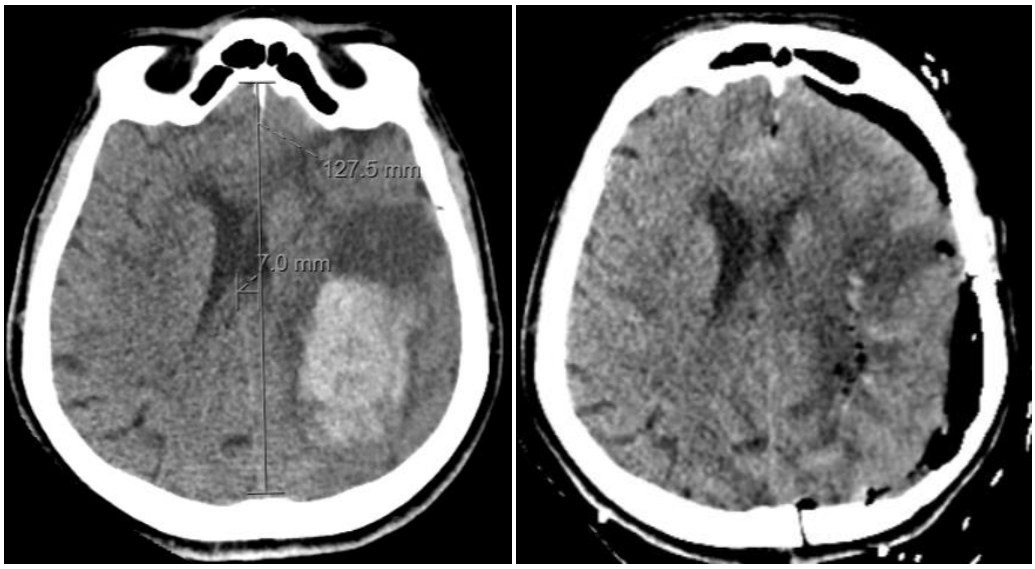
TARTIŞMA

ARTMIŞ KAFA İÇİ BASINCININA YÖNELİK YAPILABİLECEK DEKOMPRESİF KRANİEKTOMİ, NÖROŞİRURJİ PRATİĞİNDEKİ TEMEL CERRAHİ PROSEDÜRLERDEN BİRİDİR. TABURCU OLAN HASTALARDA KEMİK GREFTİN

EKSİKLİĞİ TEKRARLAYAN POLİKLİNİK BAŞVURULARINA NEDEN OLABİLMEKTEDİR. TARİF ETTİĞİMİZ YÖNTEM SEÇİLMİŞ HASTALARDA BU AMAÇLA KULLANILABİLİR.

SONUÇ

HASTA SEÇİMİNDE PREOP ORTA HAT ŞİFTİ, YER KAPLAYICI PATOLOJİ VARLIĞI, PEROP BEYİN EKSPANSİYONUN MİKTARI GİBİ DEĞİŞKENLER ROL ALABİLİR. ANCAK BU KRİTERLERİ BELİRLEYECEK KONTROLLÜ ÇALIŞMA HENÜZ YAPILMAMIŞTIR. LİTERATÜRDE SUNDUĞUMUZ OLGUYA BENZER ÇALIŞMALARA SIK RASTLANILMAMAKTADIR. BU KONUDA VAKA SERİLERİNİN VE KONTROLLÜ ÇALIŞMALARIN YAPILMASI FAYDALI OLACAKTIR.




EMAİL: ceren.kizmazoglu@gmail.com

## PO8. KONTROL DSA'DA TESPİT EDİLEN PICA ANEVRİZMASI OLGU SUNUMU

Dr. Rifat Saygın ALTINAĞ, Dr. Ilgar BINNAT, Dr. Ege COŞKUN, Dr. Ceren KIZMAZOĞLU, Dr. Orhan KALEMCİ

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI,İZMİR

### GİRİŞ

İNTRAKRANİYAL ANEVRİZMA MORTALİTE VE MORBİDİTESİ YÜKSEK BİR SAĞLIK PROBLEMİDİR. YILDA 10-30/100.000 YENİ SUBARAKNOİD KANAMA (SAK) OLGUSU GÖRÜLMEKTEDİR. SAK GEÇİREN HASTALARIN YAKLAŞIK ÜÇTE BİRİNDE İLK BİR AY İÇİNDE YENİDEN KANAMA MEYDANA GELMEKTE VE BUNLARIN YARISI KAYBEDİLMEKTEDİR. HİPERTANSİYON, SİGARA,ALKOL TÜKETİMİ GİBİ ÇEŞİTLİ RİSK FAKTÖRLERİ SUBARAKNOİD KANAMA İLE İLİŞKİLİ BULUNMUŞTUR. HEMODİNAMİK STRES VE DAMAR DUVARI YAPISAL BOZUKLUĞU PATOGENEZDE ANA ETKENDİR. GÜNÜMÜZDE SEREBRAL ANEVRİZMA TEDAVİSİNDE SIKLIKLA CERRAHİ TEDAVİ VE ENDOVASKÜLER TEDAVİ UYGULANMAKTADIR.

### OLGU

15 YAŞINDA ERKEK HASTA, SENKOP SONRASI ÇOCUK ACİL SERVİS'E GETİRİLMİŞ. HASTADA KISA SÜRELİ BİLİNÇ KAYBI OLMUŞ. HASTANIN ÇEKİLEN BEYİN BT SİNDE: PREPONTIN SİSTERN, 4. VENTRİKÜL VE HER İKİ LATERAL VENTRİKÜL İÇERİSİNDE HEMORAJİ SAPTANDI. YAPILAN NÖRO BT-ANJIO VE DİJİTAL SUBTRAKSİYON ANJİOGRAFİ'DE (DSA) BELİRGİN VASKULER PATOLOJİ İZLENMEYEN VE KLİNİK TAKİBİ TAMAMLANAN HASTA TABURCU EDİLDİ. 45 GÜN SONRA YAPILAN KONTROL DSA'DA İSE SOL POSTERİOR İNFERİOR SEREBELLAR ARTERDE (PICA) ANEVRİZMA SAPTANDI. KANAMIŞ SOL PICA ANEVRİZMASININ COİL EMBOLİZASYON İLE TEDAVİSİ UYGULANDI. HASTA TABURCU EDİLDİ.

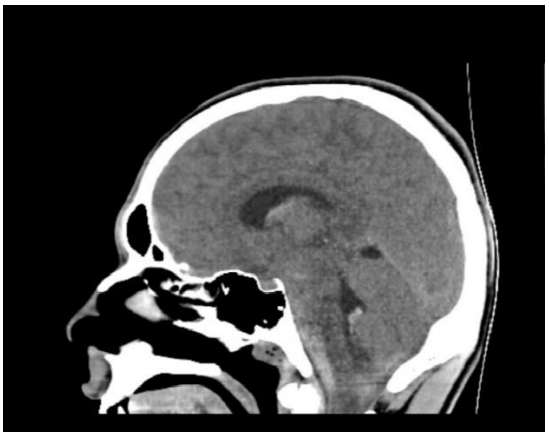
### TARTIŞMA

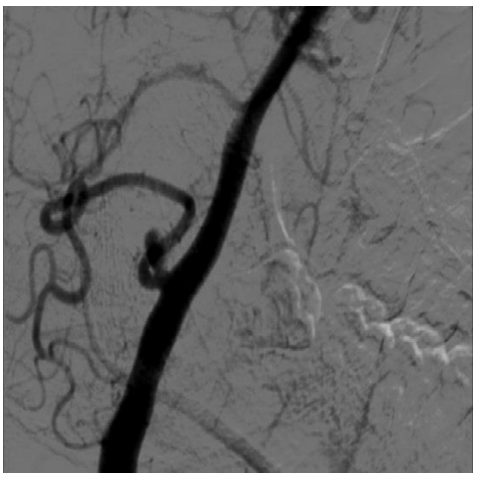
İNTRAKRANİAL KANAMA İLE GELEN HASTALARDA BAZI DURUMLARDA VASKÜLER PATOLOJİLER DSA İLE GÖSTERİLEMEYEBİLİR. HEMORAJİ ALANLARI

REGRESE OLDUKTAN SONRA KONTROL GÖRÜNTÜLEME YAPILMASI PRİMER HASTALIK TEDAVİSİ AÇISINDAN OLDUKÇA ÖNEMLİDİR.

SONUÇ

GÜNÜMÜZDE ÇEŞİTLİ KRANİAL GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİ OLMASINA RAĞMEN VASKÜLER PATOLOJİLERE TANI KONULMASI GÜÇ OLABİLMEKTEDİR. ENDOVASKÜLER YÖNTEM İLE SEREBRAL ANEVRİZMA TANI VE TEDAVİSİ GİDEREK ARTAN SAYILARDA YAPILMAKLA BERABER HALEN, RUPTÜRE OLMUŞ YA DA OLMAMIŞ SEREBRAL ANEVRİZMALARIN TEDAVİSİNDE CERRAHİ TEDAVİ BİRİNCİL SEÇENEK OLARAK YER ALMAYA DEVAM ETMEKTEDİR.







EMAİL: ceren.kizmazoglu@gmail.com

## PO9. MALİGN MENENGİOM CERRAHİSİNDE PEROP DOPPLER USG KULLANIMI OLGU SUNUMU

Dr. Rifat Saygın ALTINAĞ, Dr. Mert ARSLAN, Dr. Aibek ERKİBAEV, Dr. Ersin İKİZOĞLU, Dr. Ercan ÖZER

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI,İZMİR

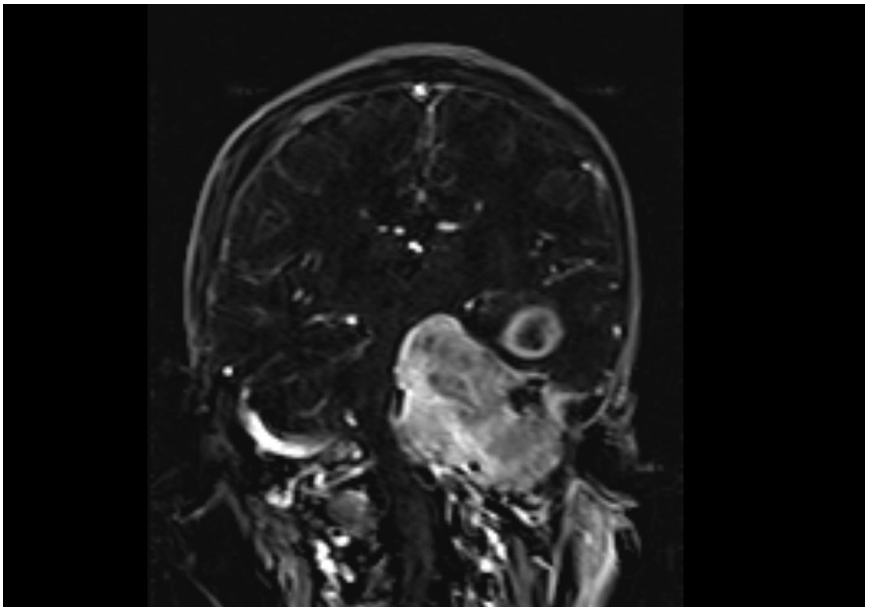
GİRİŞ :
MALİGN MENİNGİOMLAR DSÖ DERECELENDİRMESİNE GÖRE DERECE III TÜMÖRLERDİR. LOKAL NÜKS VE İNVAZYONA NEDEN OLAN AGRESİF DAVRANIŞ SERGİLERLER. MALİGN MENİNGİOMLAR NADİR TÜMÖRLERDİR. TEDAVİDE GENEL YAKLAŞIM MÜMKÜN OLDUĞUNCA TÜMÖRÜN CERRAHİ İLE ÇIKARILMASI SONRASI RADYOTERAPİ VERİLMESİDİR.

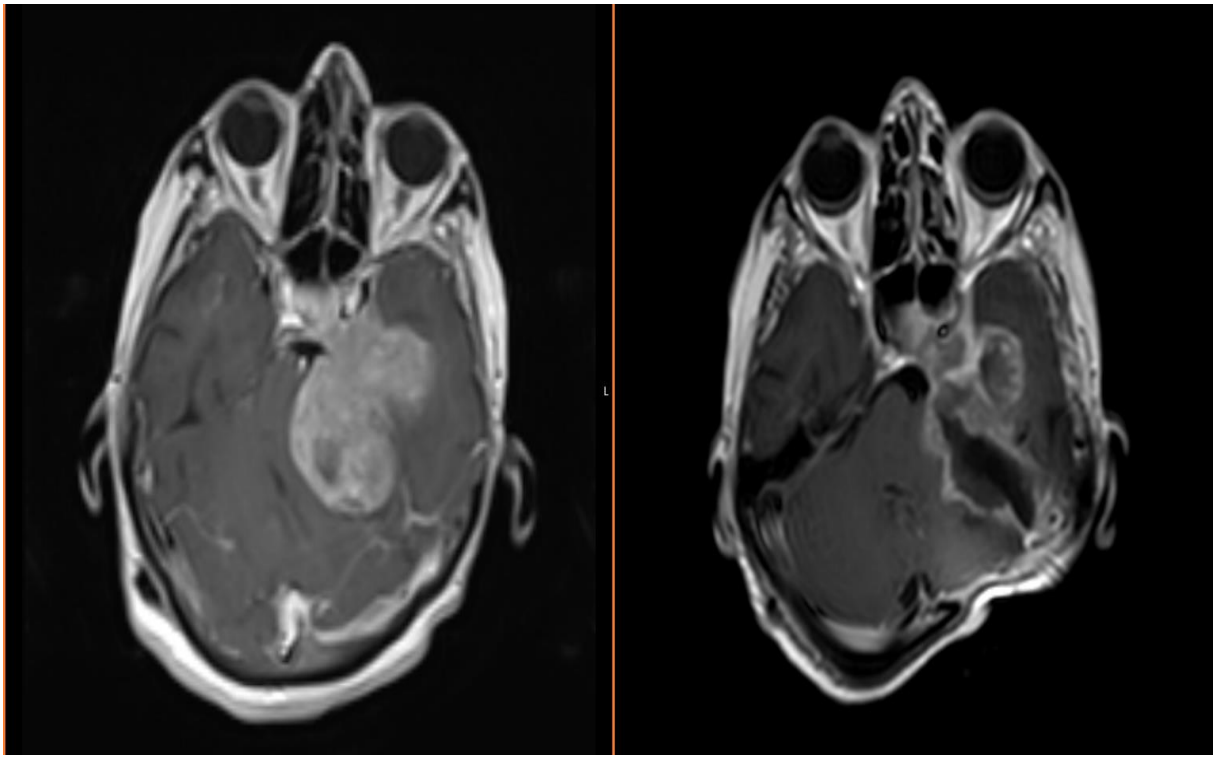
OLGU:
TARAFIMIZCA DAHA ÖNCE VP SHUNT UYGULANAN 63 YAŞ,KADIN HASTANIN 1 SENEDİR PROGRESE OLAN BAŞ AĞRISI, DENGE BOZUKLUĞU,YUTMA GÜÇLÜĞÜ ŞİKAYETLERİ SONRASI ÇEKİLEN BEYİN MRG SİNDE POSTERİOR FOSSA VE SOL TEMPORAL LOB YERLEŞİMLİ, EKSTRAKRANİAL UZANIMI OLAN KİTLESEL LEZYON SAPTANMASI ÜZERİNE KLİNİĞİMİZE İNTERNE EDİLDİ.HASTANIN MUAYENESİNDE SOL PERİFERİK FASİYAL PARALİZİ, SOLDA İŞİTME KAYBI + OLARAK DEĞERLENDİRİLDİ. MEVCUT KİTLE AYNI SEANSTA SOL TEMPORAL KRANİOTOMİ VE SOL POSTERİOR FOSSA KRANİEKTOMİ UYGULANARAK GROSS TOTAL EKSİZE EDİLDİ. PEROP KİTLENİN VASKÜLER YAPILARLA OLAN İLİŞKİSİNİ DEĞERLENDİRMEK AMACIYLA PORTABLE DOPPLER KULLANILDI.HASTANIN POSTOP MUAYENESİ PREOP MUAYENE İLE BENZER OLARAK İZLENDİ. HASTANIN PATOLOJİK TANISI MENENGİOM (PAPİLLER TÜR, DSÖ DERECE III) OLARAK RAPORLANDI. HASTA RT ALMAK ÜZERE EKSTERNE EDİLDİ.

TARTIŞMA:
ATİPİK VE MALİGN MENENGİOMLARDA MÜMKÜN OLDUĞUNCA TOTAL CERRAHİ ÇIKARIM VE SONRASINDA RADYOTERAPİ VERİLMESİ LOKAL KONTROLÜN SAĞLANMASI VE SAĞKALIMIN UZATILMASI YÖNÜNDEN EN UYGUN YAKLAŞIM OLARAK GÖRÜNMEKTEDİR. ÖZELLİKLE GENİŞ ALANI İNFİLTRE EDEN VE BİR ÇOK VASKÜLER YAPI İLE KOMŞULUĞU OLAN KİTLELERDE PEROP DOPPLER USG KULLANIMININ CERRAHİYİ KOLAYLAŞTIRDIĞI VE ÖZELLİKLE VASKÜLER KOMPLİKASYON RİSKİNİ AZALTTIĞI GÖRÜLMÜŞTÜR.

SONUÇ:

ATİPİK VE MALİGN MENİNGİOMLAR;TİP I MENİNGİOMARA NAZARAN FARKLI LOKASYON YERLEŞİMLERİ,NÜKS ORANLARINDAKİ YÜKSEKLİK SEBEBİYLE PROGNOZ OLARAK DAHA KÖTÜ SEYİRLİDİRLER. ÖZELLİKLE GENİŞ ALANI İNFİLTRE EDEN VE BİR ÇOK VASKÜLER YAPI İLE KOMŞULUĞU OLAN KİTLELERDE PEROP DOPPLER USG KULLANIMININ CERRAHİYİ KOLAYLAŞTIRDIĞI VE ÖZELLİKLE VASKÜLER KOMPLİKASYON RİSKİNİ AZALTTIĞI GÖRÜLMÜŞTÜR.





## PO10. NÜKS ANAPLASTİK MENENGİOM OLGU SUNUMU

Dr. Rifat Saygın ALTINAĞ, Dr. Can ŞENSÖĞÜT, Dr. Ege COŞKUN, Dr. Beyza ALKIŞ, Dr. Serhat ERBAYRAKTAR

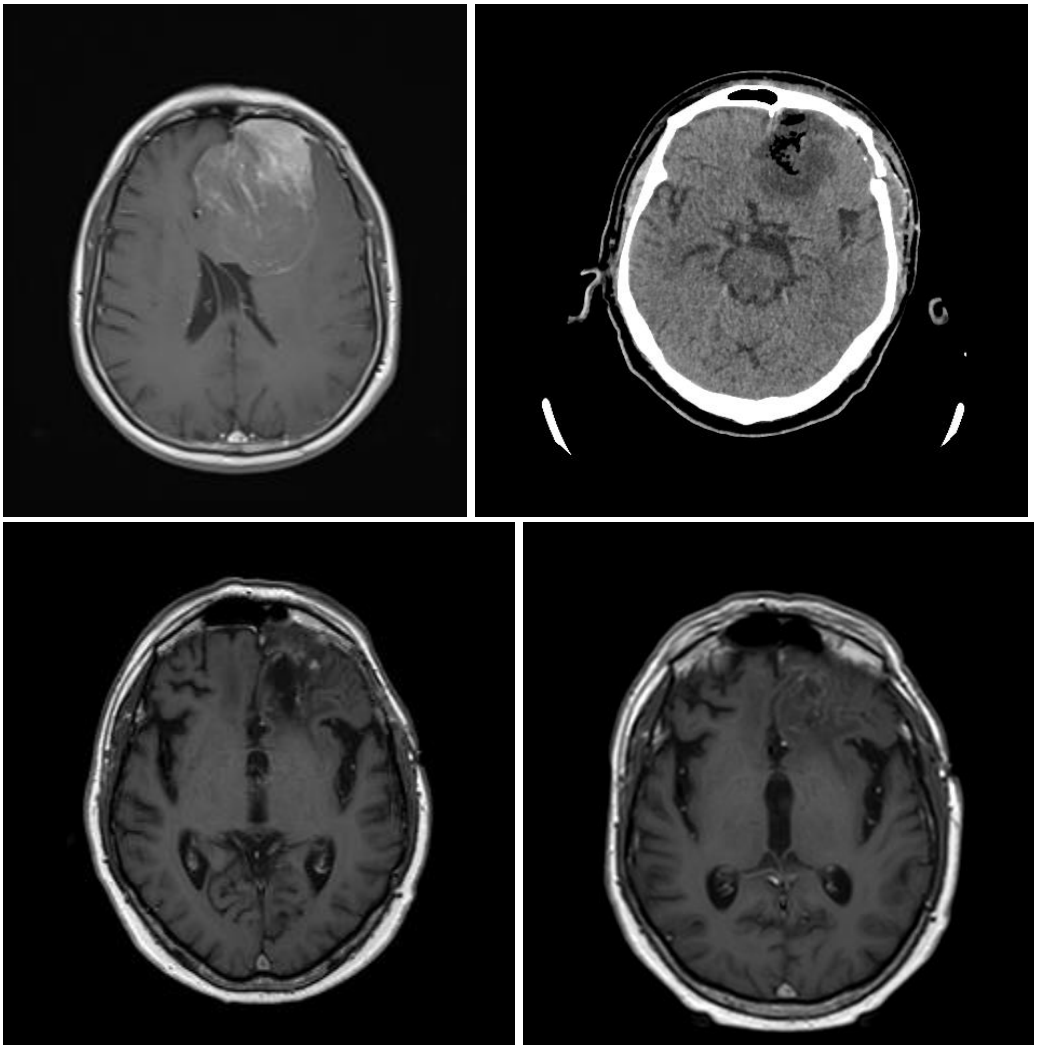
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI,İZMİR

GİRİŞ
MENENGİOMLARIN YILLIK İNSİDANSI YAKLAŞIK 4.4/100.000 OLUP, POSTMORTEM İNCELEMELERDE PREVELANSI ÇOK DAHA YÜKSEK (%2,3) BİLDİRİLMİŞTİR. ANAPLASTİK MENEGİOMLAR TÜM MENİNGİOMLARIN %1-3'ÜNÜ OLUŞTURURLAR. DSÖ DERECELENDİRMESİNE GÖRE DERECE III TÜMÖRLERDİR. MALİGN MENİNGİOMLAR NADİREN METASTAZ YAPARLAR, ANCAK LOKAL NÜKS VE İNVAZYONA NEDEN OLAN AGRESİF DAVRANIŞ SERGİLERLER.

OLGU
63 YAŞINDA ERKEK HASTA BAŞ AĞRISI VE KOKU ALAMAMA ŞİKAYETLERİ İLE TARAFIMIZA BAŞVURDU.HASTANIN NÖROLOJİK MUAYENESİNDE ANOSMİ DIŞINDA NÖROLOJİK DEFİSİT SAPTANMADI. HASTANIN BEYİN MRGSİNDE SOL FRONTAL LOB YERLEŞİMLİ DURAL BAĞLANTISI OLAN MENENGİOM İLE UYUMLU GÖRÜNÜMÜ OLAN KİTLE SAPTANMASI ÜZERİNE TARAFIMIZCA ELEKTİF ŞARTLARDA OPERASYONA ALINARAK KİTLE GROSS TOTAL EKSİZE EDİLDİ. PATOLOJİSİ ANAPLASTİK MENENGİOM(DSÖ GRADE III) OLARAK RAPORLANDI. HASTA POST OP DÖNEMDE RADYOTERAPİ ALDI. KONTROLLERİNDE BEYİN MRG'DE, FALKS ANTERİOR KOMŞULUĞUNDA REKÜRREN LEZYON İZLENDİ. HASTA ESKİ İNSİZYON HATTI VE KRANİYOTOMİ KULLANILARAK CERRAHİYE ALINDI VE KİTLE GROSS TOTAL EKSİZE EDİLDİ. HASTANIN POSTOP MUAYENESİ PREOP MUAYENESİNE BENZER OLARAK DEĞERLENDİRİLDİ. HASTA SORUNSUZ TABURCU EDİLDİ.
TARTIŞMA
MİLOSEVİC VE ARK.NIN YAPTIĞI ÇALIŞMADA MALİGN MENİNGİOM OLGULARINA CERRAHİ TEDAVİ + RADYOTERAPİ UYGULANDIĞI, TOTAL ÇIKARILMA SONRASI TÜMÖRLERİN %47'SİNİN, SUBTOTAL ÇIKARILANLARIN %72'SİNİN NÜKS ETTİĞİ BİLDİRMİŞTİR. BU ÇALIŞMADA VERİLMESİ GEREKLİ RADYOTERAPİ DOZUNUN 50 GY VE ÜSTÜ OLMASI GEREKTİĞİ VE PROGNOZDA RADYASYON DOZUNUN ETKİN OLDUĞU GÖSTERİLMİŞTİR. DZİUK VE ARK.NIN YAPTIĞI ÇALIŞMADA DA TOTAL ÇIKARILMA VE RADYOTERAPİ SONRASI NÜKSÜN %57'YE GERİLEDİĞİ GÖRÜLMÜŞTÜR.

SONUÇ

SONUÇ OLARAK BU OLGUDA İLK BAŞVURU SONRASI TÜMÖR GROSS TOTAL OLARAK ÇIKARTILMIŞ VE HASTAYA 54 GY RADYOTERAPİ VERİLMİŞTİR.ETKİN BİR CERRAHİYE VE UYGUN DOZ RADYOTERAPİYE RAĞMEN KİTLE NÜKS ETMİŞTİR.ANAPLASTİK MENEGİOMLARIN NÜKS ORANIN YÜKSEK OLMASI PROGNOZU KÖTÜ YÖNDE ETKİLEMEKTEDİR.



E-MAİL: beyzaalkis92@gmail.com

## PO11. NÜKS GLİAL KİTLE PATOLOJİSİNDE GRADE DÜŞÜŞÜ OLGU SUNUMU

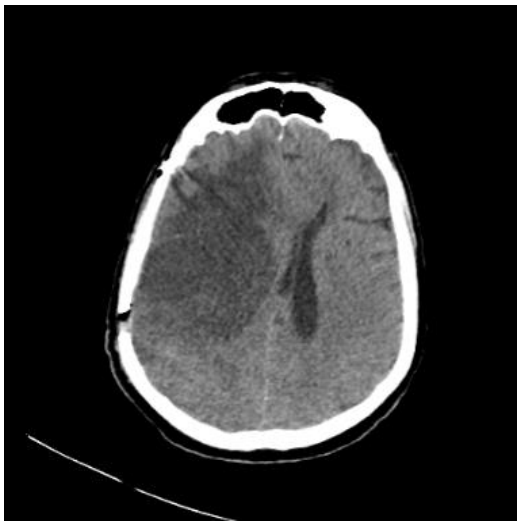
Dr. Rifat Saygın ALTINAĞ, Dr. Beyza ALKIŞ, Dr. Can Şensöğüt, Dr. Salih ASLAN, Dr. Murat YILMAZ

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI,İZMİR

GİRİŞ
GLİAL TÜMÖRLERİN %75'İ MALİGN YÜKSEK DERECELİ GLİOMLARDIR. GLİOBLASTOM, EN SIK GÖRÜLEN MALİGN GLİOM OLUP AGRESİF DAVRANIŞI NEDENİYLE FARKLI DERECELERDEKİ SENKRONİZE LEZYONLARLA PREZENTE OLABİLİR. DÜŞÜK DERECELİ GLİOMLAR DA MALİGN TÜMÖRLERE TRANSFORMASYON GÖSTEREBİLİR.
OLGU
64 YAŞINDA, BAŞVURUSUNDAN 2 AY ÖNCE İYİ DİFERANSİYE KOLON ADENOKARSİNOMU TANISI ALMIŞ OLAN SOL BACAKTA GÜÇSÜZLÜK, BAŞ AĞRISI ŞİKAYETLERİ ÜZERİNE YAPILAN GÖRÜNTÜLEMELERDE SAĞ FRONTOTEMPORALDE KİTLE (RESİM 1) SAPTANAN HASTA GLİAL TÜMÖR VE İNTRAKRANİYAL METASTAZ ÖN TANILARIYLA KLİNİĞİMİZE BAŞVURDU. MUAYENEDE SOL SANTRAL FASYAL PARALİZİ DIŞINDA NÖROLOJİK DEFİSİT BULUNMAMAKTAYDI. MEVCUT KİTLE GROSS TOTAL EKSİZE EDİLDİ. POSTOP MUAYENESİ PREOP MUAYENE İLE BENZERDİ. ONKOLOJİK TAKİBİNİN DEVAMI AMACIYLA HASTA EKSTERNE EDİLDİ. PATOLOJİK TANISI GLİOBLASTOM (DERECE IV-IDH MUTANT OLMAYAN) OLARAK RAPORLANDI. HASTA RT SONRASI 7.AYINDA SOL KOLDA GÜÇSÜZLÜK GELİŞMESİ ÜZERİNE YAPILAN GÖRÜNTÜLEMELERDE KİSTİK KOMPONENTİ OLAN NÜKS TÜMÖR (RESİM 2) OLMASI NEDENİYLE CERRAHİYE ALINDI VE KİTLE GROSS TOTAL EKSİZE EDİLDİ. PREOP MUAYENESİNDE SOL SANTRAL FASYAL PARALİZİ MEVCUTTU VE SOL ÜST EKSTREMİTESİNDE MONOPAREZİ MEVCUTTU. İKİNCİ CERRAHİ SONRASINDA PATOLOJİK TANISI DİFFÜZ ASTROSİTOM(DERECE II) OLARAK RAPORLANDI. HASTA EKSTERNE EDİLDİ.
TARTIŞMA
GLİOMLAR DERECE I VE DERECE II-III-IV (İNFİLTRATİF) TÜMÖRLER OLARAK AYRILIRLAR. GLİOBLASTOMLAR GENELLİKLE DE NOVO GELİŞİRLER; ANCAK DÜŞÜK DERECELİ GLİAL TÜMÖRLERDEN DE MALİGN TRANSFORMASYON GÖSTEREBİLİRLER. FARKLI DERECELERDEKİ TÜMÖRLERİ BARINDIRAN MULTİSENTRİK VE FARKLI BÖLGELERDE YERLEŞMİŞ MULTİFOKAL TÜMÖRLER DE GÖRÜLEBİLMEKTEDİR
SONUÇ

MULTİFOKAL/MULTİSENTRİK GLİOMLARIN PATOFİZYOLOJİSİNDE, DÜŞÜK DERECELİ GLİAL TÜMÖRE AİT BAZI ALANLARIN MALİGN TRANSFORMASYON GÖSTERMESİ İLERİ SÜRÜLMEKTEDİR. OLGUMUZDA DA MUHTEMEL YOLAĞIN BU OLDUĞU VE DERECE II VE DERECE IV GLİAL TÜMÖRLERİ BARINDIRAN MULTİSENTRİK BİR TÜMÖR OLDUĞU DÜŞÜNÜLMÜŞTÜR.

Resim 1

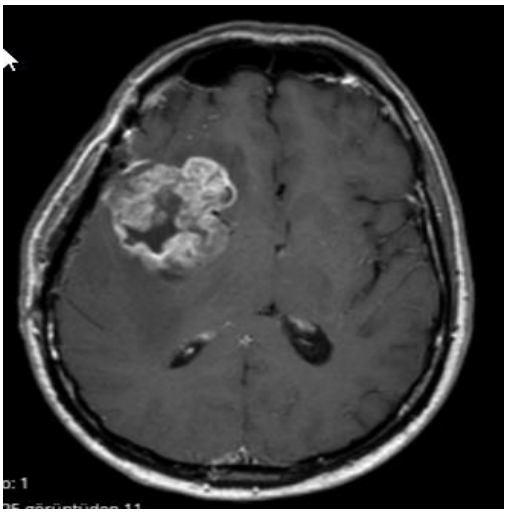


Resim 2



Resim3: İkinci tümör cerrahisi öncesi BT

Resim 4: Tümör eksizyonu ardından dekompresif kraniektomi sonrası BT





## PO12. İDİOPATİK SPİNAL AKSESUAR SİNİR PARALİZİSİ OLGUSU

Kenan KIBICI

Altınbaş Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı / İstanbul

TANIM

Spinal aksesuar sinir (SAS), trapezius ve sternokleidomastoid kaslarının (SKM) ana motor inervasyonunu sağlar. Trapezius kası skapulanın ana stabilizatörüdür ve felci ağrıya, omuz abduksiyonun kaybına ve skapulanın kanatlanmasına neden olabilir. SAS yaralanmalarının en sık nedeni, iyatrojenik olarak arka boyun üçgeninde yapılan cerrahi girişimlerdir. Buna ek olarak ise juguler foramendeki kırıklar, kafa tabanı tümörleri, travmalar da neden olabilir. Spinal aksesuar sinirin idiyopatik felci de bildirilmiştir.

OLGU SUNUMU

6 yıldır halter sporcusu 21 yaşında bayan, 1 yıldır sağ omuzda ağrı ve yanma, kolunu yukarı kaldırmada güçsüzlük ve sırt üst kısmındaki kaslarda erime şikayetleri ile başvurdu. Muayenesinde sağ omuz abduksiyonunda ve anteversiyonda kısıtlılık, sağda hafif kanat skapula görüntüsü ve trapezius kas atrofisi saptandı. EMG'de sağ infraspinatus, supraspinatus, deltoid ve daha belirgin olarak sağ trapezius kasında subakut denervasyon gösterdi. Hastaya uzun süre uygulanan konservatif tedavilerden fayda görmediği için cerrahi kararı alındı. Genel anestezi altında prone pozisyonda SKM arka sınırının orta noktasından trapez kasının ön sınırına doğru oblig cilt insizyonu yapıldı. SKM kasının arka hattı boyunca yapılan diseksiyon sonrası fibröz yağlı cilt dokusu içinde SAS ortaya kondu. Elektrofizyolojik yöntemlerle teyit edilerek SAS'e eksternal nöroliz uygulandı. Bir hafta kol askısında tutulan kola daha sonra pasif hareket egzersizleri başlandı. Ayrıca hastaya Vitamin B1, B6, B12 ve Alfa lipoik kombinasyonu başlandı. Postop. erken dönemde ağrı ve yanma şikayetleri düzeldi.

SONUÇ

Spor aktivitesi sırasında kaslardaki gerilme ve hipertrofi ile SAS de artmış mekanik kompresyon oluşabilir. Omuz veya üst ekstremite güçsüzlüğü ile başvuran bu hastaların değerlendirilmesinde kombine klinik ve detaylı EMG incelemeleri gerekir. Konservatif tedavilere dirençli olgularda dekompresyon ve nöroliz uygulanmalıdır.

## PO13. MULTİSEVİYE LOMBER DİSK CERRAHİ TEDAVİSİNDE AYRI AYRI KÜÇÜK İNSİZYONLAR KULLANILMASI

Kenan KIBICI

Altınbaş Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirurji Anabilim Dalı / İstanbul

Lomber disk hernisi, Nöroşirurji uygulamalarında oldukça sık karşılaştığımız klinik durumlardan biridir. Cerrahi tedavi şekli ve endikasyonları konusunda halen tam bir birliktelik olmamasına rağmen minimal invaziv bir yöntem olan mikrodiskektomi günümüzde en etkin cerrahi yöntemlerden biridir. Özellikle son yıllarda teknolojik gelişmelerle beraber hastanede kalış süresini kısaltan ve normal hayata dönüşü hızlandıran birçok minimal invaziv yöntem lomber disk hernisi cerrahisinde sık uygulanır hale gelmiştir.

Lomber disk hernisi cerrahisinde uygulanan mikrodiskektominin açık standart diskektomi ile karşılaştırıldığında minimal invaziv bir yöntem olması, küçük bir insizyon kullanılması, subperiostal kas diseksiyonunun oldukça az yapılması, iyi bir ekspojur sağlaması ve kan kaybının az olması gibi peroperatif birçok avantajı vardır. Postoperatif dönemde ise cerrahiye bağlı daha az ağrı, erken mobilizasyon, erken işe dönüş süresi, yara iyileşmesinin hızlı olması ve daha az skar oluşması gibi birçok avantajı da içerir. Özellikle postoperatif erken dönemdeki ağrı şiddeti subperiostal kas diseksiyonunun genişliği ile yakın ilişkilidir.

Bu nedenlerden dolayı birden fazla seviyedeki disklerin cerrahi tedavisinde tüm bu intervertebral mesafeleri kapsayacak şekilde tek bir orta hat kesisi yapmak yerine her seviye için skopi kontrolü ile ayrı küçük kesiler yapılması daha az subperiostal kas diseksiyonu gerektirir ve dolayısıyla daha az kan kaybı ve daha hızlı yara iyileşmesine yol açar. Bu nedenle birden fazla seviye lomber disk hernilerinin cerrahi tedavisi sırasında her seviye için ayrı ayrı 1’er cm lik kesiler yaparak işlemi gerçekleştirdik (Resim 1). Bu uygulama sonucu kozmetik açıdan daha az skar dokusu, daha az subperiostal kas diseksiyonu, daha az kan kaybı ve postoperatif erken ve geç dönemde ağrıda azalma oldu.

## PO14. HİPOFİZ APOPLEKSİSİ ve KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİ BİRLİKTELİĞİ

Erol ÖKSÜZ[1], Yasin TAŞKIN[1], Özgür Demir[1], Fatih Ersay Deniz[1], H Şener Barut[2]

*1: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Nöroşirurji AD,*
*2: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Enfeksiyon Hast. Ve Klinik Mikrobiyoloji AD*

**Giriş ve Amaç:** Pituiter apopleksi, kanama veya enfarkt nedeniyle hipofiz bezinde ani gelişen acil bir durumdur. Görülme sıklığı % 1,6-3 aralığında değişmektedir. En sık görülen semptomlar; baş ağrısı, bulantı-kusma, fotofobi ve görme bozukluğudur. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi(KKKA), kanama diatezine neden olan ve bulaşıcılığı yüksek, ülkemizde de görülen endemik viral bir hastalıktır. Bu yazıda apopleksiye neden olan KKKA' nde de akılda tutulması gerektiği ve ayrıntılı anamnezin önemi ile ameliyatta karşılaşılan zorluklartartışılmıştır.

**Yöntem:** Hipofiz adenomu olan ve KKKA hastalığına bağlı geliştiğini düşündüğümüz hipofiz apopleksi nedeniyle opere edilen 60 yaşındaki erkek hasta endoskopik transsfenoidal yaklaşım ile ameliyat edilmiştir.

**Bulgular:** 60 yaşındaki erkek hasta yaklaşık 5 gündür analjeziklere yanıtsız baş ağrısı, halsizlik, bulantı-kusma, sol gözde puslu görme şikayetleriyle başvurdu. Yapılan tetkiklerde hipofizer apopleksi tespit edildi. Hastanın kan tablosunda AST,ALT yüksekliği, trombositopeni, WBC düşüklüğü tespit edilen hastanın anamnezi derinleştirildiğinde yaklaşık 2 hafta önce kene ısırması öyküsü olduğu öğrenildi. Enfeksiyon hastalıklarına konsülte edilen hastaya KKKA tanısı konuldu. Takibinde kliniğinde kötüleşme olması üzerine trombosit takviyesi ardından hasta acil olarak opere edildi.

**Tartışma ve Sonuç:** Pitüiter apopleksi ya da kanamalı başka bir durum nedeniyle opere edilebilecek hastalarda detaylı fizik muayene ve laboratuvar incelemesinin yanında anamnezin de önemi bir kez daha bu olgu ile görülmüştür. Mevcut durumun sebebinin doğru tespit edilmesi hem hastanın tanı ve tedavisinin doğru olarak yapılabilmesi, hem de temas halindeki sağlık ekibi ve hasta yakınlarının da korunması açısından önemli olmuştur.

Anahtar sözcükler: Pitüiter apopleksi, kene, KKKA, anamnez


SSCD
Sinir Sistemi Cerrahisi Derneği