

TPS-001 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KARPAL TÜNEL AMELİYATI: 500 OLGUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kaya Kılıç, Nuriye Güzin Özdemir, Veysel Antar, Neslihan Hatice Sütpideler Köksal, Görkem Bıtrak, Rabia Tari, Salim Katar, Tahsin Saygi, Ersal Karakaş
SB İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, İstanbul

Giriş: Median sinirin karpal tünelde sıkışması sonucu ortaya çıkan el ve kol ağrılarında, gece artan disestezi ve tenar adele güçsüzlüğünde, EMG klinik tanıyı doğrular, koruyucu tedavi ve Fizik Tedavi de yetersiz kalırsa, lokal anestezi altında el bileğinde yapılan cerrahi, ağrı ve işlev açısından genellikle iyi sonuçlar verir.

Gereçler ve Yöntem: 2008-2011 yılları arasında, karpal tünel sendromu nedeniyle Kliniğimizde ameliyat edilmiş 1200 hastadan, araştırmaya katılmayı kabul eden 500 tanesine ameliyat öncesi şikayetleri, orta ve geç dönem bulguları ile ilgili sorular sorulmuştur. Ameliyattan yarar görmediğini söyleyenler kliniğe çağırılmış, görüşmede başarısızlık nedeni olabilecek faktörler araştırılmıştır.

Sonuçlar: Seride kadın ağırlığı belirgindir: % 83. Olguların % 84,2 si 5-7. dekatlardadır. Genel popülasyonda sağ el kullanımı ağırlıkta olmasına rağmen serimizde Sağ/Sol dağılımı dengelidir: 257/243 (% 52/48). Yakınmaların gece şiddetlenmesi % 78,4 oranındadır.

Cerrahi öncesinde işlevsel kısıtlılık, Boston skalasına göre, olguların % 74 ünde (370 olgu) 4/5 ve 5/ 5 iken (ileri işlev kaybı), cerrahi sonrasında bu oran % 8,2 e (41 olgu) gerilemiştir. Cerrahi sonrasında ağrısının geçtiğini söyleyen 467 hasta ile başarı oranı % 93,4 olarak bulunmuştur.

Komplikasyon olarak, 14 enfeksiyon (% 2,8), 5 hematoma (% 1), 3 dikiş açılması (% 0,6) ve 2 kuvvet kaybı (% 0,4) görülmüştür.

Tartışma: Çoğunlukla Kliniğimizin 2. yıl asistanlarının yaptığı bu ameliyatlarda, 500 olguluk serinin sonuçları sunulmuş, cerrahiden yarar görmeyen 33 olgu, ameliyat öncesi şikayetlerin süresi, EMG bulguları gibi, kötü sonuçları öngörmeye yardım edebilecek nedenler açısından incelenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Karpal tünel sendromu, median sinir, periferik sinir cerrahisi

TPS-002 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER SPİNAL STENOZUN CERRAHİ TEDAVİLERİNDEN MİNİMAL İNVAZİV MİKROCERRAHİ YÖNTEM OLAN UNİLATERAL YAKLAŞIMLA BİLATERAL MİKROCERRAHİ DEKOMPRESYON TEDAVİSİ

Adem Yılmaz, İsmail Yüce, Ahmet Murat Müslüman, Ahmet Özdilmaç, Taylan Emre Çoban, Yunus Aydın
Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Amaç: Lomber spinal stenozda uygulanan minimal invaziv mikrocerrahi tedavi yöntemi olan unilaterale yaklaşımla bilaterale mikrocerrahi dekompresyonun başarısını etkileyen faktörleri incelemek.

Yöntem: Kliniğimizde 2001-2011 arasında unilaterale yaklaşımla bilaterale mikrocerrahi dekompresyon yöntemi ile tedavi edilen 577 (K=357-% 61.9

/E= 220-% 38.1) olgunun dekompresyon seviyeleri, ameliyat tarafları, yaş dağılımları, ameliyat öncesi ve ameliyattan 3 ay sonrasındaki VAS-NCOS değerleri retrospektif olarak karşılaştırıldı. Ameliyat öncesi-sonrasındaki VAS'da 5 puan ve daha fazla azalma, NCOS'da 20 ve daha fazla puan artması başarılı kabul edilmiştir.

Bulgular: Lomber spinal stenoz 50-70 yaş aralığında sık (% 72.4) görülmektedir. VAS'a göre başarı oranı 50-60 arasında %70.7; 60-70 arasında %72.3; NCOS'a göre karşılaştırıldığında 50-60 arasında %86.8; 60-70 arasında %83.6 başarılı olunmuştur. Vakaların %54.4'üne sağ yaklaşımlı cerrahi uygulanmıştır. VAS'a göre başarı oranı sağda %70.8, solda %68.9; NCOS'da sağda %80.3, solda %84 olarak bulundu. Stenoz seviyeleri L3-4 ve L4-5 (%26.7); L4-5 ve L5-S1 (%29.1) sık karşılaşılmıştır. Ameliyat sonrası VAS'a göre L3-4 ve L4-5 seviyelerinde %72.7, L4-5 ve L5-S1 seviyelerinde %75 başarılı; NCOS'a göre L3-4 ve L4-5 seviyelerinde %86.4, L4-5 ve L5-S1 seviyelerinde %100 tedavi başarısına ulaşılmıştır. Preop VAS değeri 7 puanın üzerinde olan vakalarda (8 olanlarda %82.1 ve 9 olanlarda %100 başarılı) ve preop NCOS ile karşılaştırıldığında 30 puan ve üzerindeki puanlamalarda başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

Sonuç: Çalışmamızda lomber spinal stenoz tedavisinin başarısını; vakaların yaş aralığının 50-70 arasında olmaları, L4-5 ve L5-S1 seviyelerinde olmaları, preop VAS değerinin 7'den büyük ve NCOS değerinin 30'dan büyük olması olumlu etkilemekte olup; ameliyat tarafı ve vakanın cinsiyeti etkilememektedir.

Anahtar Sözcükler: Lomber spinal stenoz, VAS, NCOS, unilaterale yaklaşımlı bilaterale mikrocerrahi, dekompresyon

TPS-003 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

FASET EKLEMİ DEJENERASYON ŞİDDETİ FASET BLOKAJININ SONUCUNU ETKİLER Mİ?

Ali Erhan Kayalar, Tarkan Çalışaneller, İlker Güleç, Sait Naderi
Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş: Faset kökenli ağrı, bel ve kalça ağrılarının en önemli nedenlerinden biridir. Bu çalışmada kliniğimizde faset blokajı yapılan olguların verileri gözden geçirilmiş, faset dejenerasyonunun sonuca etkisi araştırılmıştır.

Gereç-Yöntem: Faset kökenli ağrı ön tanısı ile medial dal blokajı uyguladığımız 24 hastanın verileri incelenmiştir. Hastalara 1 ml (40 mg) methylprednisolone acetate ve 1 ml lokal anestezi verilmiştir. Hastaların ağrı şiddetleri VAS skoru ile faset eklemi dejenerasyonu Weishaupt gradelemesine göre MR'da değerlendirilmiştir.

Bulgular: Olguların 17'si kadın, 7'si erkek olup, olguların yaş ortalaması 56,17 ± 14,07, semptom süresi ortalama 9 ay idi. Hastaların işlem öncesi VAS ortalaması 7.12 ± 0.74 iken, işlem sonrası VAS ortalamaları 4,24 ± 0,89 olarak bulunmuştur (p<0,05).

Radyolojik değerlendirmede 24 hastada 59 faset eklemi incelenmiştir. Hastaların lomber MR incelemesine göre 36 faset grade 1 (%62), 15 faset grade 2 (%24) ve 8 faset grade 3 (%14) olarak değerlendirilmiştir.

Hastaların sırası ile işlem öncesi ve sonrası VAS ortalamaları grade 1 grubunda 7,23 ± 0,72 ve 4,30 ± 1,03 (p:0.001), grade 2 grubunda 7,16 ± 0,75 ve 4,50 ± 0,55 (p:0.026), grade 3 grubunda ise 6.8 ± 0,83 ve 3,8 ± 0,83 (p:0.039) olarak bulunmuştur.

VAS düşüşü oranına bakıldığında, grade 1 olan hastalarda %29.2±0.9, grade 2'de %26.7±0.8, grade 3 olan hastalarda ise %30±1.4 VAS düşüşü sağlanmıştır (p:0.883).

Tartışma: Faset ağrılarının tanımlanması ve giderilmesinde faset eklem blokajı etkin bir girişim olarak değerlendirilmiştir. Faset dejenerasyonunun derecesine bağımlı olmaksızın tüm derecelerdeki hastalarda faset eklem blokajı etkin olabilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Faset ağrısı, faset blokajı, faset dejenerasyonu

TPS-004 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

CERRAHİ TEDAVİ UYGULANAN 962 LOMBER DAR KANAL OLGUSUNUN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ: KOMPLİKASYONLAR

Batuhan Güneş¹, Murat Düzgün², Sedat Çağlı¹, Mehmet Zileli³

¹Ege Üniversitesi Beyin ve Sinir Cerrahisi

²Erzincan Mengücek Gazi Eğitim Araştırma Hastanesi

³Özel Gazi Hastanesi

Amaç: Bu çalışmada lomber dar kanal nedeniyle ameliyat edilen hastaların komplikasyonlarını değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntem: 1995-2011 yılları arasında kliniğimizde lomber dar kanal nedeniyle opere edilen 962 hasta yaş, cinsiyet, semptom, klinik bulgu, tedavi ve sonuçları açısından retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm olgularda gelişen erken ve geç komplikasyonlar araştırıldı.

Bulgular: 962 olgunun 570'ine (%59) sadece laminektomi uygulanmıştır. 392 olguya (%41) füzyon ameliyatı yapılmıştır. 962 hastanın 25'inde komplikasyon gelişmiş olup hastaların 14'ü tekrar opere edilmiştir. Komplikasyon gelişen hastaların 10'u erkek, 15'i kadın olup yaş ortalaması 59 dur. Hastalarda gelişen komplikasyonlar ve tekrar opere edilen hastaların post-op sonuçları ayrıntılı olarak araştırıldı.

Sonuç: Opere edilen 962 hastanın sadece 25'inde komplikasyon gelişmiş olup (%2.6) literatüre bakılacak olursa bu yüzde kabul edilebilir sınırlar içindedir.

Anahtar Sözcükler: Lomber spinal stenoz, laminektomi, füzyon, enstrüman revizyonu

TPS-005 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TEKRARLAYAN LOMBER DİSK HERNİLERİNDE ENSTRÜMANLI CERRAHİ YAKLAŞIMLARIN YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

Bahattin Tanrikulu¹, Zafer Orkun Toktaş², Ayça Arslanhan², Yaşar Bayrı¹, Deniz Konya¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü, İstanbul

Giriş-Amaç: Bu çalışmada, rekurren lomber disk hernisi tanısıyla kliniğimizde opere edilen ve kısa segment cerrahi uygulanan (lomber enstrümantasyon+füzyon, enstrümantasyon+TLIF ve dinamik enstrümantasyon) hastaların postoperatif dönemde yaşam kaliteleri karşılaştırılmaktadır.

Gereç-Yöntem: Kliniğimizde ocak 2007-ocak 2010 yılları arasında nüks disk hernisi nedeniyle opere olmuş olgulardan kısa segment enstrümantasyon, enstrümantasyon + TLIF ve dinamik enstrümantasyon yapılan olgulardan 3 grup oluşturuldu. Bu grupların her birinden randomize 15 olgu seçildi. Olguların preoperatif ve postoperatif değerlendirilmesi Visuel Analog Skala (VAS) kullanılarak yapıldı. Radyolojik değerlendirme postoperatif 6 ay ve 1. yıl direkt grafi ve tomografi ile yapıldı.

Bulgular: Olguların postoperatif 1.ay ortalama VAS skorları: sadece enstrümantasyon uygulanan grupta preop 7.4 postop 3.9, enstrümantasyon + TLIF grubunda preop 8.1 postop 2.2, dinamik enstrümantasyon uygulanan grupta preop 7.3, postop 2.8 bulundu. Olguların 6. ay ve 1. yıl füzyon değerlendirilmesinde enstrümantasyon + TLIF grubunda füzyon oranı %90, sadece enstrümantasyon grubunda %78, dinamik grupta değerlendirilemedi. Olguların postoperatif 6.ay ortalama VAS skorları: sırasıyla 2.9, 1.5, 2.7 olarak saptandı.

Sonuç: Nüks lomber disk hernilerinin tedavisinde enstrümantasyon + TLIF ve dinamik enstrümantasyon yapılan hastaların erken dönem de (1 yıl) yaşam kalitesi, tek seviye enstrümantasyon olgularına göre daha yüksektir. Enstrümantasyon + TLIF grubunda füzyon oranı yüksek bulunup, dinamik olgularda erken dönemde füzyon görülmemesine rağmen uzun dönem sonuçları için daha ileri çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Enstrümantasyon, dinamik, nüks disk hernisi

TPS-006 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ÜST SEVİYE LOMBER DİSK HERNİLERİ: 140 OLGU

Mustafa İshak Çapraz¹, Ali İhsan Ökten¹, Yurdal Gezeran¹, Ebru Güzel², Kerem Mazhar Özsoy¹, Tuncay Ateş¹, Mehmet Yaman³, Zeki Boğa¹, Ali Aslan¹, Güner Menekşe¹, Mustafa Çıkkılı¹, Aslan Güzel¹

¹Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, Adana

²Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Adana

³Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Kıbrıs

Amaç: Üst lomber bölge (L1-3) anatomik olarak alt lomber (L4-5-S1) bölgeden farklılıklar gösterir. Üst lomber bölgede spinal kanal alt seviyelere göre daha dar, sinir kökleri daha fazla ve konus medullaris vardır. Bu çalışmanın amacı üst seviye lomber disk hernilerinin klinik özelliklerini ve cerrahi sonuçlarını değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: 2008-2011 yılları arasında opere edilen 3045 lomber disk hernisininin 272 (%11.2) tanesi üst lomber disk hernisi tanısı almıştır. Çalışmaya dosya ve takipleri tamam olan 140 hasta alınmıştır. Hastalar yaş-cins, başvuru semptom ve bulguları, klinik özellikleri, yapılan cerrahi girişim, komplikasyonlara göre değerlendirilmiş ve sonuçlar preoperatif ve postoperatif Oswestry Sakatlık İndeksine göre çalışılmıştır.

Bulgular: Hastaların %52.8'i erkek, %47.2'si kadın olup yaş aralığı 22-80 arasında (ortalama 53) bulunmuştur. Şikayetin başlangıcı ile başvuru arasında geçen süre 3 gün ile 60 ay arasında bulunmuştur. 140 olgunun 102 tanesi L3-4 (%72.8), 17 tanesi L2-3 (%12.1), 8 hasta L1-2 (%5.8) seviyesinde bulunmuştur.

Hastaların büyük çoğunluğu bel (%89.3) ve bacak (%92.8) ağrısından şikayetçiydi. Alt ekstremitelerde kuvvet kaybı %65, duyu kaybı %47.1, refleks kaybı %30, sfinkter kontrol bozukluğu %4.2, konus kauda sendromu

%3.57, nörojenik kladyasyon %31.4 oranında tespit edilmiştir. Cerrahi yöntem olarak hastaların %62.8'ine diskektomi, %29.4'üne unilateral veya bilateral laminektomi, %7.8'ine total laminektomi ve diskektomi yapıldı. Komplikasyon olarak 6 hastada yüzeysel yara enfeksiyonu, 2 hastada diskitis, 2 hastada geçici BOS fistülü, 2 hastada root hasarı tespit edildi.

Sonuç: Üst lomber seviye disk hernilerinin klinik özellikleri farklıdır. Ağrı ve kuvvet kaybı belirgin şikayet iken, lokalize duyu kaybı ve refleks kaybı daha az görülmektedir. Olguların çoğunda laminektomiyle birlikte diskektomi başarılı sonuç verir.

Anahtar Sözcükler: Manyetik rezonans görüntüleme, üst seviye lomber bölge, cerrahi

TPS-007 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

BAŞARISIZ BEL CERRAHİSİ SENDROMU İLE SONUÇLANAN LOMBER ENSTRÜMANTASYON OLGULARINDA REVİZYON CERRAHİSİNİN SONUÇLARININ KLİNİK DEĞERLENDİRMESİ

*Murat Şakir Eksi, Yaşar Bayrı, Özgür Çelik, Deniz Konya
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul*

Amaç: Farklı merkezlerde lomber dar kanal ve spondilolistezis tanısıyla lomber enstrümantasyon uygulanan ve operasyon sonrası başarısız bel cerrahisi sendromu gelişen olgularda revizyon cerrahisinin klinik sonuçlarının değerlendirmek.

Gereç-Yöntem: Klinikimize Nisan 2008-Ocak 2011 tarihleri arasında başvuran, dış-merkezlerde lomber enstrümantasyon operasyonu geçirmiş olup, başarısız bel cerrahisi sendromu gelişen olgular çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen 34 olgunun mevcut klinik kayıtları ve 3-6 ay aralarla çekilen kontrol röntgenogramları ile retrospektif yürütülen bir araştırmadır. Olguların ağrı durumları VAS skorlaması üzerinden (0 hiç ağrı yok, 10 en şiddetli ağrı), ameliyat öncesi ve sonrası takiplerinde değerlendirildi.

Bulgular: Olguların ortalama yaşı 59 yıldır (yaş aralığı 44-80 yıl). Ameliyat sonrası ortalama takip süresi 14 aydır (8-36 ay). Hastalardan 23'ü (%67) önceki operasyonlarını dar kanal teşhisi ile olmuşlardır. Olguların 27'sinde (%80) vida malpozisyonu saptandı. Yirmi (%59) olguda dekompresyon yapılmadan enstrümantasyon cerrahisi yapılmıştı. Mevcut bulgular eşliğinde 33 hastada dekompresyon, enstrüman ve füzyon revizyonu yapıldı. Bir hastada osteofüzyon tespit edildiği için dekompresyon ve enstrüman çıkartılması cerrahisi yapıldı. Olguların %90'ında takiplerde füzyon geliştiği görüldü. Hastaların ameliyat öncesi VAS skor ortalaması 6.9'du (4-10). Ameliyat sonrası son kontrol VAS skor ortalaması ise 2.2'ydi (0-5).

Sonuç: Lomber dar kanal ve spondilolistezis olgularına uygun dekompresyon yapıldığında ve düzgün pedikül vidalama tekniği kullanıldığında, başarısız bel cerrahisi olgularında dahi füzyon oranı yüksek olup klinik sonuçlar yüz güldürücüdür.

Anahtar Sözcükler: Başarısız bel cerrahisi sendromu, lomber enstrümantasyon, füzyon

TPS-008 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TAVŞANDA DENEYSEL KISMİ OMURİLİK HASARINA TÜMÖR NEKROZ FAKTÖR BLOKERİ ETANERCEPTİN ETKİSİNİN KLİNİK VE ELEKTROFİZYOLOJİK OLARAK GÖSTERİLMESİ

*Fatih Bayraklı¹, Hatice Balaban², Ünal Özüm¹, Cevdet Düger³,
Suat Topaktas², Zafer Hamit Kars¹*

¹Cumhuriyet Üniv. Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

²Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Sivas

³Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji Anabilim Dalı, Sivas

Travmatik spinal kord yaralanması (SKY) nörolojik sakatlığın önemli bir nedenidir ve henüz mevcut bir tedavisi yoktur. TNF- α immunité, inflamasyon, hücre çoğalması, farklılaşması ve apoptozda pleiotropik fonksiyonları olan bir sitokindir TNF- α ve diğer sitokinler strese cevap olarak ve travma sonrasında salınırlar.

Anti-TNF- α olan etanercept genetik mühendisliği yardımı ile üretilmiş bir füzyon proteini olup, insan TNFR2nin ekstrasellüler kısımlarının bir dimerinden oluşmuş olup, insan IgG1in Fc kısmına kaynaşmıştır. TNFün etkisini TNFe bağlanan tuzak reseptör gibi fonksiyon göstererek azaltır.

Yirmidört 2.5- 3.0 kg ağırlığındaki erkek ve dişi New Zealand tipi tavşan 3 gruba bölündü. Grup 1: Kontrol (SKY + 2 ml salin IM SKYnın paraspinal kısmına, n = 8), Grup 2: Erken etanercept (SKY + 2.5 mg/kg etanercept IM SKYnın paraspinal kısmına, SKYdan 2-4 saat sonra, n = 8) ve Grup 3: Geç etanercept (SKY + 2.5 mg/kg etanercept IM SKYnın paraspinal kısmına, SKTdan 12-24 saat sonra, n = 8).

Electrofizyolojik durumu gözlemlemek için, SEP latansları SKYndan önce, SKYdan hemen sonra, bir hafta sonra ve iki hafta sonra kaydedildi.

Sonuçlarımız anti-TNF- α tedavisinin SKYndan sonra 2-4 saat ve 12-24 saat sonra klinik ve elektrofizyolojik iyileşmeyi arttırdığını göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Spinal kord yaralanması, TNF alfa, etanercept, SSEP

TPS-009 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL KAFES UYGULAMALARINDA OTOGREFTLE FÜZYON

*Ali Yılmaz, Özkan Çeliker, Abdullah Topcu, Bayram Çırak,
Mehmet Erdal Coşkun*

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin Cerrahisi Anabilim Dalı, Denizli

Servikal myelopatide önden girişimle yapılan dekompresyon sonrası mesafenin çökmesini engellemek ve füzyon amaçlı birçok yöntem kullanılmaktadır. Son zamanlarda peek kafesler sık kullanım alanı bulmuştur. Peek kafeslerin içinin boş bırakılması, allogreft uygulanması ve değişik yerlerden elde edilen otogreft uygulamaları söz konusudur. Bu yöntemlerinin hepsinde değişik oranda füzyon veya greft rezorbsiyonu bildirmiştir.

Son 7 yılda 80 hastada 120 seviyeye OPMI eşliğinde yüksek devirli drill yardımıyla dekompresyon yapıldı. Korpus ön ve arka kenarından, osteofitten ve drilleme sırasında alınan talaşla doldurulmuş bıçaklı peek kafesler yerleştirildi. Ortalama bir yıl sonra çekilen üç boyutlu servikal BT ile mesafedeki füzyon oranı veya mesafenin boş olup olmaması değerlendirildi.

Ameliyat sırasında alınan kemik materyallerin kafesleri doldurmaya yeterli olduğu görüldü. Artan kemikler kafesin üstüne ve kenarlarına dolduruldu. Takipte çekilen BT lerde Özellikle korpus ön kenarlarındaki füzyonların tüm olgularda tam olduğu görüldü. Kafes içindeki füzyon Hounsfield ünitesi olarak ölçüldü. Yapılan ölçümlerde bıçağın pozisyonunun oluşturduğu artefakt ölçümleri etkilese de hiçbirinde kafesin içinin boş olmadığı ve füzyon oluştuğu görüldü.

Anahtar Sözcükler: Servikal füzyon, anterior peek kafes, otogreft

TPS-010 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TOPLUMUMUZDAKİ SERVİKAL PEDİKÜL ÇAPI DEĞERLERİ, VERTEBRAL FORAMEN İLE SERVİKAL PEDİKÜL İLİŞKİSİ, POSTERİOR SERVİKAL PEDİKÜLER FİKSASYONDA UYGULANABİLİRLİK

Ahmet Şengöz¹, Halit Şakir Toga²

¹Yenibosna Sefa Hastanesi, Nöroşirürji Bölümü, İstanbul

²İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, İstanbul

Servikal instabilitede posterior servikal pediküler fiksasyon günümüzde giderek daha çok tercih edilen güçlü bir stabilizasyon yöntemi olarak değer kazanmaktadır. En önemli avantajları her üç kolona da fiksasyon sağlaması, biyomekanik olarak lateral mass vidalamasına göre üstün olması ve tek seansta yeterli stabilite sağlamasıdır. Bunun yanında uygulamanın bölge anatomisindeki varyasyonların çeşitliliği, pedikülün ince anatomik yapısı, vertebral foramen ve spinal kanal ile yakın komşuluğu gibi dezavantajları vardır. Bu çalışmada 20 kadın ve 20 erkekte C3-C7 arası servikal pediküler sagittal ve transvers çaplar, pedikül uzunlukları ve açıları, transvers foramen çapları ölçülmüş, vertebral doppler ile arter dominansları incelenmiş, ortalama servikal pedikül çapları elde edilmiş, pedikül çapları ve vertebral foramen çapları arasındaki anatomik ilişki ve bunun pediküler vida uygulamasına olan katkısı tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Fiksasyon, pedikül, servikal

TPS-011 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

BOŞ PEEK KAFES KULLANILARAK YAPILAN SERVİKAL DİSKEKTOMİ VE REKONSTRÜKSİYONUN KLİNİK VE RADYOLOJİK SONUÇLARI

Haydar Gök¹, İlker Güleç², Hatice Yıldırım³, Tarkan Çalışaneller¹, Recai Gökcan³, Sait Naderi¹

¹Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Antalya

³Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Servikal disk hernileri basit diskektomi, diskektomi ve füzyon, artroplast, anterolateral fragmentektomi ve anahtar deliği foraminotomi gibi değişik yöntemlerle opere edilebilir. Diskektomi ve füzyon halen en

güncel yaklaşım olarak kabul edilmekte ve %96-%100 oranlarında füzyon oranları ve iyi klinik sonuçlar sağlamaktadır. Güncel birçok çalışma, diskektomi sonrası boş kafes kullanılarak yapılan rekonstrüksiyonun, klinik ve radyolojik olarak iyi sonuçlar doğurduğunu ortaya koymaktadır. Bu prospektif çalışmada amaç, kliniğimizde diskektomi sonrası boş kafes kullanılarak yapılan rekonstrüksiyonun klinik ve radyolojik sonuçlarını değerlendirmektir.

Yöntem-Gereç: Çalışmaya tek mesafe servikal disk hernisi olan ve standart servikal diskektomi uygulanan 25 hasta dahil edildi. Rekonstrüksiyon, bıçaklı boş servikal kafes kullanılarak sağlandı. Postoperatif 1. gün ve 6. ayda klinik (VAS ve ODOM skorları) ve radyolojik (intervertebral disk ve foraminal yükseklikler, ortalama servikal spinal lordoz açısı ve füzyon oranları) veriler değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 18 erkek, 7 kadın hasta dahil edildi. Yaş aralığı 25-54 (ortalama 40.8) arasında idi. Boyun VAS değerleri ortalaması 2.9'dan 1.4'e; kol VAS değerleri ortalaması 7.2'den 1.8'e geriledi. ODOM skorları postoperatif 1. günde 1.6; 6. ayda 1.4 olarak kaydedildi. Üç hastada (%12) kafesin vertebra içine gömüldüğü gözlemlendi. Postoperatif 1. gün ve 6. ay verileri incelendiğinde nöral foramenin sagittal ölçümleri ve servikal lordoz değerlerinde belirgin bir fark gözlenmedi. 6. ay verilerine bakıldığı zaman %80 oranında füzyon oluştuğu tespit edildi.

Sonuç: Bıçaklı servikal kafeslerde dislokasyon riski neredeyse sıfıra yakın olduğu için kullanımı oldukça güvenilirdir. Boş kafesler füzyon ve kemiğin içine gömülme oranları açısından kabul edilebilir verilere sahiptir

Anahtar Sözcükler: Boş kafes, servikal diskektomi

TPS-012 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ALFA-LİPOİK ASİT TAVŞANLARDA LOMBER OMURGADA LAMİNEKTOMİ SONRASI PERİDURAL FİBROZİSİ AZALTIR

Miklat Kaya¹, Can Hakan Yıldırım¹, Kemal Kösemehmetoğlu², Ürfetin Hüseyinoğlu³, Hakan Erdoğan¹, Aytaç Akbaşak¹, Erol Taşdemiroğlu¹
¹Kafkas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Kars
²Kafkas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Kars
³Kafkas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Kars

Amaç: Peridural fibrosis, lomber omurga ameliyatları sonrasında başarısız bel cerrahisi sendromuna neden olan kaçınılmaz bir iyileşme sürecidir. Tersine çevrilebilir bir fenomen olduğu düşünüldüğü halde, halen etkili önleme tedbirleri veya medikal tedaviler mevcut değildir. Bu çalışmada, karaciğer, ağız mukozası ve peritonda fibrozis azalttığı rapor edilen alfa-lipoik asit (ALA), peridural fibrozisin engellenmesi için potansiyel bir aday olarak incelenmiştir.

Yöntem: L3 ve L4 seviyelerine laminektomi uygulanmış, oniki adet yetişkin, erkek, beyaz Yeni Zelanda tavşanı, kontrol (n=5) ve ALA (n=7) şeklinde iki gruba ayrılmıştır. Lomber omurganın laminektomisi gerçekleştirilmiş ve ALA grubunda, ortaya konulan duramater üzerine topikal yolla ALA uygulanmıştır. Her iki grup operasyondan sonraki 45. Günde sakrifiye edilmiştir. Denetim grubu olarak, işleme tabi tutulmayan torasik bölgeyi de kapsayacak şekilde omurgalar, peridural fibrozisin HE boyama ile gözlenmesi ve patolojik evreleme yapılması için toplanmışlardır.

Bulgular: Histolojik peridural evrelemeye göre, ALA grubu (median grade 1), kontrol grubu (median grade 3, p=0.005) ile kıyaslandığında önemli ölçüde daha az peridural fibrozis göstermiştir.

Sonuç: Bu çalışma ALA'nın topikal kullanımının, peridural fibrozisi azalttığını ortaya koyar ve ALA'yı özellikle cerrahi öncesi ve cerrahi sonrası erken dönemde peridural fibrozisin engellenmesinde ümit verici bir madde olarak sunar. ALA'nın bu etkisi başarısız bel cerrahisi sendromunun önlenmesinde yararlı olabilir.

Anahtar Sözcükler: Başarısız bel cerrahisi sendromu, alfa-lipoik asit, peridural fibrozis

TPS-013 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

OTOZOMAL RESESİF KLİPPEL-FEİL SENDROMUNDA YENİ KROMOZOM LOKUS: 17Q12-Q33, YENİ GENE DOĞRU

Fatih Bayraklı¹, Bülent Güçlü², Hatice Balaban³, Burak Kazancı², Hamit Zafer Karsı¹

¹Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

²Bursa Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Bursa

³Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Bilim Dalı, Sivas

Klippel-Feil sendromu servikal vertebraların oluşumunda ve segmentasyonundaki bozukluk ile karakterize konjenital bir anomalidir. Bu sendromun klinik bulguları kısa boyun, düşük arka saç çizgisi ve boyun hareketlerinde kısıtlılıktır.

Klippel-Feil sendromunun iki otozomal dominant kalıtım gösteren alt tipi vardır. Bunlardan birincisi kromozom 8q22'de yer alan GDF6, ikincisi ise kromozom 12p13.1'de yer alan GDF3 genlerindeki mutasyonlar sonucu ortaya çıkar. Bir üçüncü tip olan resesif kalıtım gösteren alt tip literatürde bildirilmesine rağmen, bu alt tip ile ilişkili kromozomal bölge ve gen bugüne kadar bulunamamıştır.

Çalışmamızda otozomal resesif kalıtım gösteren, klinik ve radyolojik olarak Klippel-Feil sendromu ile uyumlu bulgular gösteren geniş bir ailede tüm genom bağlantı analizi kullanarak, bu alt tip ile ilişkili kromozomal bölgeyi 17q12-q33 de bulduk.

Bu bölgenin barındırdığı genlerin araştırılması ile, mutasyona uğradığında resesif kalıtımla geçen Klippel-Feil sendromu alt tipine yol açan gen bulunacaktır.

Anahtar Sözcükler: Klippel-feil sendromu, tüm genom bağlantı analizi, gen, mutasyon

TPS-014 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL SPONDİLOTİK MİYELOPATİDE MEDİYAN KORPEKTOMİ VE KLİNİK SONUÇLARI

İsmail İştemen¹, Özerk Okutan², Salim Şentürk¹, Hümeysra Şişik¹, Ahmet Gürhan Gürçay¹, Ömer Faruk Türkoğlu¹, İhsan Solaroğlu³, Ethem Beşkonaklı⁴

¹Yıldırım Bayezit Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Ankara

²Ordu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Ordu

³Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

⁴Serbest Hekim, Ankara

Giriş: Servikal spondilolitik miyelopatide (SSM), mediyan korpektominin klinik sonuçlarını ve bu sonuçları etkileyen faktörleri tesbit etmektir.

Gereç-Yöntem: Çalışmada 2006-2011 yılları arasında Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği'nde SSM nedeniyle opere edilerek mediyan korpektomi ve anterior füzyon yapılan 60 hasta değerlendirildi. Hastalar operasyon öncesinde, operasyon sonrası erken dönemde ve 45 gün sonraki kontrollerinde JOA, Nurick skorları ve radyolojik bulguları ile demografik özellikleri açısından değerlendirildi.

Bulgular: Olguların yaş ortalaması 53,8 ± 9,9 olup 45'i erkek (%75) ve 15'i kadın (%25) idi. Yaş ve cinsiyetin, JOA ve Nurick skorları ile arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Manyetik Rezonans Görüntüleme'de (MRG) miyelomalazisi olan olguların 1. ay JOA skoru miyelomalazisi olmayan olgulardan istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük bulundu. Olguların %16,7'sinde Diabetes Mellitus (DM) vardı. DM pozitif olgular ile DM negatif olanlar arasında Nurick ve JOA skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. (p>0,05). MRG'de en sık darlık olan seviye, 18 olguyla C5-C7 arasında olarak tespit edilmiştir. Darlık seviyesi ölçümünde MRG ile Bilgisayarlı Tomografi (BT) arasında 1 seviye darlıkta tam uyum vardır. İki görüntüleme yöntemi arasındaki uyum %73 olarak bulunmuştur. Olgular miyelopatik bulgularına göre incelendiğinde 3'den daha az miyelopatik bulgusu olan grubun 1. ay Nurick skorunun preoperatif ve 24. saat Nurick skorlarından istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük olduğu saptandı (p<0,001).

Sonuç: MRG'de miyelomalazik lezyonu olmayan, miyelopatik semptom sayısı az ve süresi kısa olan, DM'su olmayan hastalarda uygulanan median korpektomi ve anterior füzyon'un olumlu sonuçlar verdiği tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: JOA, korpektomi, miyelopati, nurick, spondiloz, servikal

TPS-015 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

POSTERİOR PEDİKÜLER VİDA SİSTEMLERİNDE REVİZYON

Evren Yüvrük¹, Reşit Önen¹, Tarkan Çalısaneller¹, Soner Şahin², Sait Naderi¹

¹Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hast., Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmit

Giriş: Omurga cerrahisinin unsurlarından olan posterior pediküler vida sistemleri son on yılda omurga cerrahisi ile ilgilenen cerrahların kullandığını bir enstrüman olmuştur. Sistemlerin uygulanması ve yaygınlaşması ile birlikte bu sistemlere ait problemler de artmıştır. Çeşitli endikasyonlarla bu sistemler ya tamamen çıkarılmakta ya da revize edilmektedir. Bu çalışma ile farklı kliniklerde uygulanmış enstrümanların tamamen çıkarılma veya revizyonları irdelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: 2008-2011 yılları arasında kliniğimizde enstrümanı çıkarılan veya revize edilen 21 hasta incelenmiştir.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 55,2 (Range 40-65, Erkek: 6 Kadın:15) idi. Olguların ilk enstrümantasyondan bu yana geçen süreleri ortalama 41,3 (range 4-216) ay olup, semptomların başladığı ortalama süre ise 14,8 (1-60) ay idi. Başvuru sırasında en sık semptom bel ağrısı (%94,7), ikinci en sık semptom ise siyatalji (%52,6) idi. Olguların dördünde vida kırığı, dördünde vida yuvalarında gevşeme, birinde rod kırığı, bir olguda insizyon bölgesinde geçmeyen akıntı, 11 olguda da radyolojik olarak açıklanamayan bel – bacak ağrısı mevcuttu. Operasyon sırasında 11 olguda perop füzyon saptanması nedeniyle enstrümanlar tümüyle çıkarıldı. On olguda ise sistem ya kısaltıldı ya da revizyon uygulandı. Olguların preoperatif VAS değerleri ortalama 7,6±0,7 'den postoperatif 3,6±0,7'ye geriledi.

Tartışma-Sonuç: Enstrümantasyon sonrası uzun ve kısa dönemlerde oluşan klinik bozulmalar çeşitli faktörlere bağlı olabilir. Olguların peroperatif füzyon değerlendirilmesi, enstrümantasyon süresiyle anlamlı ilişki gösterdiği görülmüştür. Kısa dönem enstrümantasyondan sonra geçmeyen ağrılı olgularda vida malpozisyonu önemli bir sebeptir. Uzun dönem füzyon gerçekleşmiş olgularda enstrüman varlığı ağrı sebebi olabilmekte, bu olgularda enstrümanların çıkarılması klinik düzelmeyi sağlayabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Sözcükler: Revizyon, spinal enstrümantasyon

TPS-016 [Nörovasküler Cerrahi]

MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMA ORTAMINDA CERRAHİ-ENDOVASKÜLER TEDAVİLER ARASI ÇAPRAZ GEÇİŞ VE KOMBİNE TEDAVİ UYGULAMALARI

İlkay Akmançıt¹, Ergün Dağlıoğlu², Osman Arıkan Nacar², Hasan Çağlar Uğur⁴, Hakan Tuna⁴, Ağahan Ünlü⁴, Doğan Dede¹, Anıl Arat³, Ahmet Deniz Belen²

¹Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Ankara

²Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Ankara

³Ankara Üniversitesi İbni Sina Hastanesi, Radyoloji Anabilimdalı, Ankara

⁴Ankara Üniversitesi İbni Sina Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Ankara

Endovasküler olarak anevrizma tedavisi son yıllarda cerrahi tedaviye alternatif bir yöntem olarak ortaya çıkmıştır. Özellikle posterior dolaşım anevrizmalarının önemli bir kısmına ek olarak kavernoöz segment dahil bazı ICA anevrizmalarında endovasküler tedavinin yeri artmaktadır. Ancak tüm bu uygulamalara karşın hem endovasküler hem de cerrahi uygulamalarda başarısız girişimlerle karşılaşılabilir. Bazı olgularda ise endovasküler ve cerrahi tedavinin kombine olarak uygulanması gerekebilir.

Aynı hastane içerisinde her iki tedavinin de uygulanabilmesi, hem nöroşirürjiyi hem de endovasküler girişim ekibini işlem riskini azaltmak adına daha güvenli hissettirmektedir. Asıl önemli nokta her iki uygulamanın birbirine rakip değil, birbirini tamamlayıcı yöntem olarak algılanmasının yararlıdır. Özellikle subaraknoid kanama ile prezente olgularda tedavi zamanlaması, tedavi başarısı, tedavi sonrası rezidüel dolumun tespiti ve tedavisi anlamında pek çok yarar olmaktadır.

Bu çalışmada Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Ankara Numune Eğitim

ve Araştırma Hastanesi Beyin Cerrahisi ve Girişimsel Nöroendovasküler Tedavi Ekiplerinin 15-Şubat-2011 ile 15-Şubat-2012 tarihleri arasında tedavi ettiği toplam 15 olgu çalışmaya dahil edildi. MCA, ICA ve A2-A3 bileşke anevrizması olan 3 olguda endovasküler tedavinin teknik sebeplerle uygulanamaması nedeniyle cerrahi olarak klipaj yapılmıştır. Benzer şekilde cerrahi tedavi için operasyona alınan 2'si MCA, 2'si ICA ve 1 ACoM anevrizması olan 5 olguda endovasküler tedavi yapılarak tedavi tamamlanmıştır. 2 olguda cerrahi sonrası rezidüel dolum için ek endovasküler tedavi uygulanmış, multiple anevrizmaların bulunduğu 5 ayrı olguda ise endovasküler ve cerrahi tedavi kombine tedavisi aynı olgunun ayrı anevrizmalarında uygulanmıştır.

Sonuç olarak serebral anevrizmalarda endovasküler ve cerrahi tedavi birbirlerine rakip olarak değil, birbirlerini tamamlayıcı bir yöntem olarak değerlendirilmelidir

Anahtar Sözcükler: Endovasküler, anevrizma, cerrahi tedavi, multidisipliner yaklaşım, kombine tedavi

TPS-017 [Cerrahi Nöroanatomi]

ORTA LONGİTUDİNAL FASİKÜL: YENİ ASSOSİYASYON TEMPOROPARİETAL LİF DEMETİ

Kaan Yağmurlu¹, Necmettin Tanrıöver¹, Talat Cem Ovaloğlu², Erhan EmeP, Haluk İnce³, Saffet Tüzgen¹, Halil Ak¹

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Nöroanatomi Laboratuvarı, İstanbul

²Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, İstanbul

³T.C. Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu

Son 3 yıl içinde maymunlarda otoradyografik histolojik fasikül takibi incelemeleri ve difüzyon spektrum görüntülemeleri (DSI) ile tanımlanan, insanlarda ise sınırlı sayıda deneklerde difüzyon tensor görüntüleme (DTI) ile temporoparietal bölgede ortaya konan en yeni ak madde assosiyasyon lifi Orta Longitudinal Fasikül (OLF) insanlarda henüz mikrocerrahi anatomi çalışmaları ile gösterilmemiştir.

7 adet insan beyninde lif diseksiyonu tekniği ve cerrahi mikroskop yardımı ile yaptığımız çalışmada OLF'nin lokalizasyonu, komşu fasiküllerle ilişkileri, başlangıç ve bitiş bölgeleri araştırıldı. Anatomik diseksiyonların her basamağı 3-boyutlu olarak görüntülendi.

OLF inferior parietal lobülden (özellikle angular girus-BA 39) superior temporal girus'un (STG-BA 22) ön 1/3'üne kadar lif diseksiyon tekniği ile tanımlandı.

OLF bütün diseksiyonlarda STG ve sulkusun (STL) derininde ve arkuat fasikül vertikal segmentinin mediyalinde ortaya kondu.

Anteriorda OLF'nin arkuat fasikülün önüne doğru uzandığı görüldü. OLF STG'un ön 2/3'ü düzeyinde frontookipital fasikülün (FOF) lateralindeyken, STG'nin arka 1/3'ünde angular girusa kadar FOF'un lifleri ile seyretti. OLF inferior longitudinal fasiküle göre daha dorsalde yer almaktaydı.

Perisilvian dil ağında Geschwind ve Wernicke bölgelerini bağladığını gösterdiğimiz OLF'yi şimdiye kadar insan beyninde ortaya koyan başka bir anatomik çalışma bulunmamaktadır. Dominant hemisferde dil ve non-dominant hemisferde dikkat işlevlerinde rol oynadığı düşünülen bu en yeni uzun assosiyasyon lif demetinin yakın gelecekte insanlarda DSI ve

geniş serilerde DTI ile daha detaylı ortaya konulması beklenebilir.

Anahtar Sözcükler: Orta longitudinal fasikül, süperior temporal girus, süperior temporal sulkus, angular girus, frontooksipital fasikül

TPS-018 [Diğer]

GLİOBLASTOMA MULTİFORME'DE TÜMÖROJENİSİTİNİN İNHİBE EDİLMESİ İÇİN PIN1 TEMELLİ YAKLAŞIMLAR

Timuçin Avcı¹, Kutay Deniz Atabay², Mehmet Taha Yıldız¹, Fatih Atik¹, Aşkın Şeker¹, Türker Kılıç³

¹Marmara Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü, Moleküler Nöroşirürji Laboratuvarı

²İstanbul Teknik Üniversitesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Araştırma Merkezi, İstanbul

³Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: En agresif primer beyin tümörlerinden olan Glioblastoma Multiforme (GBM); tüm intrakranial tümör vakalarının yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır. Radyoterapi, kemoterapi ve cerrahi girişimlerin tedavisinde yetersiz kaldığı GBM'in oluşumuna ve gelişimine dair moleküler mekanizmalar henüz tam olarak açıklığa kavuşmamıştır. Tümörün gelişmesini önlemeye yönelik olarak geliştirilmiş ajanların moleküler hedefleriyle olan etkileşimleri, henüz klinik düzeyde tatmin edici sonuçların alındığı düzeye erişmemiştir. Son yıllarda tümör gelişiminde etkin olan molekülerin tespitine yönelik olarak yapılan çalışmaların öne çıkardığı proteinlerden Pin1'in (peptidil-prolil cis/transizomeraz) normal hücrelerdeki düzeyinden farklı olarak; prostat, akciğer, göğüs ve beyin tümörleri gibi birçok tümörde çok yüksek düzeylerde bulunduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak başka bir çalışmada Pin1'in hücre içindeki artışının, anjiogenezden sorumlu olduğu bilinen Vasküler Endotelial Büyüme Faktörü'nün (VEGF) aktivitesini artırdığı gösterilmiştir. Çalışmamız, GBM'de Pin1'in olası terapötik bir hedef olabileliliğinin ortaya çıkarılabileceğini ve farklı tipte tümörlerin gelişiminde ortak bir mekanizma olan anjiogenezin Pin1 inhibisyonu yoluyla önenebilirliğini incelemeyi amaçlamaktadır.

Gereç-Yöntem: Çalışmamızda U87-MG Glioblastoma hücre hattı üzerinde Pin1 proteininin spesifik inhibitörü juglone kullanılmış, ayrıca Pin1 proteinine yönelik siRNA tekniği uygulanmıştır. Bu yolla Pin1 inhibisyonunun tümörojenisite üzerine etkileri; MTT büyüme testi, hücrelerin proliferasyon ve göç yeteneklerini ölçmek için Wound-Healing testi, anjiogenezden sorumlu proteinlerin ekspresyonlarının belirlenebilmesi için Western Blotting ve juglone ile Pin1 siRNA'lerin hücreler üzerindeki morfolojik etkilerini gözlemlemek için konfokal mikroskopi kullanılmıştır.

Sonuç: Pin1 inhibisyonunun U87-MG Glioblastoma hücrelerinde büyüme ve göç kabiliyetini önemli ölçüde azalttığı ve hücre morfolojisini etkilediği gözlemlenmiştir. Çalışmamızın, siRNA ile Pin1 inhibisyonu ve Pin1 inhibitörü olan juglone ve türevlerinin terapötik potansiyelini GBM üzerinden ortaya koyma olasılığını taşıdığından literatüre ve kliniğe önemli bir katkı yapması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Anjiogenez, glioblastoma multifome, juglon, pin1, siRNA

TPS-019 [Nöro travma ve Yoğun Bakım]

SUBARAKNOİD KANAMALARDA PULMONER ARTER KEMORESEPTÖR AĞ İSKEMİSİNİN PULMONER VAZOSPASMDAKİ ETKİSİ: DENEYSEL ANALİZ

Mehmet Dumlu Aydın¹, Hakan Şahin¹, Abdullah Çolak¹, Serkan Zengin¹, Sencer Duman¹, Cemal Gündoğdu²

¹Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Erzurum

²Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Subaraknoid kanamaların gidişatını kötüleştiren akciğer ödeminin gelişiminde temel patolojilerden biri de, hipoksiye bağlı pulmoner arter vazospazmıdır (1,2). Pulmoner arterlerin adventisiasında bulduğumuz vagal sinir innervasyonlu kemoreseptör yumruların hipoksiyi önleyerek vazospazmı engellediğini düşünmekteyiz. Subaraknoid kanamalarda oluşan vagal iskemisinin (3), hipoksiyle savaştan bu bilgiyi aydınlatarak pulmoner vazospazmı indükleyebileceği hipoteziyle bu inceleme yapılmıştır.

Gereçler ve Yöntem: Normal beş ve deneysel subaraknoid kanamaların sistemik etkileri araştırılırken nörojenik pulmoner ödem yüzünden öldüğü anlaşılan 7 deneğin pulmoner arterlerinden alınan çok sayıda kesitin histopatolojik incelemesiyle pulmoner vazospazmın derecesi (VSI=R2-r2/r2) ile kemoreseptör paraganglionlarda izlenen nörodejenerasyon kriterleri (Hücresel büzülme-1, angulasyon-2, sitoplazmik yoğunlaşma-3) arasındaki ilişkiler istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır.

Sonuçlar: Pulmoner arterlerin çoğunluğunda, sellüler özellikleri karotid cisimlerdeki nöronları andıran hücrelere rastlandı. Normal (1/Resim-1) ve pulmoner ödem gelişen akciğerlerde spazm izlenen arterlerin (PA/2/Resim-1) vazospazm indeksleri ile kemoreseptörlerde izlenen nörodejenerasyon kriterleri (D/PG/Resim-1) arasındaki fark anlamlı bulundu.

Tartışma: Subaraknoid kanamalarda radiküler düzeyde hasarlanmaları mümkün olan vagal sinirlerle (3), pulmoner kemoreseptörler arasındaki enformasyon akışının bozulması hipoksiyle savaştan mekanizmaları devre dışı koyarak vazospazmı ve beraberinde pulmoner ödemi tetiklemiş olabilir.

Kaynaklar:

1. Evans AM. Exp Physiol. 2006 Sep;91(5):821-7.
2. Chapleau MW, et al: Respir Physiol. 1988 Feb;71(2):185-200.
3. Aydın MD, et al. Exp Neurol. 2011 Jul;230(1):90-5.

Anahtar Sözcükler: Subaraknoid kanama, pulmoner kemoreseptör, pulmoner vazospazm

TPS-020 [Nörovasküler Cerrahi]

KANAMIŞ İNTRAKRANIAL BLİSTER ANEVİZMALAR

Erkin Özgiray¹, İsmail Oran², Celal Çınar², Taşkın Yurtseven¹, Tayfun Dalbastı¹, Nezih Oktar¹, Nurcan Özdamar¹, İzzet Övül¹, Kazım Öner¹
¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir
²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, İzmir

Amaç: Blister anevrizmalar diseksiyon zemininde geliştiği kabul edilen,

kliplenmesi ve koillenmesi zor, yüksek morbidite ve mortaliteyle seyreden, nadir görülen intrakranial anevrizmalardır.

Gereç-Yöntem: Son beş yılda sub-araknoid kanamayla (SAK) hastanemize başvurmış yaşları 22 ile 67 arasında (ortalama, 48) olan dokuzu kadın ve ikisi erkek olmak üzere 11 olguda anjiyografik inceleme ile blister anevrizma saptandı.

Bulgular: Hunt-Hess klinik sınıflamasında altı olgu grade 2, kalan beş olgu grade 3 olarak kaydedildi. Anevrizmalar dokuz olguda distal internal karotid arter supraklinoid segmentte, iki olguda baziler arter gövdesinde yerleşti. Tüm anevrizmalar geniş boyunlu, sıg ve 3mm'den küçüktü. Bir olgu kliplemeden 12 gün sonra yeniden kanadı, regrowth saptandı, parsiyel olarak koillendi ve anevrizmanın çıktığı arter segmentine stent implantasyonu ile tedavi edildi. Bu hasta orta derece hemiparezi ile taburcu edildi. Kalan 10 olguda primer tedavi olarak parent artere endovasküler stent implantasyonu uygulandı. Bu 10 olgudan birinde komplikasyon olarak akut stent trombozuna bağlı orta serebral arter oklüzyonu ve ileri hemiparezi gelişti. Bir olgu SAK ile ilgili klinik komplikasyonlar sonucu 10'uncu günde kaybedildi. On olgunun dokuzuna altıncı ayda kontrol anjiyografi yapıldı ve sekiz anevrizmanın oklüde olduğu görüldü. Anevrizması halen açık olan son oguda bu anevrizmaya kraniotomi ile wrapping yapıldı. Postop 6. ay kontrol anjiyografisinde anevrizma oklüde olmuştu. Kombine yaklaşım sonrasında bir mortalite, iki morbidite olurken, kalan 8 olguda tedavi sekelsiz sonuçlandı.

Sonuç: Yeni teknolojik gelişmeler ve cerrahi-endovasküler tedavi teknikleri beraberce kullanıldığında kanamış intrakranial blister anevrizmalar kabul edilebilir teknik ve klinik bir başarıyla tedavi edilebilir.

Anahtar Sözcükler: Blister anevrizmalar, subaraknoid kanama (SAK), endovasküler tedavi

TPS-021 [Diğer]

VASKÜLER ENDOTEL BÜYÜME FAKTÖRÜ RESEPTÖR 2'Yİ (VEGFR-2) NÖTRALİZE EDEN TEK ZİNCİRLİ REKOMBİNANT ANTİKORLARIN ÜRETİLMESİ VE OPTİMİZASYONU

Berrin Erdağ¹, Timuçin Avşar², Koray Balcıoğlu⁵, Aylin Özdemir Bahadır¹, Müge Serhatlı¹, Ömer Kaçar¹, Aydın Bahar¹, Urartu Ozgur Sezer³, Emel Akgün⁴, Abdülkadir Özkan⁴, Türker Kılıç⁴, Kemal Baysal⁶
¹TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi, Genetik Mühendisliği ve Biyoteknoloji Enstitüsü Gebze, Kocaeli
²Istanbul Teknik Üniversitesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Araştırma Merkezi, Maslak, İstanbul
³Bilkent Üniversitesi Ulusal Nanoteknoloji Araştırma Merkezi Malzeme Mühendisliği ve Nanoteknoloji Enstitüsü, Ankara
⁴Marmara Üniversitesi, Nörolojik Bilimler Enstitüsü Moleküler Nöroşirürji Laboratuvarı, İstanbul
⁵Washington Üniversitesi, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü, Seattle, WA, ABD
⁶Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyokimya Bölümü, İzmir

İnsan vasküler endotel büyüme faktörü (VEGF) ve onun reseptörü (VEGFR-2/kinase domain receptor [KDR]) anjiyenez yolağında merkezi moleküllerden birisidir ve VEGFR-2 sinyal yolağı ile etkileşerek tedavi yaklaşımları arasında hayati bir öneme sahiptir. Bu çalışmada, VEGF'i

inhibe ederek VEGFR'a bağlanmasına engel olacak 7 farklı rekombinant antikor üretildi. Rekombinant antikorların üretilmesi için oluşturulan faj ifadeleme kütüphanesinden seçilen 7 farklı hücre yüzey reseptörüne (sKDR D1-7) karşı geliştirilen antikorlar, hücre dışında üretilen farklı mutasyonlara sahip VEGFR-2/KDR molekülleri ile immunize edilen farelerin lenf nodülleri ve dalaklarından elde edilmiştir. İnsan VEGFR-2'yi tanıyan ve güçlü olarak bağlanabilen 2 spesifik tek zincirli antikor (KDR1.3 and KDR2.6) seçilerek analizleri yapılmıştır. İlk olarak üretilen klonlar, BstNI enzimi ile kesildi ve nükleotid dizilemesi yapıldı. Antikorların değişken bölgeleri (scFvs) solubilize edilerek spesifiteleri ve affinitelerini ölçmek üzere ELISA testi yapıldı. Rekombinant antikorların VEGFR-2'a bağlanma kapasiteleri yüzey plazmon rezonans (SPR) analizi ile elde edildi. In vitro hücre kültürü çalışmaları ile KDR1.3 ve KDR2.6 scFvs değişken bölgelerinin mitojenik tepkiyi doza bağımlı olarak baskıladığı ve VEGF bağımlı hücre proliferasyonunu %60 oranında azalttığı gösterildi. In vivo kornea anjiyenez modeli ile üretilen rekombinant antikorların etkinliği gösterildi. Antikor uygulanan sıçanların kornealarında oluşan yeni damar sayısı kontrol sıçanlarına göre anlamlı miktarda azalma göstermiştir (p < 0.05). Sonuç olarak bu yapılan in vivo ve in vitro analizler ile recombinant KDR1.3 ve KDR2.6 antikorlarının VEGFR-2'yi bloke ettiği gösterilmiştir. Bu sonuçlar KDR1.3 ve KDR2.6'nın umut verici anti-anjiyjenik ajanlar olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Sözcükler: Anjiyenez, kornea anjiyenez modeli, rekombinant antikor, VEGF

TPS-022 [Cerrahi Nöroanatomisi]

TRİGEMİNAL SİNİR VE NÜKLEUSLARININ DORSAL BAKIŞTAN GÖRÜNÜMÜ VE LİF DİSSEKSİYON TEKNİĞİ İLE TANIMLANMASI

Akın Akakin¹, Aşkın Şeker², Türker Kılıç², Albert Rhoton Jr.¹

¹University of Florida. Department of Neurosurgery, Gainesville, Florida, USA

²Marmara Üniversitesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu çalışmada, fiber diseksiyon tekniği ile trigeminal sinirin beyin sapı çekirdeklerinin ilişkileri araştırmak ve yolakların konumu incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Formalin ile fikse insan beyin sapının X40-X6 büyütmelemleri kullanılarak cerrahi mikroskop yardımı ile Klinger'in kadar fiber diseksiyon tekniklerine göre disseke edilmiştir. Dördüncü ventrikül yüzey, çekirdekler ve büyük yolaklar disseke edildi. Trigeminal nükleus orta serebral pedünkülünden dördüncü ventrikül tabanındaki lokalizasyonuna kadar takip edildi. Diğer nükleuslar ve yolaklar incelendi.

Sonuçlar: Trigeminal nükleus bilateral lokalize edildi. Trigeminal sinir nöral parenkim dokuda intrinsik olarak gösterildi. Ana trigeminal nükleusun vestibular sinir ve fasyal sinirle olan ilişkisine bakıldı. Trigeminal nükleus spinotrigeminal trakt boyunca takip edildi. Disseksiyonlarımızda stria medullaris, fasyal nükleus, vestibuler bölge, medyal eminens, median sulkus, vagal üçgen, hipoglossal üçgen ve obeks landmark olarak kullanıldı. Troklear nükleus yapısı ve superolateralinde yer alan inferior kollikulus ile olan ilişkisi, fasyal nükleus ve posteromedialinde abduzen nükleus, fasyal kollikulus ve abduzen nükleus ilişkisi, dördüncü ventrikülün lateral kısmında yer alan vestibular nükleus yolakları incelendi. Trigeminal nükleus incelendi ve medialinde yer alan lokus sereus izlendi.

Hipoglossal triangle medialde ve vagal nukleus lateralde olacak şekilde beksde takip edildi ve area posterma inferior lateralde nukleus grasilisin medialinde gözlemlendi.

Sonuç: Beyaz cevher yollarının mikrocerrahi anatomisinin anlaşılması nöroşirürji lezyonlar geniş bir yelpazede tedavi için önemlidir. Beyin cerrahi için, beyin sapı ve çekirdeklerinin beyaz maddenin anatomisini öğrenmek için en iyi yöntemdir. Dördüncü ventrikül zemin üzerinden önerilen minimal invaziv cerrahi yaklaşım uygulanması cerrahi tedavi pons ve medulla oblagata bölgesinde tümörü olan hastalarda postoperatif morbidite ve mortalite azaltmak için gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Trigeminal nukleus, beyin sapı, lif disseksiyon tekniği

TPS-023 [Nörovasküler Cerrahi]

İLK 24 SAAT İÇERİSİNDE CERRAHİ TEDAVİ UYGULANAN EMBOLİZE AVM OLGULARININ ANALİZİ (SEREBRAL AVMLERİN ONYX İLE EMBOLİZASYONU SONRASI ERKEN DÖNEM CERRAHİ SONUÇLAR)

Ergün Dağlıoğlu¹, İlkey Akmangit², Ali Dalgıç¹, Melih Bozkurt², Gökmen Kahiloğulları³, Ağahan Ünlü³, Anıl Arat⁴, Ahmet Deniz Belen¹

¹Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Ankara

²Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji, Ankara

³Ankara Üniversitesi İbni Sina Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

⁴Ankara Üniversitesi İbni Sina Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Endovasküler olarak AVM oklüzyonu için Onyx giderek artan oranlarda kullanılmaktadır.

Bu çalışmada Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin Cerrahisi ve Girişimsel Nöroendovasküler Tedavi Ekiplerinin 15-Şubat-2011 ile 15-Şubat-2012 tarihleri arasında Onyx embolizasyonu sonrası ilk 24 saat içerisinde cerrahi girişim uyguladığı 12 hasta çalışmaya alınmıştır. Hastaların Spetzler Martin evrelemeleri; 3 hasta için Grade1,4 hasta için Grade2,4 hasta için Grade3 ve 1 hasta için Grade4'tür. Endovasküler olarak 6 AVM %95↑, 4 AVM %75↑, 2 AVM %50-75 arası oranlarda embolize edilmiştir. Bir olguda asemptomatik peroperatif ruptür gelişmiş ve diğer tüm olgularda herhangi bir komplikasyon izlenmemiştir. 11 hasta tek ve 1 hastada ise 2 seans endovasküler tedavi sonrası cerrahiye verilmiştir. Embolizasyonu takiben ilk 24 (tercihen ilk 12) saatte opere edilen hastaların hiçbirisinde peroperatif kan transfüzyonu gerekmemiş ve ortalama mikroskopik cerrahi süresi 132 dakika olmuştur. Tüm hastalarda postoperatif anjiyografi kontrolü yapılmış olup 2 hastada rezidüel AVM saptanmıştır. Bu olguların birisi reopere edilmiş diğerine ise gammaknife radyoşirürji tedavisi uygulanmıştır. 1 hasta ise postoperatif yara yeri akıntısı nedeniyle reopere edilmiştir.

AVM tedavisinde Onyx ile embolizasyon başarısı yüksek olmakla birlikte AVM'nin total oklüzyon başarısı ortalama %40 civarındadır. Embolizasyon sonrası erken-geç dönemde kanama ve nörolojik defisit artışı içeren ve ortalama %10 civarında bir komplikasyon riski mevcuttur. Bu komplikasyonların gelişiminin önlenmesi ve embolizasyon sonrası gelişebilecek ödemin cerrahiye zorlaştırıcı etkisinin bertaraf edilebilmesi amacıyla en kısa sürede (tercihen ilk 24 saat) uygulanacak cerrahi tedavi başarılı olarak uygulanabilir. Aynı zamanda cerrahi öncesi endovasküler

tedavi peroperatif kanama miktarını ciddi oranda azaltmakta ve cerrahi güvenliği arttırmaktadır.

Anahtar Sözcükler: AVM, embolizasyon, onyx

TPS-024 [Nörovasküler Cerrahi]

GAMMA KNİFE TEDAVİSİ İLE ANJİOGRAFİK TOTAL OKLÜZYON SONRASI 13.YILDA AVM REKÜRRENSİ

Ahmet Fatih Atik¹, Aşkın Şeker², Yaşar Bayrı¹, Deniz Konya¹, Türker Kılıç²

¹Marmara Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Nörolojik Bilimler Enstitüsü, İstanbul

Giriş-Amaç: Gamma Knife Işın Cerrahisi Serebral Arteriovenöz Malformasyonların (AVM) tedavisinde güvenle kullanılan etkili bir tedavi yöntemidir. Bu çalışmada AVM sebebiyle Gamma Knife (GK) Işın Cerrahisi uygulanan ve anjiyografik olarak tamamen kapanan hastada, 13 yıl sonra tekrar gelişen ve literatürde ilk defa görülen kitle efekti oluşturan geç dönem AVM rekürrensi sunulmaktadır.

Olgu: Spetzler Martin Grade III parietal AVM tespit edilen 25 yaşındaki kadın hastaya Marmara Üniversitesi Gamma Knife ünitesinde 1998 tarihinde Gamma Knife tedavisi uygulandı. 13 yıl boyunca hasta Serebral Anjiyografi ve Kranial MR incelemeleri ile takip edildi ve AVM'nin 3 yıl sonunda tamamen kapandığı teyid edildi. 2011 yılı temmuz ayında hasta ani gelişen sağ hemiparezi ve sağ kolda focal nöbet şikayetleri sebebiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan görüntülemelerinde, sol parietal bölgede etrafında yaygın ödem'e yol açan ve orta hatta 10 mm shift'e nedxen olan kitle saptandı. Serebral anjiyografi de AVM nidusu saptanmadı. Hasta basvurusundan iki gün sonra ameliyata alınarak kitle etkisi yapan lezyon eksize edildi. Patoloji sonucu AVM nidusu ile uyumlu olarak geldi.

Sonuç: Gamma Knife ile tedavi edilmiş AVM olgularında bildirilen komplikasyonlar arasında kistik değişim ve genişleyen hematoma olabileceği bilinmektedir, ancak 13 yıl sonra kitle etkisi ve beyin shift'i ile ortaya çıkan AVM nidusu literatürde ilk defa sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: AVM, Gamma Knife, nidus, rekürrens

TPS-025 [Nörovasküler Cerrahi]

"THE STATE INSTITUTION, INSTITUTE OF NEUROSURGERY NAMED AFTER ACAD. A.P.ROMODANOV OF AMS OF UKRAINE" DE ENDOVASKÜLER BEYİN CERRAHİSİ BÖLÜMÜNÜN 3 AYLIK SÜREÇTEKİ ÇALIŞMALARI

Fatih Ersay Deniz¹, Michael Orlov²

¹Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Tokat

²The State Institution, Institute of Neurosurgery Named After Acad.

A.P.Romodanov of AMS of Ukraine, Kiev

Giriş: Endovasküler nörocerrahi, özellikle vasküler nörocerrahi alanında artan bir öneme sahiptir. Mevcut teknik gelişimler sebebiyle birçok tanı ve tedavi yöntemleri sunabilmektedir, özellikle tedavi kısmının ileriki dönemde daha ön plana çıkacağı muhtemeldir.

Gereçler ve Yöntem: "The State institution, Institute of Neurosurgery named after acad. A.P.Romodanov of AMS of Ukraine" vasküler patoloji bölümü, endovasküler beyin cerrahisi biriminde 2011 yılının son 3 ayında yapılan tetkik ve tedaviler geriye dönük olarak değerlendirildi.

Sonuçlar: Birimde üç aylık süreçte 363 adet angiografi işlemi gerçekleştirildi. Bunlardan 81 adeti tedavi, 282 adeti ise tanı ve/veya tedavi planlaması için yapılmıştı. Tedaviler 23 adet karotis stent yerleştirilmesi, 18 adet anevrizma coil embolizasyonu, 13 adet farmangioplasti, 12 adet arterio venöz malformasyon (AVM) embolizasyonu, 5 adet vertebro-basiler sistem stent yerleştirilmesi, 3 adet arterio-venöz fistül embolizasyonu, 2 adet anterior sistem intracranial damar stent yerleştirilmesi, 2 adet balon ile damar oklüzyonu, 1'er adet ise spinal AVM embolizasyonu, trombolitik tedavi, balon angioplasti tedavisi olarak tespit edildi.

Tartışma: Endovasküler nörocerrahi beyin cerrahları tarafından da uygulanabilmelidir. Ülkemizdeki endovasküler radyologların tecrübelerinden de faydalanılabilmeli, ortak çalışma planı düzenlemeye çalışılmalıdır. Dünya beyin cerrahisindeki gelişmeler ele alındığında, beyin cerrahisi bölümlerinin bu tanı ve tedavi alanının dışında kalması söz konusu olamaz.

Anahtar Sözcükler: Endovasküler beyin cerrahisi, tedavi alternatifleri

TPS-026 [Nöropatoloji]

HİPERTANSİYON PROBLEMİNDE PACİNİ CİSİMCİKLERİNİN ROLLERİ ÜSTÜNE DÜŞÜNCELER: HİSTOPATOLOJİK ÇALIŞMA

Mehmet Dumlu Aydın¹, Nazan Aydın², Özkan Arabacı¹, Mete Zeynal¹, Nuh Çağrı Karaavcı¹, Deniz Üna³, Elif Demirci⁴, Cemal Gündoğdu⁴
¹Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, Erzurum
²Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Erzurum
³Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji Anabilim Dalı, Erzurum
⁴Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Hipertansiyon, meçhul sebepler ve ağır komplikasyonları ile meşhurdur. Kan basıncını ayarlayan otonom devrelerin nörofiziksel analiziyle rasyonelleşen tansiyon postülatları eksensli yapılan araştırmalarda, petrozal ganglionda nöron azlığından kaynaklanan hipertansiyonun (1), bu devrenin uyarılması ile düştüğü gözlenmiştir. Bu çalışmada, değişik tansiyon değerlerine sahip deneklerin dillerinde bulunan Pacini cisimciklerinin dansiteleri ile tansiyon değerleri arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Gereçler ve Yöntem: Bu çalışmada, 2,5 yaş ve 4.5±1.5 kg ağırlığında aynı şartlarda beslenmiş ve tansiyon değerleri 113±15 mmHg olan beş normotansif, 97±11 mmHg olan beş hipotansif ve 124±15mmHg olan beş hipertansif tavaşanın basınç değerleri ile dillerinde bulunan Pacini cisimciklerinin dansiteleri arasındaki ilişki incelenmiş ve sonuçlar istatistiki olarak yorumlanmıştır.

Sonuçlar: Pacini korpüsküllerinin histolojik yapıları resim-1,2 de verilmiştir. Normotansiflerde, Pacini korpüskülü sayısı 15±4/mm³, hipotansiflerde 22±6/mm³ ve hipertansiflerde 9±2/mm³ olarak tesbit olundu (Resim-1).

Tartışma: Doku basıncını ölçmede görevli olan (2) ve kranial bölgede trigeminal sinir tarafından innerve edilen Pacini korpüsküllerinin (3), trigemino-kardiyo-vasküler refleksler aracılığı ile de kan basıncı düşürüyor

olabileceğini öngörmekteyiz. Bu konuda yapılacak keşifler tansiyonun tedavisinde yeni ufuklar açabilir.

Kaynaklar

1. Aydın MD, et al: Minim Invasive Neurosurg. 2006 Dec;49(6):359-61.
2. Corbin KB, et al: J Neurophysiol 3:423-435, 1940.
3. Nishida Y, et al: Arch Histol Cytol. 2000 Mar;63(1):55-70.

Anahtar Sözcükler: Pacini cisimcikleri, tansiyon

TPS-027 [Cerrahi Nöroanatom]

FRESH KADAVRA BEYİNİNDE INTERNAL CAROTİD ARTER YOLUYLA ARTERİYEL ENJEKSİYON TEKNİĞİ

Serhat Şevki Baydın¹, Necmettin Tanrıöver², Bülent Timur Demirgil¹, Bekir Tuğcu¹, Erhan Emel¹, Akın Gökçedağ¹, İbrahim Alataş³, Ender Oflluoğlu¹
¹Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniği, İstanbul
²İstanbul Üniv. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul
³Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Bölümü

Giriş-Amaç: Mikroşirürji laboratuvar çalışmalarında vasküler boyama oldukça zahmetli ve pahalıdır. Bu çalışmada kalıp silikonu olarak kullanılan RTV2 ile fresh insan kadavrası beyinde, internal carotid arter (ICA) yoluyla arteriyel boyama denenmiştir. Amacımız arteriyel yapıları daha kolay ortaya koymak, kısa zamanda, daha az maliyetle nöroanatomik çalışmalarda kullanılacak alternatif bir tekniği uygulamaktır.

Yöntem: 6 adet izole kafa travması olmayan taze insan kadavra beyni alındı. Beyinler kraniumdan çıkarılırken ICA olabildiğince distalden kesildi. Ardından her iki ICA'ya geniş kanül yerleştirilip, 15 dakika boyunca her iki ICA kanülünden sürekli serum fizyolojik ile irrigte edildi. Ardından enjekte materyalin hazırlanmasına geçildi. 50 cc RTV2 kalıp silikonu ile silikonun sertleşmesi için ideal olan 20/1 oranında katalizör kauçuk sertleştirici kullanıldı. Arteriyel yapılara kırmızı rengini verebilmek için pigment boyası 3cc karışıma katılarak yaklaşık 5 dakika karıştırıldı. Ardından 20 cc'lik enjektörlere çekilerek ICA'lara takılan kanüller vasıtasıyla belirli bir basınçta enjekte edildi. Enjeksiyon sonrasında beyin %10'luk Formaldehit içeren kaba konularak işlem sonlandırıldı.

Tartışma: Geriye yönelik literatür ve nöroanatomik çalışmalar incelendiğinde beyin vasküler anatomisini ortaya koymak için taze kadavraların servikal diseksiyon ile Common Carotid Arterleri ortaya konuyordu. Distalleri bağlanıp yaklaşık 1 saat SF ile irrigte ediliyordu. Ardından boyar madde enjekte edilip işlem sonlanıyordu. Uyguladığımız teknikte ise çok daha az bir maliyetle temin ettiğimiz ve kolaylıkla hazırladığımız RTV2 silikonu ile tüm serebral vasküler yapıları, kısa zamanda boyayabildik. Kraniumdan kadavra beyni çıkarılırken son derece dikkatli olunmalı, ICA olabildiğince distalden kesilmeli ve lateral yüzey zedelenmemelidir. Posterior sistemin arteriyel yapılarını boyarken ise Baziller Arter kullanıldı.

Sonuç: Tüm serebral vasküler yapılar ICA yoluyla enjeksiyon sonrasında kolaylıkla boyandı. Çok daha az maliyetli ve kolaylıkla uygulanabilen bu enjeksiyon tekniği ile nöroanatomik laboratuvarındaki çalışmalara ışık tutabileceğine inanmaktayız.

Anahtar Sözcükler: Vasküler, arteriyel, enjeksiyon, RTV 2

TPS-028 [Nöroonkolojik Cerrahi]

NADİR GÖRÜLEN YAYGIN SPİNAL METASTAZ YAPAN NÜKS GLİOBLASTOMA MULTIFORME*Aşkın Esen Hastürk, Mehmet Basmacı**Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Bölümü, Ankara*

Giriş: Glioblastoma multiforme erişkinlerde en sık görülen kötü huylu beyin tümürüdür. Beyin omurilik sıvısı aracılığıyla omurga metastazı nadirdir ve prognos oldukça kötüdür.

Olgu: 23 yaşındaki kadın hasta beyin tümörü nedeniyle 1.5 yıl önce ameliyat olmuş ve patoloji sonucu Glioblastoma Multiforme olarak bildirilmiş. Postoperatif dönemde radyoterapi (RT) ve temozolomide tedavisi alan hastada takip süresi sırasında ani başlangıçlı paropleji gelişmiş. Kranial Manyetik Rezonans görüntülemesinde (MRG) (Şekil 1) sol frontal nüks kitle tespit edildi. Spinal MRG'de intradural ekstrapedüller yerleşimli, C6-7'de 24x10 mm, T4'de 19x10 mm, T5-6'da 36x12 mm, T7'de 26x10 mm, T10 23x13 mm'lik multipl nodüler lezyonlar görüldü. Buna ek olarak, T5-6 seviyesinde kord içinde 3x1 cm'lik T2-ağırlıklı sekanslarda hiperintens kitle gözlemlendi. Bulbus ve C3-4 düzeylerinde yaklaşık 10 mm çapında bir ekstra-aksiyel lezyon (Şekil 2 ve 3) gözlemlendi.

Sonuçlar: Hastaya tıbbi tedavi, RT uygulandı ve tanıdan sonra dört ay içinde öldü.

Tartışma: Glioblastoma multiforme oldukça kötü prognozlu ve santral sinir sisteminin en sık görülen primer beyin tümürüdür. Tedaviye dirençli, lokal agresif, invaziv tümürdür. Beyin dışına yayılımı çok nadirdir. Beyin omurilik sıvısı ile yayılım yaklaşık %15-25 oranında görülmektedir. Spinal yayılım genellikle otopsi serilerinde gözlenir, ancak semptomatik spinal metastaz tanısı literatürde oldukça nadirdir.

Anahtar Sözcükler: Glioblastoma multiforme, intramedular metastaz, leptomeningeal metastaz, omurga

TPS-029 [Kafa Kaidesi Cerrahisi]

TRİGEMİNAL NEURALJİ'YE NEDEN OLAN MECKEL CAVE MENENGIOMU: OLGU SUNUMU*Ender Köktekir, Hülagu Kaptan, Fahri Reçber, Gökhan Akdemir**Selçuk Üniversitesi Selçuklu Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Trigeminal nevrojji (TN), trigeminal sinirin bir veya daha fazla dalının dağılım alanında ani, tek taraflı, kısa süreli, şimşek çarpma tarzında ağrı olmasıdır. Etiyolojisi primer (idiyopatik) ve sekonder (semptomatik) olarak sınıflandırılabilir. Primer TN'nin nedeninin vasküler kompresyon olduğu düşünülür ve fizyopatoloji de en sık suçlanan etyolojik faktördür. Tümör, multiple skleroz, amiloidoz ve enfarktler ise sekonder nedenlerdendir ve nadir görülürler.

Gereç-Yöntem: 56 yaşında kadın hasta 2 yıldır yüzünün sağ yarısında yemek yemekle artan, kısa süreli, şimşek çakar tarzda ağrı şikayetiyle başvurdu. Bu şikayeti ile başka bir ülkede TN ve beyin tümörü tanısı aldığı ve 2 yıldır düzenli olarak pregabalin ve karbamezapin kullandığı öğrenildi. 3 defa Gamma Knife tedavisi aldığı da öğrenilen hasta, bu tedavilerden fayda görmediğini söylüyordu. Sağ V2, V3 dermatomunda

hipoestezi dışında diğer nörolojik muayene bulguları normaldi. Kranial MR'da sağ serebellopontin açıda homojen kontrast tutulumu gösteren, petroz kemik anteriyoruna doğru uzanan kitle mevcuttu. Hasta, sağ retrosigmoid yaklaşımla opere edildi. Meckel cave lokalizasyonunda trigeminal siniri komprese eden tümör dokusu subtotal eksize edildi. Postoperatif erken dönemde ağrısı geçen hasta taburcu edildi.

Tartışma: İdiyopatik TN fizyopatolojisinde, bir arter yada ven'in aberran loop'unun trigeminal sinire kompresyonu söz konusudur. Tümöre bağlı TN oldukça nadir görülür ve tüm TN nedenlerinin yaklaşık %2'sidir. Medikal tedavi, sinirin periferik dallarına alkol yada radyofrekans uygulaması, MVD idiyopatik TN'de ilk tedavi seçeneği iken tümöre bağlı TN'de dekompresyon yapılmalıdır. Olgumuz, daha önce Gamma Knife ve medikal tedaviden yarar görmemiş ve cerrahi tedavi sonrası şikayetlerinde tam düzelmeye gözlenmiştir.

Sonuç: TN, infratentorial tümörlerin ilk belirtisi olabilir. Bu hastalarda ağrı kontrolü tümör rezeksiyonu ile sağlanır.

Anahtar Sözcükler: Trigeminal nevrojji, meckel cave, menenjiom

TPS-030 [Nöroonkolojik Cerrahi]

HİPOFİZ ADENOMLARINDA ENDOSKOPİK TRANSSFENOİDAL CERRAHİ: KLİNİK SONUÇLARIMIZ

Tamay Şimşek¹, Seymen Özdemir¹, Ülkün Ünlü Ünsal¹, Halis Ünlü², Kıvanç Günhan², Görkem Eskiizmir², Ümit İnceboz³, Zeliha Hekimsoy⁴, Cüneyt Temiz¹

¹Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, Manisa

²Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

³Balikesir Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Balıkesir

⁴Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Manisa

Hipofiz adenomlarında uygulanan transnasal transsfenoidal cerrahi etkin bir cerrahi girişim olarak literatürdeki yerini almıştır. Fakat, mikroskopla yapılan bu cerrahinin, hipofiz lojunun kenarlarını tam olarak görememek, kısmen daha büyük doku destrüksiyonu oluşturmak gibi sakıncaları da bildirilmiştir. Bu çalışmanın amacı, endoskopik transsfenoidal cerrahinin, klasik yöntemle göre olumlu- olumsuz yanlarını saptamaktır.

Gereç-Yöntem: Kliniğimizde 2001- 2011 yılları arasında, hipofiz makroadenomu tanısıyla endoskopik transsfenoidal yolla opere edilen, her iki cinsten ve 29- 51 yaşları arasında 20 hasta, çalışmanın kapsamına alınmıştır. Hastaların hepsinde 10 mm. üzerinde hipofiz adenomu mevcut olup, hiçbirinde görme alanı defekti gibi nörolojik defisit bulunmamaktaydı. Hastaların 12 tanesi hormon-aktif, 8 tanesi ise inaktifti. Hiçbir olguda kavernoöz sinüs invazyonu bulunmamaktaydı. Tüm hastalar endokrinoloji ve metabolizma bilim dalı, kadın hastalıkları ve doğum anabilim dalı ile birlikte takip edilmekteydi.

Tüm hastalara transsfenoidal yolla ve sadece endoskopik enstrümanlar kullanılarak girişim yapıldı. Hastaların post-operatif 24 saatte kontrol manyetik rezonans görüntülemeleri ve fizik- nörolojik muayeneleri yapıldı. Post- operatif birinci hafta ve birinci ayda da muayeneler tekrarlandı.

Sonuçlar: 2 hastamızda nöks adenom saptandı ve mikroskopik yolla tekrar adenomektomi uygulandı. Hastalarımızın hiçbirinde beyin omurilik sıvısı (BOS) kaçağı veya yeni nörolojik defisit gelişimi, enfeksiyon gibi bir komplikasyon görülmedi.

Tartışma: Endoskopik transsfenoidal cerrahi, hipofiz adenomlarının tedavisinde etkin ve az komplikasyonla uygulanabilen bir yöntemdir. İki boyutlu görme dezavantaj olarak sunulmasına karşın, deneyim arttıkça bu durum daha az önemli olmaktadır. Öte yandan, daha küçük kemik açılışla sellaya girilebilmesi, açılı optikler ile lateral alanların rahatça görülebilmesi ve düşük komplikasyon oranı ile öne çıkmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Endoskopi, transsfenoidal cerrahi

TPS-031 [Pediatrik Nöroşirürji]

PEDİATRİK YAŞ GRUBUNDAKİ SEREBRAL ARTER ANEVİZMALARININ FARKLILIKLARI

Tuncer Turhan¹, Celal Çınar², Ramiz Ahmedov¹, İsmail Oran², Yusuf Erşahin¹, Saffet Mutluer¹

¹Ege Üniversitesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Girişimsel Radyoloji Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Pediatrik yaş grubunda serebral arter anevrizmaları sık değildir. Buna karşılık özellikle yerleşim yerleri ve alta yatan etiyolojik nedenleri, erişkin anevrizmalarından farklılık gösterir.

Amaç: Bu çalışmada geriye dönük olarak 10 yıllık süre içerisinde kliniğimizde tedavi edilen serebral arter anevrizmaları gözden geçirilmiştir.

Sonuç: Yaş ortalaması 100,5 ay (min: 28, max:168) olan 8 hasta tespit edilmiştir. Bu hastalardan 3 ü kız, 5 i erkektir. Hastaların üçünde orta serebral arter bifurkasyonunda, bir hastada karotid arter bifurkasyonunda, iki hastada baziller tepede ve iki hastada ise posterior serebral arterin distal perforan bifurkasyonlarında anevrizmatik dilatasyonlara rastlanmıştır. Orta serebral arter anevrizmalarından birisi ve karotid arter bifurkasyon anevrizması cerrahi olarak kapatılmıştır. Diğer anevrizmalar, girişimsel radyoloji ekibi tarafından değişik yöntemlerle ortadan kaldırılmıştır. Orta serebral arter anevrizmalarından birinin mikotik anevrizma olduğu tespit edilmiştir. Bu serideki iki anevrizma, dev anevrizma sınıflamasına girecek büyüklüktedir. Ayrıca iki hastada birinci embolizasyonlar sonrasında aynı damar segmenti üzerinde değişik zamanlarda ilerleyici tarzda birden fazla anevrizma ile karşılaşmış ve en az iki embolizasyon girişiminde bulunulmuştur. Bu hastalardan bir tanesi embolizayondan yıllar sonra yeniden kanama ile kaybedilmiştir. Bir baziller tepe anevrizmasında ise embolizasyon sırasında rüptür ve kanama tespit edilmiştir.

Tartışma: Pediatrik yaş grubundaki serebral arter anevrizmaları hem yerleşimi hem de alta yatan nedenleri açısından yetişkindeki anevrizmalardan farklılık göstermektedir. Vaskülit veya mikotik zeminde gelişmiş olma ihtimaline karşılık hastaların yakın izlemi ve kontrolleri önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Serebral arter anevrizmaları, pediatrik yaş grubu, girişimsel radyoloji, anevrizma cerrahisi

TPS-032 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ODONTOİD KIRIKLARINDA TEDAVİ SEÇENEKLERİ

Mehmet Şimşek, Reşit Önen, Tarkan Çalışaneller, Sait Naderi
Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş: Odontoid kırıklarının farklı tiplerinde tedavi şekli değişebilmektedir. Genel kabul gören görüşe göre belirgin ötelenmiş tip 2 odontoid kırıklarında psödoartroz oranının yüksekliği nedeni ile odontoid vidalama yapılmasıdır. Bunlara rağmen bazı olgularda konservatif kalınabilmektedir. Bu çalışmada Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniğinde Kasım 2009-Ocak 2012 tarihleri arasında travmatik odontoid fraktürlerindeki sonuçlarımız gözden geçirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Tip II odontoid fraktürlü 15 hasta (8 erkek, 7 kadın) incelenmiştir. Ortalama yaşları 48,1 (range 21-94) olan hastaların yedisine (%46,6) anterior odontoid vida ile fiksasyon uygulanmıştır. Ortalama yaşları 68,7 (range 21-94) olan sekiz olguda konservatif tedavi uygulanmıştır. Konservatif tedavi uygulanan hastaların bir kısmı cerrahi öneriyi kabul etmeyen olgular, diğer kısmı kırık paterni nedeniyle cerrahi endikasyon konmayan olgulardır. Tüm olgular klinik ve radyolojik takip edilmiştir.

Bulgular: Cerrahi uygulanan hastalarda preoperatif altı hasta ASIA E düzeyi, bir olgu ASIA C olup postoperatif ASIA düzeylerinde değişiklik olmamıştır. Cerrahi yapılan olguların altısında takiplerinde füzyon saptanırken bir olgunun takip süresi yetersizdi. Konservatif tedavi yapılan yalnız beş olguda parsiyel füzyon saptanmıştır. Cerrahi uygulanan olguların VAS değerleri %85,8 düşerken, konservatif tedavi alanlarda ise bu oran %37,5 olarak saptanmıştır.

Sonuç: Anterior odontoid vida fiksasyonu ile cerrahi uygulanmış olan hastaların sonuçları yüz güldürücüdür. Özellikle yandaş hastalığı olan ileri yaş grubu hastalarında konservatif yaklaşım da akla gelebilir.

Anahtar Sözcükler: Odontoid kırığı, tedavi

TPS-033 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL PLAKLAMA SONRASI ASEPTOMATİK SEYREDEN SERVİKAL PLAK VE VIDALARIN KAYBOLMASI: OLGU SUNUMU

Güner Menekşe, Ali İhsan Ökten, Kerem Mazhar Özsoy, Tuncay Ateş, Mustafa Çıkkılı, Aslan Güzel
Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, Adana

Giriş: Anterior servikal enstrumanlar omurganın travmatik, dejeneratif ve neoplastik hastalıklarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Cerrahi yaklaşımda kullanılan plak, vida, greft gibi kullanılan materyale bağlı olarak erken ve geç dönem komplikasyonlar görülebilmektedir. Bu yazıda anterior servikal yaklaşımla enstrumantasyon yapılan hastada plak ve vidaların asemptomatik olarak geç dönemde kaybolduğu bir olgu sunulmuştur.

Olgu: 45 yaşında bayan hasta, yüksekten düşme sonrası C6 kırığı ve dislokasyonu tanısıyla yatırıldı. Ameliyatta C6 korpektomi sonrası iliac

otogreft ve servikal plak kullanılarak C5-7 arası stabilizasyon sağlandı. Ameliyat sonrası 2. yılında füzyonun sağlandığı ancak plak ve vidaların kısmen disloke olduğu görüldü. Cerrahi çıkarımı kabul etmeyen hastanın 13. yıl kontrolünde tüm vücut görüntülemesinde servikal plak ve vidaların kaybolduğu görüldü. Oldukça nadir görülen bu komplikasyonda plak ve vidaların özefagustan gastrointestinal kanala geçerek vücudu terk ettiği düşünüldü. Baryumlu özefagogramda spontan olarak iyileştiği düşünülen defekte sekonder özefagus servikal segmentinde daralma ve çift lümen görünümü tespit edildi. Gastrointestinal endoskopide özefagus proksimalinde darlık, erozyon ve traksiyon divertikülü izlendi.

Tartışma: Anterior enstrümantasyon servikal omurga cerrahisinde yararlı ve oldukça güvenli bir yöntemdir. Enstrümantasyon uygulanan olgularda özefagus perforasyonuna bağlı fistül, enfeksiyon gibi komplikasyonlar görülebilir. Plak ve vidaların asemptomatik şekilde bu yolu izleyerek gastrointestinal sistemden vücudu terk etmesi oldukça nadir görülmektedir. Literatürde vidaların asemptomatik kaybı ile ilgili yayınlar olmakla birlikte asemptomatik plak ve vida kaybı mevcut değildir. Olgumuzda ciddi bir komplikasyonun spontan olarak iyileştiği tespit edilmiştir.

Sonuç: Anterior servikal omurga cerrahisinde ve sonrasında plak ve vida yerinin dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi gerekir. Plak ve vida dislokasyonu saptandığında cerrahin özofagus perforasyonu veya diğer doku yaralanmaları konusunda dikkatli olması önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Asemptomatik, kayıp, plak, servikal, vida

TPS-034 [Diğer]

ALFA LİPOİK ASİT VE METİLPREDNİZOLONUN SPİNAL KORD İSKEMİ-REPERFÜZYON YARALANMASINDA KORUYUCU ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Mehmet Gazi Boyacı¹, Olcay Eser¹, Cevdet Koçoğulları², Çiğdem Tokyo³, Ergün Karavelioğlu⁴, Yeşim Can⁵

¹Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

²Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Kocaeli

³Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

⁴Hakkari Askeri Hastanesi Nöroşirürji Kliniği, Hakkari

⁵Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı, Hatay

Giriş ve Amaç: İkincil omurilik hasarı saatler içerisinde metabolik ve biyokimyasal nedenlerle oluşur. Bu çalışmada, tavşan iskemi-reperfüzyon modelinde daha önce farklı çalışmalarda nöroprotektif etkisi gösterilmiş alfa lipoik asit ve metilprednizolonun etkileri araştırıldı.

Gereç ve Yöntemler: 35 adet Yeni Zelanda tavşanı randomize yedişerli Sham, iskemi-reperfüzyon(I/R), alfalipoik asit(LA), metilprednizolon(MP) ve LA+MP tedavi gruplarına ayrıldı. Sham grubu hariç diğer gruplara 30 dakika aortik kros-klemp uygulaması sonrası reperfüzyon sağlandı. 3.gruba 100mgr/kg LA, 4.gruba 30mgr/kg MP, 5.gruba 100mgr/kg LA ve 30mgr/kg MP intraperitoneal uygulandı. 0-12-24-48. saatlerde Tarlov skalasıyla takip edildi. 48. saatte doku, BOS ve kan örnekleri alındı.

Biyokimyasal olarak serum ve BOS' da malonildialdehit (MDA), nitrik oksid (NO), dokuda MDA, NO, glutatyon peroksidaz (GSH-Px), süperoksit dizmutaz (SOD), katalaz (CAT) düzeyleri çalışıldı. Omurilik dokusu histopatolojik olarak değerlendirildi.

Bulgular: Doku örneklerinin biyokimyasal analizinde I/R grubunda MDA değerleri anlamlı artış gösterdi (p=0,002). NO değerlerindeki fark anlamlı değildi. Tedavi ile MDA değerleri arttı. Bu artış LA grubunda anlamlı değilken MP ve LA+MP grubunda anlamlıydı.

Doku örneklerinde LA tedavisi ile I/R grubuna göre antioksidan enzimler SOD(p=0,002); GSH-Px(p=0,002), CAT(p=0,049) anlamlı şekilde arttı ancak MDA değerlerinde I/R grubuna göre fark bulunamadı. MP ve LA+MP tedavisi ile doku MDA değerleri I/R grubuna göre anlamlı (p=0.004,p=0,002) arttı, NO seviyeleri tedavi gruplarında I/R grubuna göre anlamlı olarak azaldı(p=0,016,p=0,003,p=0,015). Histopatolojik nöronal viabilite I/R grubunda sham grubuna göre anlamlı olarak azaldı (p=0,001). LA veya MP uygulanması ile elde edilen değerler I/R grubuna göre anlamlı (p=0,001,p=0,001) artış gösterirken LA+MP uygulanmasıyla anlamlı değişiklik izlenmedi.

Sonuç: LA veya MP'nun antioksidan etkinliği görüldü fakat oksidatif stresi azalttığı kanıtlanamadı. Histopatolojik olarak LA veya MP' nun nöroprotektif etkilerine yönelik bulgular görüldü.

Anahtar Sözcükler: Alfa lipoik asit, metilprednizolon, spinal kord, iskemi

TPS-035 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

NADİR RADİKÜLOPATİ NEDENİ: SPİNAL GUT

Aşkın Esen Hastürk¹, Mehmet Basmacı¹, Serhat Fuat Erten¹, Suat Canbay¹, Çiğdem Vural²

¹Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Bölümü, Ankara

²Başkent Üniversitesi Hastanesi, Patoloji Bölümü, Ankara

Giriş: Sistemik gut olmadan spinal gut tofusünün oluşması oldukça seyrekdir.

Olgu: 77 yaşında kadın hasta şiddetli bel ve sağ bacak ağrısı şikâyeti ile polikliniğimize başvurdu. Ağrısının beş ay önce başladığı, son bir ayda şiddetlendiği ve uygulanan medikal tedaviye yanıt alınmadığı öğrenildi. Sağda laseque testi pozitif ve L5 dermatomuna uyan hipoestezi mevcuttu. Motor ve reflex muayenesi normaldi. Hastanın ilk değerlendirmesi lomber diskopati ile uyumluuydu. Lomber MRI ve tomografisinde sağ L5 korpus arka üst kesiminden pedinküle uzanan, sağ nöral forameni belirgin daraltan, sağ L5 nöral kökünü basılayan yaklaşık 3x2 cm boyutlu hipointens lezyon izlendi (Figüre1, Figüre 2). Toraks ve abdominal kompüterize tomografi, tiroid ultrasonografisi yapılan hastada primer ya da metastatik tümöre rastlanılmadı. Tüm vücut kemik sintigrafisinde vertebralarda sklerotik alanlar ve aktivite artışları görüldü.

Sonuç: Hastanın çok şiddetli bel ve sağ bacak ağrısının olması nedeniyle tanı ve tedavi amaçlı lomber bölgede sinir kökü basısı yapan kitlenin cerrahi olarak çıkarılmasına karar verildi. Kitlenin histopatolojik incelemesinde yaygın kalsifikasyon ve bunların içinde polarize ışık altında negatif birefrejans veren büyük oranda romboidal ve iğne şekilli çok sayıda kristal yapılar görüldü ve kitle gut tofusu olarak tanımlandı (Figüre 3). Hastanın postoperatif takiplerinde ağrının düzeldiği izlendi (Figüre 4). Yapılan biyokimyasal incelemelerde ürik asit düzeyinin yüksek olduğu (7.2

mg/dl) görülerek hiperürisemi diyeti verildi ve colchisine günde iki kez 0.5 mg başlandı.

Tartışma: Omurgada gut tofüsünün görülmesi nadir vakada bildirilmiştir. Spinal gut tofüsü epidural kitle ve radikülopati oluşturması nedeniyle farklı tanılarla karışabilmektedir. Dikkatli alınan bir öykü, görüntüleme yöntemleri ve biyopsi örneğinin histopatolojik incelenmesi sonucu gecikmeden doğru tanıya ulaşmak mümkündür.

Anahtar Sözcükler: Spinal gut, radikülopati, tedavi

TPS-036 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

AMPUTE HASTALARDA GÜDÜK AĞRISININ NADİR BİR NEDENİ: LOMBER DİSK HERNİSİ

Aydın Gerilmez, Adnan Yalçın Demirci

Dr. Münif İslamoğlu Kastamonu Devlet Hastanesi, Kastamonu

Giriş: Güdük ağrısının en sık nedenleri hematoma, doku nekrozu, enfeksiyon ve nöromadır. Lomber disk hernisine bağlı radikülopati de nadir bir neden olarak karşımıza çıkabilmektedir. Çalışmamızda bu nadir neden vaka eşliğinde sunulmaktadır.

Olgu: Sol bacağı öncesinde Buerger hastalığı nedeni ile ampute edilen 64 yaşında erkek hasta kliniğimize sol uyluk ve güdük ağrısı şikayeti ile başvurdu. Hasta bu ağrı nedeni ile protezini kullanamıyordu. Bu şikayetle öncesinde Ortopedi polikliniğine başvuran hastanın yapılan tetkiklerinde güdüğünde herhangi bir patoloji tespit edilmediği öğrenildi. Fizik muayenesinde enfeksiyon, hematoma, doku nekrozunu düşündüren bulgu saptanmadı. Nörolojik muayenesinde FSGT pozitifliği saptanan hastaya çekilen lomber MR' da L 2-3 santral-sol parasantral ekstrüde disk herniasyonu saptandı. Hastaya genel anestezi altında mikrodisektomi yapıldı. Postoperatif 4. saatte hastanın sol uyluk ve güdük ağrısının tamamen gerilediği görüldü. Hasta postoperatif 1. gününde protezini kullanabilecek durumda taburcu edildi. Postoperatif 2. ayında halen semptomsuz takip edilmektedir.

Tartışma: Güdük ağrısı ampute hastaların bir çoğunun hayatlarının belli bir döneminde karşılaştığı bir sorundur. Bu ağrı genellikle hasarlı bölge yanındaki nöral dokulardan kaynaklanır ve yanıcı, zonklayıcı ve sıkıcı şekilde tarif edilir. Literatürde, Finneson ve arkadaşları 2 vakada, Sönmez ve arkadaşları ise 1 vakada lomber disk hernisi nedeni ile radikülopatiyeye bağlı güdük ağrısı ve hayalet ağrı bildirmişlerdir. Güdük ağrısının nadir bir nedeni olarak lomber disk hernisine bağlı radikülopati de akılda tutulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Amputasyon, güdük ağrısı, lomber disk hernisi

TPS-037 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

C2 DORSAL KÖK GANGLİONEKTOMİ İLE TEDAVİ EDİLEN OKSİPİTAL NEVRALJİ: OLGU SUNUMU

Fahri Reçber, Ender Köktekir, Hülagu Kaptan, Gökhan Akdemir

Selçuk Üniversitesi Selçuklu Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya

Giriş: Oksipital nevrалji, büyük ve/veya küçük oksipital sinir dermatomunda paroksizmal, suboksipital alandan başlayıp vertekse yayılan, bıçak saplanır tarzda ağrı olmasıdır. İdiopatik olarak oluşabileceği gibi travma, tümör yada servikal defeneratif disk hastalıklarının sonucu olarak da oksipital nevrалji gelişebilir. Birincil tedavi yöntemi medikal tedavi iken dirençli olgularda cerrahi tedavi uygulanır.

Olgu: 44 yaşında mesleği duvar sıvacılığı olan erkek hasta 3 yıldır, ensesinin sağ yarısından başlayıp alın kısmına kadar uzanan, bıçak saplanır tarzda baş ağrısı nedeni ile kliniğimize başvurdu. Daha önce karbamazapin, gabapentin tedavisi alan ve lokal enjeksiyonlar ile ağrısının hafiflediğini belirten hasta, son yapılan lokal enjeksiyona, Radyofrekans ve medikal tedavisine rağmen ağrısının geçmediğini ifade ediyordu. Nörolojik muayenesi tamamen normal olan hastanın kraniyal ve servikal MR'larında servikal lordozda düzleşme dışında patolojik bulgu yoktu. Hasta medikal tedaviye yanıtız oksipital nevrалji tanısı ile opere edildi. Operasyonda suboksipital median cilt insizyonu ile mikroskop yardımı ile sağ C2 arka kök ganglionektomi yapıldı. Postoperatif takiplerinde ağrısı geçen hasta komplikasyonsuz taburcu edildi.

Tartışma: Travma, oksipital nevrалjilerin en sık rastlanan nedenidir. Diğer nedenler C2-C3 köklerinde basıya neden olan tümör, üst servikal instabilite, servikal disk hastalığı ve idiyopatik nedenler olarak sıralanabilir. İlk tedavi seçenekleri, kök basısına yol açan organik nedenlerin yokluğunda medikal olarak yapılır. Medikal tedavinin faydasız olduğu durumlarda oksipital sinir blokajı, RF termokoagülasyon, oksipital sinir stimülasyonu yerleştirilmesi ve C2 arka kök ganglionektomi gibi invaziv yöntemler tedavide kullanılır.

Sonuç: C2 dorsal kök ganglionektomi, diğer medikal ve invaziv girişimlerin başarısız olduğu dirençli oksipital nevrалjilerin tedavi seçenekleri arasında değerlendirilmelidir

Anahtar Sözcükler: Oksipital nevrалji, C2 dorsal kök ganglionektomi, nörektomi

TPS-038 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ERİŞKİN YAŞ GRUBUNDA GERGİN OMURİLİK SENDROMU TEDAVİSİNDE KLİNİK DENEYİMİMİZ

Yavuz Aras, Aydın Aydoseli, Fahri Şencan, Mehmet Osman Akçakaya, Altay Sencer, Burcu Göker, Kemal Hepgül, Nail İzgi, Orhan Barlas
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Gergin omurilik sendromunun (GOS) tedavisi öncelikli olarak cerrahidir. Bu çalışmanın amacı, GOS'lu erişkinler ile ilgili klinik deneyimimizi sunmak ve cerrahi tedavinin sonuçlarını incelemektir.

Yöntem-Gereçler: Kliniğimize, 2002-2011 yılları arasında erişkin yaş grubunda 30 erişkin GOS nedeniyle opere edilmiştir. Bu hastaların ortalama yaşı 27'yd (17-66 yaş aralığı). Hastaların cinsiyet dağılımı 19 (% 64) hasta kadın, 11 (% 36) hasta erkek şeklindeydi. Bu hastaların içinde yalnızca 5 hastada (% 17) eşlik eden başka bir spinal malformasyon yoktu. Eşlik eden defisitlere yönelik düzeltme ameliyatları ve gergin filum terminale'nin kesilmesi cerrahi girişimi oluşturmaktaydı.

Bulgular: 26 hastada (% 88) ameliyat sonrası nörolojik muayenesinde değişiklik olmamış, 2 hastada (% 6) geçici nörolojik defistler gelişirken, 2 hastada ise (% 6) nörolojik tabloda iyileşme izlenmiştir. Beyin-omurilik

sıvısı fistülü en önemli komplikasyondur ve 2 hastada (% 6) görülmüştür. Ölüm ve kalıcı nörolojik defisit gelişmemiştir.

Sonuç: GOS tedavisinde vakanın özelliklerine göre seçilen uygun cerrahi teknik ile ek nörolojik defisit yaratmadan erişkin hastalarda da pediatrik yaş grubu hastalara benzer başarılı sonuçlar almak mümkündür.

Anahtar Sözcükler: Gergin omurilik sendromu, cerrahi tedavi, erişkin

TPS-039 [Pediatrik Nöroşirürji]

DOĞUM TRAVMASINA BAĞLI 65 SEFAL HEMATOM OLGUSUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

İbrahim Alataş¹, Serhat Şevki Baydın², Akın Gökçedağ², Erhan Emel², Ayten Beyar³

¹Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Bölümü

²Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniği

³Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi Pediatri Kliniği

Amaç: Neonatallerde en sık karşılaşılan kranial patoloji %2.5 ile sefal hematomdur. Bu kadar sık karşılaşılan patoloji için farklı yaklaşımlar olmakla beraber semptomatik olgularda kranial BT, ek patolojinin ortaya konabilmesi için yapılmaktadır. 65 olguluk sefal hematoma serimizde tüm vakalarımızı hastanemiz nöroşirürji servisinde veya yeni doğan yoğun bakımımızda takip ettik.

Yöntem: 65 olgumuzun tamamı hastanemiz yeni doğan polikliniğine kafada şişlik şikayetiyle başvurdu. Tüm olgularımıza nöroşirürji konsültasyonu istenmiş ve hepsine transfontanel USG yapılmıştı. 65 olgumuzun 60'ı yeni doğan polikliniğimize birinci haftasının içinde başvurdular. Diğer 3 olgumuz ise sırasıyla 19., 29. ve 38. günlerinde başvurdular. 38. gününde başvuran olgumuzun kafasındaki şişlik ikinci haftasından sonra giderek sertleştiği şikayetiyle başvurdular. Yapılan kranial BT'sinde sefal hematoma kalsifiye olduğu gözlemlendi. Olgularımızın 57'sine kranial BT tetkiki yapıldı. Ancak 6 olgumuz, tüm ailelere rutin olarak anlattığımız kranial BT'nin doğurabileceği radyoaktif etkilerden dolayı tetkik ettirmekten vazgeçtiler. Sefal hematoma ek olarak; 4 olgumuzda epidural hematoma, 11 olguda subaraknoid kanama, 1 olguda subdural hematoma, 3 olguda kalsifiye sefal hematoma, 1 olguda tabulayı aşmış çökme kırığı, 11 olgumuzda ise lineer kırık tespit edildi. Hiçbir olgu opere edilmedi. Tetkiklerinde parankimal ödem, epidural hematoma ve subaraknoid kanama tespit edilen olgularımızda anti-ödem tedavisi verildi. Radyolojik tetkiklerinde sefal hematoma eşlik subdural ve epidural hematoma ile subaraknoid kanaması olan olgularda kontrol kranial BT'lerinde patolojilerinin gerilediği gözlemlendi. 64 olgumuzun tamamı şifayla taburcu edildi.

Sonuç: Sefal hematoma yeni doğan kafa travmaları arasında en sık karşılaşılan patolojidir. kranial BT'nin pediatrik olgulardaki etkileri nedeniyle halen tartışılmalı da, altında var olabilecek ve belkide acil cerrahi gerektirecek ek bir patolojinin varlığı nedeniyle, nörolojik bir semptom saptanan tüm sefal hematoma olgularında kranial BT çekilmesi gerektiğine inanılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Sefal hematoma, doğum travması

TPS-040 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SPİNAL METASTAZLI AKCİĞER TÜMÖR OLGULARINDA EN BLOK REZEKSİYON TEDAVİSİ

Murat Şakir Eksi¹, Gülden Demirci¹, Özgür Çelik¹, Bedrettin Yıldızeli², Deniz Konya¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Akciğer tümörlerinin spinal uzak metastazları, kötü prognoz işaretçisidir. Bu çalışmada kliniğimizde uygulanan en blok rezeksiyonun cerrahi sonuçları ve prognozunu sunulmaktadır.

Gereç-Yöntem: Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde Temmuz 2009-Ocak 2012 tarihleri arasında opere edilen 11 distal spinal metastazlı akciğer tümörlü olgu retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların tümü (%100) erkek hasta olup yaş aralığı 52-60 yıldır (ortalama 54,8 yıl). Akciğer patolojisi açısından değerlendirildiğinde 5 olguda küçük hücreli, 3 olguda küçük hücreli dışı ve 3 olguda adenokarsinom mevcuttu. İki olguda paraparezi mevcuttu. Sonuç değerlendirmesi için ortalama sağ kalım süresi, operasyon esnasında kanama miktarı, ve perioperatif komplikasyonlar değerlendirildi.

Sonuç: On bir olgudan 5'ine (%45) total vertebrektomi, diğer olgulara hemivertebrektomi uygulandı. Beş olgudan 3'ünde 2, 2'sinde 1 seviye total vertebrektomi uygulandı. Olgulardan bir tanesi dışında tümüne rezeksiyon sonrası enstrümantasyon + cage yerleştirilmesi işlemi yapıldı. Peri-operatif kanama miktarı ortalama 1770 ccdir. Ortalama operasyon süresi 8 saat 10 dkdir. 3 olguda per-operatif morbidite gelişmiştir. Bir olguda per-op 5. saatte subklavien kateterin sağlam akciğere girmesi sebebiyle ex olmuştur. Diğer on olgudan 8'i (%80) hayatta olup, 2 olgu primer rahatsızlığının progresyonu sonrası post-op 3. ve 8. aylarda ex olmuşlardır. Bir olguda post-op geç dönemde psödoartroz sebebiyle enstrüman kırığı gelişmiş ve 2. operasyonla revizyon yapılmıştır.

Tartışma: En blok rezeksiyon cerrahisi morbiditesi ve mortalitesi yüksek olmakla beraber seçilmiş olgularda sağ kalım süresini artırıcı etkisi olması sebebiyle tercih edilebilir bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Sözcükler: Akciğer metastazı, en blok rezeksiyon

TPS-041 [Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

L5 VERTEBRASININ TÜMÖRAL VE TRAVMATİK LEZYONLARININ CERRAHİ TEDAVİSİNDE L5 VERTEBREKTOMİ

Tuncay Kaner¹, Tunç Öktenoğlu², Mehdi Sasani², Şenol Carılı³, Ahmet Levent Aydın⁴, Cengiz Gömlüksiz⁵, Ali Fahir Özer⁶

¹İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

²Amerikan Hastanesi Nöroşirürji Bölümü, İstanbul

³Amerikan Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü, İstanbul

⁴İstanbul Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi, Nöroşirürji Bölümü

⁵Ordu Medical Park Hastanesi, Nöroşirürji Bölümü

⁶Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: L5 vertebraında görülen tümöral ve travmatik lezyonların

cerrahi tedavisinde uygulanan L5 vertebrektomi cerrahi tekniğini, komplikasyonlarını ve sonuçlarını incelemek.

Yöntem-Gereçler: 1998-2009 yılları arasında L5 vertebrektomi uyguladığımız yedi hastamızın patolojileri, klinik özellikleri, preoperatif ve postoperatif radyolojik bulguları, uygulanan cerrahi teknik ve kullanılan enstrümantasyonlar bütünüyle gözden geçirildi. Preoperatif dönemde tüm tümöral olgularımıza biopsi yapılarak operasyon planlandı. Hastalar ilk yıl üç ay aralıklarla, ikinci yıl ve sonrasında hayatta kalanlar 6 ay aralıklarla düzenli olarak kontrol edildi.

Bulgular: Hastalarımızın biri travmatik L5 burst kırığı, diğer altı hastada L5 vertebraında tümöral patolojiler vardı. Tümöral lezyonlardan biri kordoma, bir diğeri hemanjiom, diğer dördü metazatik lezyonlardı. Hastalarımızda peroperatif herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Postoperatif dönemdeki takiplerde vida malpozisyonu veya enstrüman yetersizliği gibi bir sorun yaşanmadı. Hiçbir hastaya revizyon cerrahisi uygulanmadı. Metazatik tümör olgularında postoperatif dönemde radyoterapi ve kemoterapi uygulandı. Kordoma nedeniyle opere edilmiş olan hastamız da postop 2. yılda nüks gözlemlendi, nüks sonrası radyoterapi aldı, reoperasyon uygulanmadı ve postop 3. yıl exitus oldu. Renal Ca metazatik olan hastada 3 yıl, akciğer ve mesane Ca metazatik olan hastada 1 yıl ve meme Ca metazatik olan hastada 16 ay sağkalım gözlemlendi.

Sonuç: Lumbosakral bölge sakral eğime bağlı olarak önemli stabilizasyon problemleri gösterir. L5 vertebrektomi uygulanabilirliği güç bir cerrahi olmakla birlikte uygun hasta seçimi yapılmak kaydıyla L5 vertebraının tümöral ve travmatik lezyonlarında tercih edilebilecek bir cerrahi seçenektir. Bizim görüşümüze göre, L5 vertebrektomi girişiminde stabilizeyi sağlamak için patolojiye göre kemik sement veya kemik greft ile doldurulmuş anterior kafes ve posterior transpediküler stabilizasyonu içeren kısa segment stabilizasyon uygulanabilir.

Anahtar Sözcükler: L5 vertebrektomi, kısa segment stabilizasyon, lumbosakral bölge patolojileri, omurga tümörleri, lomber patlama fraktürü, lumbosakral bölge instabilitesi

TPS-042 [Pediatrik Nöroşirürji]

İNTRAKRANİYAL ARAKNOİD KİSTLERDE CERRAHİ: FENESTRASYON VEYA ŞANT ?

Mustafa Önöz, Doğan Gündoğan, Kemal Yıldırım, Şahin Aslan, Naci S. Balak, Mustafa Efendioğlu, Nejat Işık, Tuncay Kaner T.C. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi S.B. Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: İntrakranial araknoid kistler çoğu tesadüfen tespit edilir ve konservatif olarak tedavi edilebilirler. Nöbet, hidrosefali veya nörolojik bozukluğu olan semptomatik araknoid kisti olan hastalar cerrahi olarak tedavi edilmelidir. Bu çalışmada ocak 2001 ve aralık 2010 tarihleri arasında intrakranial araknoid kist nedeni ile opere edilen 22 pediatrik hasta sunulmuştur.

Yöntem-Gereçler: Çalışma 1 ve 17 yaşında (ortalama yaş 7)16 erkek (%72.7) 6 kız çocuğunu (%27.3) hasta içermekteydi. İntrakranial araknoid kistlerin 17 si supratentorial (13 silvian fissür,1 intraventricüler bölge,1 suprasellar bölge, 1 parietal, 1 orbital) 5'i infratentorial yerleşimli idi. Hastalar nöbet (%50) başağrısı (%37.5) halsizlik (%23) baş çevresi artışı,

intrakranial basınç artışı, hidrosefali (%9) görme kaybı (%4) endokrin disfonksiyon (%2) kist içine kanama (%2) kafa tasında protrüzyon (%1) semptomları ile kliniğimize başvurdu. Hastalara kistoperitoneal şant (13), doğrudan yaklaşım ile fenestrasyon (5), kraniotomi ve kistoperitoneal şant (3) ve suprasellar lezyonu olan bir hastaya da endoskopik fenestrasyon (1) yapıldı.

Bulgular: Hastada BOS fistülü, 1 hastada subdural hematoma olmak üzere 2 adet post operatif komplikasyon görüldü. Post-op ölüm gözlemlenmedi. Kraniotomi ve fenestrasyon uygulanan iki hastada kist büyüklüğü arttı ve kistoperitoneal şant gerekli oldu, dört hastada kistte azalma ve tam iyileşme, oniki hastada kist büyüklüğünde azalma ve semptomların azaldığı, üç hastada kist boyutlarının değişmediği ve semptomların azaldığı gözlemlendi.

Sonuç: Şant cerrahisi bizim serimize göre etkili cerrahi yöntem olmakla beraber sayı yeterli olmadığı için diğer yöntemlerle karşılaştırmak ve yorum yapmak mümkün değildir. Prospektif randomize kontrollü çalışmalara gerek vardır.

Anahtar Sözcükler: Araknoid kist, kistoperitoneal şant, fenestrasyon, endoskopi

TPS-043 [Pediatrik Nöroşirürji]

TEKRARLAYICI ŞANT ENFEKSİYONLARINDA ANTİBİYOTİK EMDİRİLMİŞ ŞANT KULLANIMI

Adem Yılmaz, İsmail Yüce, Ahmet Murat Müslüman, Taylan Emre Çoban, Yunus Aydın

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Amaç: Serebrospinal şant uygulamalarının en önemli komplikasyonu enfeksiyonlardır. Tekrarlayıcı şant enfeksiyonları mortalite ve morbiditeyi artıran en önemli komplikasyondur. Rifampin ve klindamisin emdirilmiş silikon kateterler, tekrarlayıcı şant enfeksiyonlarını azaltmak amacıyla geliştirilmiştir. Bu çalışmada, tekrarlayıcı şant enfeksiyonlarında antibiyotik emdirilmiş şant (AES) sistemi uygulananlarla, antibiyotiksiz şant sistemi uygulananlar, şant yerleştirildikten sonra 6 ay süreyle izlenmiş ve şant enfeksiyon oranları açısından değerlendirilmiştir.

Yöntem-Gereç: Bu çalışmada, Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniği'nde Ocak 2001-Aralık 2011 yılları arasında şant enfeksiyonu nedeniyle tedavi edilen 60 hastadan 16'sı tekrarlayıcı şant enfeksiyonu nedeniyle tekrar tedavi edildi. Bu hastalardan 9 tanesine (Grup 1) antibiyotiksiz, 7'sine (Grup 2) antibiyotik emdirilmiş şant (Bactiseal) kullanıldı. 6 aylık izlem sonrası enfeksiyon oranları değerlendirilmiştir. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır.

Bulgular: Grup 1'de 9 hastanın 2'sinde tekrar şant enfeksiyonu gelişirken, Grup 2'deki hastaların hiçbirinde takip dönemlerinde şant enfeksiyonu gelişmedi. Gruplar arasında şant enfeksiyonu gelişim oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (p=0.04).

Sonuç: Antibiyotik emdirilmiş şant sistemlerinin tekrarlayıcı şant enfeksiyonlarında tedavi edici etkinliği bakımından üstün olduğu tespit edilmiştir. Özellikle tekrarlayıcı şant enfeksiyonlarında birinci tercih AES sistemleri olmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Antibiyotik emdirilmiş şant sistemleri, çocuk, şant enfeksiyonu

TPS-044 [Pediatrik Nöroşirürji]

YENİ DOĞAN HİDROSEFALİ HASTALARININ DENVER TESTİ SONUÇLARI

Serhat Şevki Baydın¹, Akın Gökçedağ¹, İbrahim Alataş²

¹Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniği

²Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Bölümü

Giriş-Amaç: Denver testi yeni doğan ile altı yaş arası çocuklara yapılan kişisel gelişim testidir. Çok kolay uygulanabilen bu test neticesinde çocuğun gelişiminde gerilik varsa çok erken dönemde tespit edilip rehabilitasyon ve nörolojik gelişim programına alınabilir. Hidrosefali tanısı koyduğumuz pediatrik olgularımızın Denver testi sonuçları değerlendirdik.

Yöntem: 45 yeni doğan hidrosefali nedeniyle takip ettiğimiz ve 11'ine V-P Shunt takmak zorunda kaldığımız olgularımız hastanemiz gelişimsel nöroloji polikliniğinde Denver 2 Testi uygulandı. Test sonuçları normal, şüpheli ve yaşlarına göre geri olanlara göre üç grupta toplandı

Sonuç: Yeni doğan hidrosefali nedeniyle takip ettiğimiz 45 olgunun 11'i prematüreydi. 45 olgunun 11'ine V-P Shunt uygulandı. V-P shunt takılan olguların 2 tanesi prematüreydi. Bu 2 olgunun yaşına göre motor, dil ve kişisel gelişimleri, diğer 9 V-P shunt takılana göre daha iyiydi. Denver 2 Testi uygulanan 16 (%35) olgunun kişisel gelişimleri, 11 (%24) olgunun ise dil gelişimleri yaşlarına göre daha geriydi. 21 (%46) olgunun ince motor gelişimi, 24 (%53) olgunun kaba motor gelişimi geriydi. V-P Shunt taktığımız yeni doğan olgularımızın Denver 2 Testi sonuçları takipli hidrosefali olgularımıza oranla yaşlarına göre daha geriydi. Testler neticesinden yaşına göre dil, motor ve kişisel yönde geride olan olgularımızı hastanemiz gelişimsel nöroloji polikliniğine yönlendirildi ve rehabilitasyon programına alındılar.

Tartışma: Yeni doğan hidrosefali tanısı konup V-P Shunt uygulanan hastaların Denver 2 Testi sonuçları takipli hidrosefali yeni doğanlara oranla yaşlarına göre daha geri olarak sonuçlanmıştır. Hidrosefali progressif nöronal kayıpla presente bir patolojidir. Bu nedenle ne kadar erken tanısı konur ve gerekli tedavisi yapılırsa yeni doğanın, prematür olsa dahi kişisel, dil ve motor gelişim geriliğinin de o kadar önce önüne geçilir.

Anahtar Sözcükler: Hidrosefali, denver, test

TPS-045 [Pediatrik Nöroşirürji]

SPİNA BİFİDA HASTALARININ DENVER TESTİ SONUÇLARI

Akın Gökçedağ¹, Serhat Şevki Baydın¹, İbrahim Alataş²

¹Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniği

²Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Bölümü

Giriş-Amaç: Denver testi yeni doğan ile altı yaş arası çocuklara yapılan kişisel gelişim testidir. Çok kolay uygulanabilen bu test neticesinde

çocuğun gelişiminde gerilik varsa çok erken dönemde tespit edilip rehabilitasyon ve nörolojik gelişim programına alınabilir. Spina bifida nedeniyle takip ettiğimiz olgularımızın Denver testi sonuçları değerlendirildi.

Yöntem: Denver 2 Türkiye Standardizasyonu 1996 yılında Prof. Dr. Kalbiye Yalaz ve Prof. Dr. Banu Anlar'ın revizyonu sonrasında pratiğe girmiştir. 115 spina bifida nedeniyle opere edildikten sonra takip ettiğimiz olgularımız hastanemiz gelişimsel nöroloji polikliniğinde Denver 2 Testi uygulandı. Uygun koşullara sahip (karnı tok ve altı temiz) vakaların, kişisel-sosyal, ince devinsel, dil, kaba devinsel alanlardaki yetenekleri ölçüldü. Test sonuçları normal, şüpheli ve yaşlarına göre geri olanlara göre üç grupta toplandı.

Sonuç: Spina bifida nedeniyle takip ettiğimiz 115 olgunun 22'si prematüreydi. 23 (%20) olgunun kişisel gelişimleri, 19 (%16) olgunun ise dil gelişimleri yaşlarına göre daha geriydi. 32 (%27) olgunun ince motor gelişimi, 44 (%38) olgunun kaba motor gelişimi geriydi. Olgularımızın 24'üne hidrosefali, 14'üne mikrosefali eşlik ediyordu. Hidrosefali ve mikrosefali birlikteliği olan Spina Bifidalı olguların Denver 2 Test sonuçları, izole olanlara oranla belirgin daha geridir. Testler neticesinden yaşına göre dil, motor ve kişisel yönde geride olan olgularımızı hastanemiz gelişimsel nöroloji polikliniğine yönlendirildi ve rehabilitasyon programına alındılar.

Tartışma: Spina bifida bir çok patolojiyi içeren komplike bir doğumsal hastalıktır. İzole Spina Bifidalı olguların sonuçları, hidrosefali, mikrosefali gibi ek anomalisi olan olgulara oranla daha iyidir. Motor gelişim, nöral hasara bağlıdır. Erken dönemde yapılan Denver 2 Testi neticesinde yaşına göre gerilik tespit edilirse hastalar kesinlikle rehabilitasyon programına alınmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Denver, spina bifida, test

TPS-046 [Cerrahi Nöroanatomisi]

MEDİYAL TEMPORAL LOB VE PERİMESENFALİK SİSTERNALARA CERRAHİ ULAŞIM İÇİN FRONTOTEMPORAL BAĞLANTI YOLLARI VE PERİAMİGDALAR KAVŞAK

Kaan Yağmurlu¹, Necmettin Tanrıöver¹, Talat Cem Ovaloğlu²,

Serhat Baydın², Erhan Eme¹, Haluk İnce³, Halil Ak¹

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Nöroanatomisi Laboratuvarı, İstanbul

²Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, İstanbul

³T.C. Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu

Temporal boynuz kullanılarak mediyal temporal yapılar ve perimesensefalik sisternalara transsylvian ulaşım üzerinde tartışılan cerrahi yaklaşımlardan biridir. 7 serebrumda lif diseksiyonu tekniğiyle bölgenin cerrahi anatomisi çalışıldı ve cerrahi basamaklar üç boyutlu olarak görüntüldü. Transsylvian yaklaşımda merkezde yer alan periamigdal kavşakta frontotemporal bağlantı yollarından inferior fronto-okspital fasikül (İFOF) ve unsinat fasikül (UF) ile anterior kommissür (AK), Meyer halkası ve kaudat nukleus'un kuyruğu tanımlandı ve cerrahi ulaşım göz önüne alınarak birbirleriyle ilişkileri değerlendirildi.

Fronto-orbital korteks ile anterior temporal lobu birbirine bağlayan UF' nin limen insula seviyesinde iki ayrı kısma ayrıldığı gözlemlendi; rostral superior temporal giristan mediyal fronto-orbital korteks ve subgenual

bölgeye dağılan ventromediyal segment ve İFOF ile birlikte yelpaze şeklinde lateral fronto-orbital kortekse yayılan dorsolateral segment. İFOF ise önde prefrontal korteksten arkada lateral ventrikül temporal ve oksipital boynuzlarının lateral duvarları boyunca uzanıp oksipital loba ulaşmaktaydı. Limen insula düzeyinde UF'ye göre daha üstte ve derinde yer alan İFOF, bu bölgede başlangıç kısmı hariç insulanın inferior limitan sulkusu boyunca seyredip, prefrontal korteksi temporal lobda işitme ve görsel asosiyasyon kortekslerine bağlamaktaydı. AK mediyalde bazal önbeyin demeti üstünde yerleşip, laterale doğru torsiyon yaparak temporal pol ve oksipitale doğru dağılmakta ve periamigdalar kavşakta İFOF mediyalinde ve Meyer halkası lateralinde yerleşmekteydi. Periamigdalar kavşakta cerrahi ulaşım için güvenli bölge AK'un postrolateral sınırı ile Meyer halkası'nın anteromediyal sınırını birleştiren iki hayali çizgi arasında kalan santral amigdala olarak bulundu ve bu bölgenin insulanın inferior limitan sulkus anterior kısmına tekabül ettiği gözlemlendi. Kaudat nukleus kuyruğu bu bölgenin hemen posteromediyalinde yer almaktaydı. Periamigdalar kavşağın mikrocerrahi anatomisinin bilinmesi transsylvian transamigdalar yaklaşımı daha güvenli hale getirecektir.

Anahtar Sözcükler: Amigdala, anterior komissür, frontooksipital fasikül, unsinat fasikül

TPS-047 [Diğer]

GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE DEĞİŞEN HEKİMLİK OTORİTESİ: MODERN TIP ANLAYIŞINDA HEKİM OTORİTESİNDEN OTORİTENİN HEKİMLİĞİNE GEÇİŞ

Ali İhsan Ökten

Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, Adana

Modern tıp anlayışı ve değişen sağlık sisteminde hekimin değişen rolü, hekime olan algıyı da hızla değiştirmektedir. Artık Tanrısal güç taşıyan hekim anlayışı antik çağlarda kalmıştır. Kahramansı tıp modeli ise giderek yol olmakta veya yok edilmektedir. Otoriter hekim anlayışı tipinden modern tıp anlayışı ile birlikte sadece işine odaklanmış ancak profesyonel ilişki içinde yani bir meslek icracısı olan hekim tipi ile karşı karşıyayız. Artık bir hekim hizmetinden, başarısından, önderliğinden bahsetmiyor; sağlık hizmet ağından, sağlık sisteminden yani organizasyonel bir stratejiden bahsediyoruz. Hekim eskiden sağlığın birincil ögesiymiş artık organizasyonun öğelerinden biri haline getirilmeye çalışılmaktadır. Bu durumun, toplum içinde özel ve saygın bir konumu bulunan hekimlik algısını da tehdit etmekte olduğuna daha fazla dikkat etmemiz gerekiyor. Dünya Sağlık Örgütü'nün yayımladığı 2009 Avrupa Sağlık Raporu'nda devlet, hizmet satın alan organizasyonlar, hizmet sunucuları ve hekimler hastaya hesap verme sorumluluğu taşıırken, hastanın hesap vereceği tek unsur vatandaş sorumluluğu olmaktadır. Hekimler ise hizmet sunan organizasyona, mesleki disiplinine ve hastasına doğrudan, hizmet satın alan organizasyona ve devlete dolaylı olarak hesap verme durumundadır. Yani günümüzde hekim sürekli olarak hesap veren konumuna getirilmeye çalışılmaktadır.

Bu makalede uygulanan sağlık politikalarının serbest piyasa koşullarına göre yeniden şekillendirildiği noktada hekime hizmet- müşteri-artı değer modeli penceresinden bakıldığını, eskiden sağlıkta otorite olan hekimin

artık uygulanan sağlık politikaları sonucunda nasıl otoritenin hekimliği konumuna düşürüldüğünün anlatılması amaçlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Modern tıp, hekim, otorite, sağlık politikaları

TPS-048 [Ameliyat Tekniği]

ÇİVİLİ BAŞLIĞA BAĞLI GELİŞEN AKUT EPİDURAL HEMATOMLAR

Ahmet Karaoğlu, Pınar Eser, Ender Korfalı, Ahmet Bekar, Selçuk Yılmazlar, Hasan Kocaeli

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Bursa

Amaç: Çocuk ve erişkin olgularda çivili başlığa bağlı gelişen akut epidural hematomları (AEH) değerlendirmek.

Gereç-Yöntem: 2000-2012 yılları arasında, UÜTF nöroşirürji kliniğinde opere edilen 8360 olgunun 2669'u çivili başlıkla opere edildi. Ameliyathanemizde 3 tip çivili başlık kullanıldı. Tüm olgulara erken postoperatif (ilk 6 saat) kranial BT çekildi. Çivili başlıkla opere edilen olguların 4'ü çocuk olmak üzere 35'inde (%1.3) AEH gelişti. Olgular yaş, cinsiyet, preoperatif tanı, operasyon pozisyonu, cerrahi girişim tarafı, epidural hematoma bölgesi ve kalınlığı ve klinik seyirlerine göre değerlendirildi.

Bulgular: AEH olgularının 21'i intrakranial kitle, 14'ü anevrizma nedeniyle; 30'u (%85.8) sırt üstü, 16'sı (%45.7) yan pozisyonda opere edildi. AEH lokalizasyonu olguların 16'sında sol, 17'sinde sağ taraf; 8'i temporoparietal, 18'i (%51.5) frontoparietal, 5'i frontal yerleşimli idi. 7 olguda (%20) kanama operasyonun karşı tarafında idi. Hematom kalınlığı olguların 20'sinde (%57.1) < 2 cm, 12'sinde 2-4 cm, 3'ünde >4 cm saptandı. Olguların 14'ünde (%40) hastanın nörolojik tablosunda gerileme (GKS'unda >2 puan azalma) saptandı. 31 (%88.6) olgu acil opere edilirken 4'ü (%11.4) takip edildi. Tekrar opere edilen olguların 1'inde (%2.8) kanama diyatezi gelişti ve aynı lokalizasyonda AEH nedeniyle 2. operasyon ihtiyacı oldu. 29 (%83) olgu iyileşirken 6 olgu (%17) kaybedildi. Bu olguların 1'i anterior kommunikan arter anevrizması, 1'i sağ frontotemporal epidermoid tümör, 1'i planum sfenoidale menenjiomu, 1'i sfenoid kanat menenjiomu, 1'i medulloblastoma, 1'i parasagittal menenjioma nedeniyle opere edilmişti.

Sonuç: Çivili başlık kullanılan operasyonlardan sonra olgular kanama yönünden yakın takip edilmelidir. Ayrıca basıncı ayarlanabilir başlıkların kullanımı teşvik edilmelidir. Erken kranial BT kontrolünün son derece önemli olduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Sözcükler: Kraniyotomi, çivili başlık, akut epidural hematoma

TPS-049 [Nörovasküler Cerrahi]

EMBOLİZASYON VE CERRAHİ İLE KOMBİNE TEDAVİ EDİLEN DEV VENÖZ KESELİ TENTORIAL DURAL ARTERİO-VENÖZ FİSTÜL

Hidayet Akdemir¹, Türker Karancı¹, Kubilay Aydın²

¹Medicana International Hastanesi Beyin Cerrahi Kliniği, Beylikdüzü, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Radyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Tentorial dural arterio-venöz fistül (TDAVF) nadir fakat hayati tehdit eden bir lezyondur. Bu çalışmada şiddetli baş ağrısı, epileptik bayılmalar ve görme şikayetiyle kliniğimize yatırdığımız 34 yaşında bir TDAVF olgusunu sunuyoruz.

Gereç-Yöntem: 7 yıl önce beyin kanaması geçirmesi sonrası başka bir merkezde intraserebral hematoma boşaltılması ve sub total AV fistül rezeksiyonu yapılan hasta iheri tedavi için kliniğimize yatırıldı. Serebral anjiyografi ve 3 boyutlu bilgisayarlı tomografi anjiyografide (3-B- BT) sağ TDAVF, lün ekstrakranial ve intrakranial arteriyal besleyicileri ve büyük bir venöz kesesi olan TDAVF'ün vasküler anatomisi görüntüledi.

Bulgular: Hastaya önce genel anestezi altında TDAVF nin eksternal karotid arterden gelen besleyicileri trans-arteriel yolla onix kullanılarak embolize edildi. Bu işlemin 48 saat sonrası, olgu ameliyata alınarak fistülün geri kalan dural besleyicileri ve arterilize olmuş venöz drenajları kapatılarak çevre durası dahil büyük varis kesesi total olarak çıkartıldı. Postoperatif kontrol (3-B- BT) ve serebral anjiyografide TDAVF de total kapanma sağlandı. Ameliyat sonrası dönemi sorunsuz olup, 3. ay takibinde tıbbi ve nörolojik defisit görülmedi.

Sonuç: TDAVF'ler nadir görülen uygun tedavileri yapılmadığı takdirde tahripkar kanamalar ve nörolojik defisitlere neden olan yüksek akımlı vasküler malformasyonlardır. Böyle yüksek debili dural arteriovenöz fistüllerin tedavisinde embolizasyon ve cerrahi kombinasyonun birlikte yapılmasıyla başarılı ve total rezeksiyonları gerçekleştirmesinin mümkün olacağı kaanatındeyiz.

Anahtar Sözcükler: Cerrahi, tentorial dural arterio-venöz fistül, trans-arterial embolizasyon

TPS-050 [Ameliyat Tekniği]

WARFARİN KULLANIMINA BAĞLI SPİNAL EPİDURAL HEMATOM

Biröl Bayraktar¹, Osman Tannıverdi¹, Ahmet Karkucak², Muhammed Ömeroglu¹, Ümit Kamacı¹, Coşkun Yolaş¹

¹Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Erzurum

²Vezirköprü Devlet Hastanesi, Samsun

Giriş: Spinal epidural hematomlar nöroşirürjikal acil müdahale gerektiren ve nadir görülen patolojilerdendir. Spontan spinal epidural hematomlar lomber ponksiyon, cerrahi girişim gibi iatrojenik prosedür ve dislokasyon yada fraktüre neden olan bir travma olmaksızın ortaya çıkan hematomlar olarak tanımlanmıştır.

Olgu: 55 yaşında kadın hasta dahiliye servisinde yatarken görüldü. Atrial Fibrilasyona bağlı warfarin kullanım öyküsü bulunan hastanın 10 gündür devam eden sırt ve her iki bacak ağrısı ve ani gelişen her iki bacağında güçsüzlük yakınması olduğu öğrenildi. Hastanın nörolojik muayenesinde bilateral üst extremiteler kas gücü 4/5, alt extremiteler 1/5 ve T4 altında hipostezi mevcuttu. Spinal MR'da C4-T6 arasında epidural hematoma saptandı. INR değeri 8.6 Hg: 6.1 idi. Operasyona karar verildi. T1-T3 total laminektomi ile aşağı ve yukarı yumuşak katater ilerletilerek ve aspiratör kullanılarak epidural hematoma boşaltıldı. Takiplerinde 1. haftada sağ alt extremiteler 3/5, sol alt 2/5 düzeyinde iken Pulmoner emboliye bağlı ani solunum arresti gelişen hasta Dahiliye YB'da ex oldu.

Tartışma: Akut spinal epidural hematomlar çok sık karşılaşılmada, nöroşirürjinin acil tanı ve tedavi gerektiren patolojilerinden biri olup,

travma, spinal operasyonlar, antitrombotik tedaviler, koagülopatiler, vasküler anomaliler, neoplaziler, lomber ponksiyon vb. durumlarda geliştiği bilinmektedir. Spinal epidural hematomlar, sıklıkla servikotorasik ve torakolomber bölgede görülmektedir. Genellikle hematomun boyu 4-5 vertebra mesafesini geçmez. Sunulan olguda Warfarin kullanımına bağlı görülen spinal epidural hematoma yaklaşık 10 vertebra mesafesini kapsamıştır. Hastanın genel durum bozukluğu nedeni ile operasyon süresini kısaltma amaçlı yukarıda bahsedilen teknik uygulandı. Akut spinal epidural hematoma gelişen hastada iskemik hasarlanmayı önlemek için erken tanı konulması ve acil şartlarda spinal kord dekompresyon yapılması ve Nöroşirürjikal müdahale sonrası sistemik açıdanda yakın takip edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Warfarin, spinal epidural hematoma, parapleji

TPS-051 YAZAR ONAYI İLE GERİ ÇEKİLMİŞTİR.

TPS-052 [Stereotaksi ve Fonksiyonel Nöroşirürji]

DERİN BEYİN STİMÜLASYONUNDA PİLİN KALVARYUMA YERLEŞTİRİLMESİ

Arif Topal¹, Ahmet Hilmi Kaya¹, Halil İbrahim Cebeci¹, Vural Hamzaoğlu⁴, Hüseyin Şahin³, Adem Akkurt²

¹Medicana Samsun International Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

²Medicana Samsun International Hastanesi, Nöroloji Anabilim Dalı

³Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı

⁴Gümüşhane Devlet Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı

Giriş: Hareket bozukluklarında uygulanan derin beyin stimülasyonu (DBS) işleminde pil genellikle sağ klavikulanın inferiorunda cilt altına yerleştirilmektedir. İşlemin bu kısmı genel anestezi altında uygulanmaktadır. Parkinson hastalığı nedeni ile DBS uyguladığımız bir hastada pil yerleşim yeri olarak kalvaryumu kullanmak zorunda kaldık.

Gereçler ve Yöntem: 72 yaşında erkek hasta, Parkinson Hastalığı nedeni ile başvurdu. Yapılan değerlendirme sonrasında DBS planlandı. Ameliyat öncesi Anesteziyoloji Bölümü tarafından ASA II risk grubunda değerlendirildi. Hastaya ameliyat sabahı stereotaktik çerçeve uygulanıp, koordinat hesaplamaları yapıldıktan sonra ameliyathaneye alındı. Lokal anestezi altında sağ subtalamik nükleusa (STN) mikroelektrot kaydı yapıldı. Makrostimülasyon ile seçilen hedef değerlendirildi. Ardından seçilen hedefe skopi altında kalıcı elektrot yerleştirildi. Tremora bağlı skopide sapma olmaması için, hastaya bu aşamada sedasyon uygulandı. Aynı işlem sol STN için tekrarlandı. Uygulanan sedasyon esnasında hastada bradikardi ve hipotansiyon gelişti. Anestezi bölümü tarafından gerekli müdahale yapıldı ve hastanın vital bulguları düzeldi. Bu aşamada anestezi ile değerlendirilen hastada, genel anesteziye kaçınmaya karar verildi. Bunun üzerine cilt insizyonu bikoronal uzatılarak pil, kalvaryuma tur yardımı ile açılan oyuğa yerleştirildi. Pil ipek dikişler ile kalvaryuma sabitlendi.

Sonuçlar: Hastada ameliyat sonrasında yara problemi yaşanmadı. Pilin çalışmasında sorun olmadı. Hasta şikayet belirtmedi.

Tartışma: DBS uygulanan hastalarda pilin yerleştirilme bölgesi kalvaryumdan uzak bir saha olup, hem genel anestezi hem de ikinci bir cerrahi aşamayı gerektirmektedir. 26 adet DBS uygulamamızda, 1 hastada zorunlu olarak pili kalvaryuma uyguladık. Bu DBS uygulaması tek aşamada ve tamamı lokal anestezi altında idi. Zorunlu olarak tercih ettiğimiz bu yöntemin pil yerleşim yeri açısından alternatif olabileceğini düşünüyoruz. Daha küçük boyutta imal edilecek pillerin bu uygulamayı kolaylaştıracağını düşünüyoruz.

Anahtar Sözcükler: DBS, kalvaryum, implantasyon

TPS-053 [Pediatrik Nöroşirürji]

VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANTA BAĞLI NADİR BİR KOMPLİKASYON: HİDROTORAKS

Aykan Ulus¹, Enis Kuruoğlu¹, Sadriye Murat Özdemir², Oktay Yapıcı³, Gülnar Şensoy², Ercan Yazar¹, Ahmet Hilmi Kaya⁴, Alparslan Şenel¹, Adnan Dağçınar¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Samsun

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

³Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Nükleer Tıp Anabilim Dalı, Samsun

⁴Medicana Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Bölümü, Samsun

Giriş: Ventriküloperitoneal şant takılması günümüzde hidrocefali tedavisi için en çok kullanılan yöntemdir. Enfeksiyon, mekanik ve dinamik yetmezlik gibi şant problemleriyle sık karşılaşılsa da BOS'a bağlı hidrotoraks gelişimi çok nadir bildirilmiştir.

Olgu Sunumu: İki günlükken oksipital ensefalosel tanısıyla opere edilen hastada 2 hafta sonra hidrocefali gelişmesi nedeni ile ventriküloperitoneal şant takılmış. Yedi aylık olana kadar herhangi bir şikayeti olmayan hastanın öksürük yakınması nedeniyle yapılan tetkiklerde akciğerde infiltrasyon ve toraksta sıvı saptanarak pnömoni ve plörezi tanısıyla antibiotik tedavisi başlanmış. Torakstaki sıvı miktarının artması üzerine toraks tüpü takılarak üniversitemize sevk edilmiş. Antibiotik tedavisine devam edilen hastada sıvının BOS'a benzer berrak nitelikte olması nedeniyle gönderilen örnekte beta2 transferrin saptandı. Radyolojik tetkiklerde şant alt ucunun abdominal boşlukta olduğu izlendi.

Yapılan Tc 99m sisternografi ile şant pompasına verilen radyoaktif maddenin abdomenden toraks boşluğuna geçtiği gösterildi. Ameliyata alınan hastanın ventriküloperitoneal şantı ventriküloatriyal şant ile değiştirildi. Ameliyat sonrası toraks tüpünden gelen sıvı kesildi ve toraks tüpü çekildi.

Tartışma ve Sonuç: Ventriküloperitoneal şant takılması sonrası beyin omurilik sıvısına bağlı hidrotoraks komplikasyonu nadir bir komplikasyon olup bildirilen vakalarda şant alt ucu çoğunlukla toraks içerisine kaymıştır. Bizim vakamızda olduğu gibi şant alt ucunun periton boşluğunda olmasına rağmen toraks boşluğuna BOS geçişi daha da nadir görülmektedir. Tedavide şant çıkarılmalı ve periton ve plevra dışı bir boşluğa yönlendirilmeli ya da endoskopik 3. ventrikülostomi planlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Hidrotoraks, komplikasyon, ventriküloperitoneal şant

TPS-054 [Pediatrik Nöroşirürji]

İNFAİL HİDROSEFALİ TEDAVİSİNDE EŞZAMANLI ENDOSKOPIK 3.VENTRİKÜLOSTOMİ VE VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANT UYGULAMASI: KOMBİNE YAKLAŞIM

Nail Çağlar Temiz, Özkan Tehli, Yusuf İzci, Engin Gönül
Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Yeni doğan ve infantil dönemde hidrocefali tedavisi her zaman problemlidir. Ventriküloperitoneal (VP) şantlar bu dönemde takıldığında kısa süre sonra fonksiyonunu kaybetmekte endoskopik 3.ventrikülostomi (E3V) ise aynı dönemde yapıldığında başarısız olmaktadır. Bu çalışmanın amacı kliniğimizde son 3 yıl içinde yapılan şant ve E3V ameliyatlarının sonuçlarını eşzamanlı olarak yapılan olgularla karşılaştırmak ve varsa farklarını ortaya koymaktır.

Gereç-Yöntem: 2009-2011 yılları arasında 37 hastaya VP şant takıldı, 4 hastaya E3V uygulandı, 5 hastaya ise kombine (E3V+VP şant) yaklaşım

gerçekleştirildi (Resim 1). Hastaların VP şant 23 hastaya klasik yöntem ile 14 hastaya ise navigasyon eşliğinde takıldı. Kombine yaklaşım ise sadece 1 yaşın altında infantlara (ortalama 4,5 aylık) uygulanırken sadece şant takılan hastaların 8 tanesi çocuk 29 tanesi erişkin idi. E3V uygulanan 4 hastadan 2 tanesi erişkin iken 2 tanesi çocuktü. Hastaların tümüne ortalama 15 ay (6 ay-24 ay) takip uygulandı.

Bulgular: Sadece şant takılan 37 hastadan 8 (%21,7) tanesine çeşitli nedenlerle revizyon yapılırken E3V olgularından 2 (%50) tanesine daha sonra şant takıldı. Kombine yaklaşım uygulanan 5 hastanın takiplerinin hiçbirisinde problem gelişmedi, ventriküllerinde küçülme oldu (Resim 2).

Sonuç: İnfantil hidrosefali tedavisinde kombine yaklaşım (E3V+VP şant) ilk tedavi yöntemi olabilir. Bu şekilde hastalara hem çift sigorta sistemi kurulmuş olmakta hem de şantın yerleşim yeri net bir şekilde kontrol edilebilmektedir. Ancak kombine yaklaşımın etkinliğini gösterebilmek için daha geniş seriler ile klinik çalışmalar yapılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Endoskopik 3.ventrikülostomi, kombine yaklaşım, infantil hidrosefali, ventriküloperitoneal şant

TPS-055 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

NÖBET İLE PREZENTE OLAN İNTRAKİSTİK KANAMA VE KRONİK SUBDURAL HEMATOMUN EŞLİK ETTİĞİ ARAKNOİD KİST OLGUSU

Adnan Yalçın Demirci¹, Aydın Gerilmez¹, Pınar Özışık², Uygur Er³

¹Dr. Münif İslamoğlu Kastamonu Devlet Hastanesi, Kastamonu

²Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Ankara

³TOBB ETÜ Hastanesi Beyin Cerrahisi Kliniği, Ankara

Giriş: Primer intrakraniyal araknoid kistler tüm intrakraniyal lezyonların %1'ini oluştururlar. Silviyan araknoid kistler ise tüm olguların %40-50'sini oluşturmaktadır. Silviyan araknoid kist olguları nadir de olsa subdural kanama, intrakistik kanama veya eşlik eden higromayla karşımıza çıkabilirler. Bu olguların tedavileri tartışmalı olup, özellikle hematom drenajı sırasında kistin de opere edilip edilmemesi ile ilgili farklı görüşler mevcuttur. Bu çalışmada nadir görülen bilateral kronik subdural hematom ile intrakistik kanamanın eşlik ettiği araknoid kist olgusu ve tedavisi tartışma eşliğinde sunulmuştur.

Olgu: 42 yaşında erkek hasta acil servisimize nöbet geçirme şikayeti ile getirildi. Hastanın 1 ay ve 2 gün önce tekrarlayan kafa taravması öyküsü olduğu öğrenildi. Yapılan nörolojik muayenesinde patolojik bulgu saptanmayan hastaya çekilen beyin tomografisinde bilateral yaklaşık 1,5 cm kalınlığında frontoparietooksipital kronik subdural hematom ve sağ temporal lob anteriorunda 5 cm kalınlığında hiperdens, menenjiom veya epidural hematom ile uyumlu olabilecek görünüm saptandı. Kontrastlı kesitlerde sağ temporaldeki lezyonun kontrast tutmadığı görüldü. Lezyonun housfield değerinin kan ile uyumlu olması nedeni ile acil cerrahi girişim planlandı. Subdural hematom boşaltıldıktan sonra silviyan araknoid membran açıldığında tablonun araknoid kist içine kanama ile uyumlu olduğunu düşündüren basınçlı hemorajik BOS geldiği görüldü. Kist subdural mesafeye fenestre edildi. Postoperatif beyin tomografisinde sağ temporalde hipodens araknoid kist olduğu ve kanamanın tamamen temizlendiği görüldü. Hasta postoperatif 2. ayında nöbetsiz takip edilmektedir.

Tartışma: Silviyan araknoid kistlerin klinik prezantasyonlarından biride kanamalarıdır. Literatürde spontan rezolüsyona uğrayan kist ve kist içine kanama olguları bildirilmekle beraber, semptomatik olgularda ve belirgin kanamanın varlığında izlem uygun bir seçenek değildir.

Anahtar Sözcükler: Araknoid kist, intrakistik kanama, subdural hematom

TPS-056 [Nörotravma ve Yoğun Bakım]

EPİDURAL HEMATOMLARDA PROGNOZ

Evren Yüvrük, Reşit Önen, Tarkan Çalışaneller, İlker Güleç, Sait Naderi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş: Epidural hematomlar (EDH) BT'nin yaygınlaşmasından sonra erken tanı ile mortalitesi azalan bir patoloji olmuştur. Bu çalışmanın amacı pür EDH nedeni opere edilen olguların prognozunu etkileyen faktörleri belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: 2008-2011 yılları arasında pür EDH nedeni ile opere edilen 31 olgu retrospektif olarak incelenmiştir. Olguların tümü operasyona alınmış olup postoperatif BT'lerle takip edilmiştir.

Bulgular: Epidural hematom tesbit edilen 31 olgunun (25 Erkek, 6 kadın) ortalama yaşı 21,6 idi. On yedi (%54,8) olgu düşme, beş (%16,1) olgu araç içi trafik kazası, beş (%16,1) olgu kafaya yabancı cisim çarpması ve dört (%12,9) olgu araç dışı trafik kazası nedeniyle acil servise getirilmiştir. Başvuru – operasyon arası ortalama süre 6,5 saat (range 0,5-26,6) idi.

Lokalizasyonlarına göre değerlendirildiğinde; EDH 11 (%35,4) olguda paryetal, sekiz (%25,8) olguda temporal, beş (%16,1) olguda frontoparyetal, üç (%9,6) olguda temporoparyetal, üç (%9,6) olguda frontal ve bir (%3,2) olguda oksipital bölgede lokalize idi. Olguların geliş nörolojik durumları değerlendirildiğinde; GKS 26 (%83,8) olguda 15, beş (%16,1) olguda 13-14, bir (%3,2) olguda ise 11 idi. EDH kalınlıkları ortalama 17,6 (10-33) mm olarak saptanmıştır. Hastaların sadece altısında (%19,3) lüsid interval görülmüştür. Postoperatif 29 olgu birinci günün sonunda GKS'ları 15, bir olgu 14, bir olguda 13 olarak değerlendirilmiştir. EDH kalınlığı ile GKS, keza travma - operasyon arası geçen süre ile GKS arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmamıştır (p>0.05). Lüsid interval izlenen hastaların klinik tablolarında ise istatistiksel anlamlılık izlenmiştir (p<0.05).

Tartışma: Hafif ve orta şiddette GKS değişikliği ile gelen pür EDH'ların klinik sonuçları erken tanı ve hızlı müdahale sayesinde iyidir.

Anahtar Sözcükler: Epidural hematom, prognoz

TPS-057 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ENDOSKOPIK TÜMÖR BİOPSİSİ

Hülagu Kaptan, Ender Köktekir, Fahri Reçber, Gökhan Akdemir Selçuk Üniversitesi Selçuklu Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya

Giriş: İntrakraniyal tümörlerin tanısı için biopsi alınması stereotaktik

yöntemlerle, kraniyotomi ile yada son yıllarda tanımlandığı gibi endoskopi kullanılarak yapılabilir. Seçilmiş olgularda endoskopi kullanımı özellikle paraventriküler ve intraventriküler tümörlerde, hem tanı amaçlı biopsi alınmasını, hemde hidrosefali gibi eşlik eden patolojilerin tedavisi amacıyla kullanılabilir.

Gereç-Yöntem: Radyolojik görüntülemelerle ayırıcı tanının sağlanmadığı, bu nedenle endoskopik girişim ile tümör biyopsisi alınan 2 intrakraniyal kitle olgusu değerlendirildi.

Bulgular: Olgulardan biri erkek biri de kadın olan hastaların yaşları sırası ile 52 ve 17 idi. 2. olgudada Kranial MR'da talamik lokalizasyonda kontrast tutulumu gösteren kitle lezyonu mevcuttu. 1. olgunun ventriküler size indeksi %60-70 arasında iken diğer olguda ventriküler size indeksi %40'ın altındaydı. 2. hastayada genel anestezi altında sağ frontal bölgeden açılan burr hole yardımı ile endoskopik tümör biyopsisi yapıldı. Hidrosefalisi olan olguya aynı anda 3. ventrikülostomi yapılırken diğer hastaya endoskopi yardımı ile sağ frontal horn'a şant katateri yerleştirildi. 2. hastada da postoperatif dönemde komplikasyon gelişmedi.

Tartışma: Kraniyotominin beraberinde getirdiği cerrahi riskler, derin yerleşimli kitlelerin tanısı için biyopsi almada stereotaksi ve endoskopi kullanımını artırmıştır.

Literatürde yapılan çalışmalar, endoskopik yöntemle alınan biyopsi materyalinin patolojik tanı koydurmada stereotaktik biyopsi kadar etkin olduğunu göstermektedir. Endoskopi özellikle hidrosefali varlığında ilk tercih edilen yöntem olmasına rağmen, bizim bir olgumuzda olduğu gibi hidrosefali bulguları olmayan hastalarda da tecrübeli ellerde tümör biyopsisi amacı ile kullanılabilir. Ek olarak endoskopik yöntem bizim vakalarımızda da olduğu gibi aynı operasyonda hidrosefali tedavisini de sağlar.

Sonuç: Endoskopi, intraventriküler ve/veya paraventriküler tümörlerden biopsi almak için ve tümörle ilişkili hidrosefalinin tedavisi için belirgin ventriküler dilatasyonu olmayan hastalarda dahi güvenle kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: Endoskopi, tümör, biyopsi

TPS-058 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ÇOĞUL MENİNGİOMLARDA CERRAHİ STRATEJİ: OLGU SUNUMU

Türker Karancı¹, Hidayet Akdemir¹, Gökhan Çakıroğlu²

¹Özel Medicana International İstanbul Hastanesi, Beyin Cerrahi Kliniği, Beylikdüzü, İstanbul

²Özel Medicana International İstanbul Hastanesi, Tıbbi Patoloji Bölümü, Beylikdüzü, İstanbul

Giriş: Çoğul meningiomlar santral sinir sistemi içerisinde iki veya daha fazla lezyonun bulunmasına verilen isimdir. Çoğul meningiomlar nadir görülen lezyonlar olup, görülme sıklığı tüm intrakraniyal meningiomların % 5-10'dur. Son bir yılda kliniğimizde cerrahi tedavileri yapılan iki çoğul meningiom olgusundaki cerrahi stratejimizi sunuyoruz.

Gereç-Yöntem: Olgularımızdan biri 53 yaşında bayan hasta, sol hemiparezi, epilepsi ve KİBA nedeniyle ileri tedavi için kliniğimize yatırıldı. Hastanın görüntüleme yöntemlerinden; kontrastlı beyin MR'ında sağ supratentorial hemisfer yerleşimli toplam 9 adet çoğul meningiom kitlesinden en büyüğü falks 1/3 orta ve sağ temporal fossa yerleşimliydi. İkinci olgu ise 69 yaşında kadın hasta sağ hemiparezi, epilepsi ve

KİBA nedeniyle cerrahi tedavi için yatırıldı. Preoperatif görüntüleme yöntemlerinden kontrastlı beyin MR'da toplam 12 adet meningiom kitlesinin biri serebellumda 4'ü sol supratentorial, 7'si sağ supratentorial hemisfer yerleşimli bulundu.

Bulgular: Birinci olguda toplam 9 meningiomdan semptomatik olan 4 lezyon aynı seansda iki kraniyotomi eşliğinde total olarak çıkartıldı. Geride kalan 5 küçük meningiomun takibi yapılmaktadır. İkinci olguda toplam 12 meningiomun tek kraniyotomi ile semptomatik olan 4'ü çıkartılırken diğer 8 asemptomatik küçük kitlelerin takibi yapılmaktadır.

Sonuç: Çoğul meningiomlarda özellikle semptomatik olanı öncelikle total çıkartılmalı aynı hemisferde aynı veya farklı kraniyotomilerle diğer semptomatik lezyonların çıkartılması planlanmalıdır. Geride kalan asemptomatik meningiomların takipleri düzenli yapılmalı, lezyonlarda büyüme ve semptomatik olduğu takdirde aşamalı cerrahiler yapılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Cerrahi, çoğul meningiomlar

TPS-059 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA GÖRÜLEN GLİOBLASTOMA MULTIFORME: OLGU SUNUMU

Mehmet Akif Bayar, Yavuz Erdem, Mete Karatay, İdris Sertbaş, Bülent Gülensoy, Tuncer Taşcıoğlu, Tansu Gürsoy, Gökçe Hatipoğlu, Celal Kılıç

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

12 yaşında erkek hasta baş ağrısı ve kusma yakınması ile başvurduğu merkezde çekilen kranial MRI da intrakraniyal kitle tespit edilmesi üzerine kliniğimize sevk edildi. Olgunun nörolojik muayenesi normaldi. Kranial MRI da sağda temporal lobda yaklaşık 15x7 mm boyutlarında kistik komponenti bulunan yoğun malign ödemin eşlik ettiği kitle lezyonu görülmekteydi. Hasta opere edildi. Sağ temporal kraniyotomi sonrası mikroşirürjikal teknikle gross total kitle eksizyonu yapıldı. Postoperatif nörolojik defisiti olmadı. Histopatolojik değerlendirme glioblastoma multiforme olarak geldi. Olgu ameliyattan sonra 10. gün pediatrik onkoloji kliniğine sevk edildi.

Glioblastoma multiforme santral sinir sisteminin primer tümörleri arasında en sık görülen ve en malign tümör cinsidir. Bu tümör yaklaşık 100 000'de 5 kişide görülür. GBM bütün primer beyin tümörlerinin yaklaşık olarak %20-30'unu oluşturmaktadır. Genellikle 40-60 yaş arasında ve erkeklerde kadınlara oranla biraz daha fazla görülmektedir. Çocukluk çağındaki tümörlerin %10'dan azı glioblastoma multiforme dir. Ortalama sağ kalım yaklaşık 1 yıldır. Genellikle çoğu hasta 2 yıl içerisinde kaybedilmektedir. Standart tedavi yaklaşımı; mümkün olduğu kadar cerrahi rezeksiyon sonrası radyoterapi uygulamasıdır. Epidemiyolojik açıdan genetik ve çevresel risk faktörleri ile ilgili kesin bilgiler olmamakla birlikte bazı iyi bilinen genetik sendromlar santral sinir sistemi tümörlerinin gelişimine yakınlığa neden olmaktadır. Nörofibromatozis Tip 1, Turcot sendromu, Li-Fraumeni sendromundaki gen mutasyonları yüksek dereceli glial tümörlerin ortaya çıkışına zemin hazırlamaktadır. Pediatrik yüksek dereceli glial tümörler prognoz açısından değerlendirildiklerinde en önemli etkinin tümör rezeksiyon miktarı olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak çocukluk çağında görülen supratentorial intrakraniyal tümörler arasında nadirde olsa glioblastoma multiforme olabileceği

unutulmayarak cerrahide mümkün olduğunca geniş rezeksiyon yapılmaya çalışılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Glioblastoma multiforme, radyoterapi, cerrahi

TPS-060 [Nöroonkolojik Cerrahi]

ERİŞKİN YAŞTA OPERE EDİLEN İKİ DİSEMBRYOPLASTİK NÖROEPİTELYAL TÜMÖR OLGUSU

Neslihan Hatice Sütpideler Köksal¹, Veysel Antar¹, Rabia Tari¹,

Görkem Bitirak¹, Feray Günver², Emine Özyuvacı³, Kaya Kılıç¹

¹İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, İstanbul

²İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, İstanbul

³İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon

Kliniği, İstanbul

Giriş: 1988 yılında Daumas-Duport tarafından tanımlanan disembryoplastik nöroepitalyal tümörler (DNET) genellikle çocuklukta ya da adolesans döneminde başlayan epilepsi ile karakterize, nöbetler arasında nörolojik muayene bulgusu vermeyen, benign, lokalize tümörlerdir. Son Dünya Sağlık Örgütü (WHO) sınıflamasına göre nöronal ve mikst glionöral tümörler sınıfına dahil olup WHO Grade I tümörlerdir.

Olgu 1: İlk olgumuz olan 26 yaşındaki erkek hastanın 10 yıllık epilepsi öyküsü mevcuttu. Nörolojik muayenesinde özellik olmayan hastanın çekilen kranial MR'ında sol temporal bölgede, kortekste kalınlaşmaya neden olan, içerisinde yer yer kistik görünümünün olduğu, keskin olmayan sınırlara sahip, yaklaşık 5x4x4 cm boyutlarında infiltratif kitle tespit edilerek kliniğimizde opere edildi. Patolojisi disembryoplastik tümörün nöroepitelyal formu olarak geldi.

Olgu 2: İkinci olgumuz olan 34 yaşındaki erkek hastanın 8 yıllık epilepsi öyküsü mevcuttu. Polikliniğimize başvurusundan iki ay önce geçirdiği nöbet sonrası götürüldüğü bir başka merkezde intrakranial kitle tespit edilmesi üzerine tarafımızca yapılan ileri tetkiklerinde kranial MR'da sol frontalde, gri ve subkortikal beyaz cevherde lokalize, içinde milimetrik kistik-veziküler görünümünün izlendiği, kontrast tutulumu göstermeyen, yaklaşık 24x18 mm boyutlarında kitle izlendi. Hasta kliniğimizde opere edildi. Patoloji sonucu disembryoplastik tümörün basit formu olarak geldi.

Bu çalışmada erişkin yaşın az görülen tümörlerinden olan DNET'ler, iki vaka dolayısıyla klinik, patolojik ve radyolojik özellikleri ile tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Beyin tümörleri, disembryoplastik nöroepitelyal tümör, epilepsi