



CNS



TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ

30. BİLİMSEL KONGRESİ

"Birlikte daha ileriye..."



8-12 Nisan 2016
Kaya Palazzo Kongre Merkezi
Belek - Antalya

TARTIŞMALI POSTER SUNUMLAR

TPS-01[Nöroonkolojik Cerrahi]

ADAMTS-1 PROTEAZLARININ PLEOMORFİK KSANTOASTROSİTOMA TÜMÖR HÜCRELERİNİN PROGRESYONUNDAKİ ROLÜ

Emre Cemal Gökçe¹, Yunus Yükselten², Aysun Gökçe³,
Kadir Demircan⁴, Ayşe Güven⁴, Berker Cemil¹, Bülent Erdoğan¹

¹Turgut Özal Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Ankara

³TC Sağlık Bakanlığı, Dışkapı Yıldırım Beyazıt EAH., Ankara

⁴Turgut Özal Üniversitesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Giriş ve Amaç: Glioma tümör hücrelerinin atipik özellikler kazanması, proteazların ekspresyonundaki değişiklikler neticesinde ekstrasellüler matriks(ECM) yapısındaki post-translasyonel modifikasyonlar, malign transformasyondaki en önemli patolojik değişikliklerden biridir. ECM proteazları arasında, ADAMTS'ler (Trombospondin motifleri ile disintegrin ve metalloproteinaz alanları) yeni bir gruptur. Karsinogenezis ve kanserin yakın/uzak yayılımı ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. 19 ADAMTS familyasından, ADAMTS-1 ECM komponentlerinden aggregan-versikanın yıkımında yer almaktadır. Aynı zamanda ADAMTS-1'in tümöral inflamasyonda önemli bir etkinlikte bulunduğu kolon karsinoma modellerinde gösterilmiştir. Çalışmamızda ADAMTS-1 ile birlikte NFkB ve Stat3'ün pleomorfik ksantostositoma(PXA) tümör hücrelerinin sitokin ile artırılmış invazivliğinde ekspresyon değişikliklerini araştırdık.

Yöntem: İnsan PXA tümör hücreleri DMEM'de kültüre edildi. 3x10⁵ / ml hücreden 24. ve 48. saat zaman dilimlerinde, 10 ng/ml, 30 ng/ml dozlarında IL-1 tedavi grupları ile kontrol grubu olmak üzere altı deneysel grup oluşturuldu. Gruplar invitro wounding migration ve Wimscratch platformuyla değerlendirildi. Ardından proteinler ekstrakte edilerek Western Blot ile ADAMTS-1, Stat3, NFkB ekspresyonları ölçüldü.

Bulgular: 24-48. saat kontrol grubunda glioma hücreleri invazyon yapmazken, 24. saat IL-1 gruplarındaki glioma hücrelerinin invazyon yaptığı, 48. saatte ise migrasyonun anlamlı derecede arttığı gözlemlendi. ADAMTS-1'in IL-1 tedavisinde 24. saat 10 ng/ml IL-1 1.86, 30 ng/ml IL-1 tedavisinde 1.94; 48. saat 10 ng/ml IL-1 3, 30 ng/ml'de 3.27 kat artış gösterdiği tespit edilmiştir. NFkB 24. saat 10 ng/ml IL-1'de 2.5, 30 ng/ml IL-1 tedavisinde 2.6; 48. saat 10 ng/ml IL-1'de 3.16, 30 ng/ml'de 3.41 kat artış, Stat3 24. saat 10 ng/ml IL-1'de 2.6, 30 ng/ml IL-1 tedavisinde 2.4; 48. saat 10 ng/ml IL-1'de 3.78, 30 ng/ml'de 3.84 kat artış gösterdi.

Tartışma ve Sonuç: ADAMTS-1'in artmış ekspresyon seviyelerinin, NFkB ve Stat3 ile beraber PXA tümör hücrelerinin invazyonunda etkin olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: ADAMTS-1, tumor progression, pleomorphic xanthoastrocytoma

TPS-02[Nöroonkolojik Cerrahi]

BAŞ AĞRISI İLE PREZENTE OLAN RETROKLİVAL ARAKNOİD KİST OLGUSUNDA TRANSSFENOİDAL MİKROSKOPİK CERRAHİ İLE TEDAVİ

Can Sarıca, Yener Şahin, Seymur Niftaliyev, Mustafa Sakar,
Mustafa İbrahim Ziyal

Marmara Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş ve Amaç: İntrakranial araknoid kistler sık görülmekle birlikte nadiren semptomatiklerdir. Retroklival bölge araknoid kistler için çok nadir bir yerleşim olup şu ana kadar literatürde 14 vaka bildirilmiştir. Bu çalışmada, baş ağrısı ile prezente olan bir retroklival araknoid kist olgusunun transsfenoidal yolla tedavisi bildirilmektedir.

Yöntem: 36 yaşında kadın hasta 6 aydır giderek artan baş ağrısı şikayeti ile başvurdu. Nörolojik muayenesi normaldi. Herhangi bir travma ve enfeksiyon öyküsü yoktu. Yapılan Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) klivus posteriorunda bulunan, klivusu kısmen destrükte etmiş, T2 görüntülemelerde hiperintens, T1ağırlıklı görüntülerde hipointens, çevresel kontrastlanan lezyon saptandı. Hastaya transsfenoidal yolla mikroskobik cerrahi planlandı. Perop lezyonun kistik natürde olduğu, fenestrasyon sonrası beyin omurilik sıvısı görünümünde kist içeriği boşaldığı izlendi. Klivus kemik dokusundan alınan patoloji örneklerinde malign hücreye rastlanmadı. Hasta nörolojik defisiti olmadan taburcu edildi. 3 ay sonraki kontrol muayenesinde baş ağrısı şikayetinin geçtiği öğrenildi.

Bulgular: Araknoid kistler sık görülmekle birlikte nadiren klinik oluşturan benign lezyonlardır. Baş ağrısı, travma sonrası kist içine kanama, epilepsi sık görülen klinik bulgulardandır. Posterior fossada serebellopontin açığı, serebellum posterioru, supratentoryal bölgede ise sylvian fissür sık görüldükleri yerleşimlerdir. Retroklival ve klival alanda yerleşimleri ise son derece nadirdir. Cerrahi tedavilerinde kist eksizyonu, endoskopik veya kranyotomi ile subaraknoid mesafeye ağzlaştırma ve kistoperitoneal şant uygulanabilmektedir. Retroklival ve klival yerleşimli nadir olgularda kranyotomi ve endoskopik cerrahi tedavi bildirilmekle birlikte transsfenoidal cerrahi bildirilmemiştir. Bu olgularda tümöral oluşumları dışlamak üzere çevre kemik dokudan biyopsi alınması uygun olabilir.

Tartışma ve Sonuç: Retroklival araknoid kistler çok nadir gözlenmektedir. Bu olguların tedavisinde transsfenoidal mikroskobik cerrahi başarılı olabilir.

Anahtar Sözcükler: Retroklival, araknoid kist, transsfenoidal

TPS-03[Nöroonkolojik Cerrahi]

SPİNAL EKSTRAMEDÜLLER EPENDİMOMLARIN POSTOPERATİF RADYOLOJİK VE KLİNİK UZUN-DÖNEM CERRAHİ SONUÇLARI: 32 OLGUNUN RETROSPEKTİF ANALİZİ

Anas Abdallah, Erhan Emel, Ali Ender Ofluoğlu, Şinasi Lütfi Postalıcı,
Musafa Levent Uysal, Betül Güler Abdallah, Bekir Tuğcu,
Murad Asiltürk, Özden Erhan Sofuoğlu, Hasan Burak Gündüz,
Müslüm Güneş

Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş ve Amaç: En sık ekstramedüller ependimomların yerleşimi dorsal bölgede görülmektedir. Ekstramedüller ependimomların cerrahi tedavisi intramedüller ependimomlara göre daha kolaydır. Ekstramedüller ependimomlar, genellikle az invazif olup WHO grade I olduğundan daha iyi cerrahi sonuçlara elde edilmektedir. Bu çalışmada kliniğimizde son 12 yılda cerrahi olarak tedavi edilen 32 ekstramedüller yerleşimli ependimomun cerrahi sonuçları sunulmaktadır.

Yöntem: 2004-2015 yılları arasında spinal tümörlerin yalnızca cerrahi tedavi uygulanmış patolojisi ependimom gelen 52 olgusundan

ekstramedüller yerleşimli olan 32 olgunun retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların yaşları, şikayetleri, tümörlerin yerleşimleri, cerrahi sonuçları ve komplikasyonları incelendi. 32 olgudan 31 (8:kadın,23:erkek) hastada tespit edildi. Hastalarımıza laminektomi/laminoplasti yaklaşımı ile subtotal, tama yakın veya gross-total rezeksiyon yapıldı. Ortalama yaş:37.6±14.3. Takip edilme süresi:89.2±49.2 (4-146) aydır.

Bulgular: En sık başvurma şikayeti radiküler(ekstremiteler) ağrı(%87.5). Şikayetten tanıya konma geçen süre ort. 26.7±51.5ay(10gün-20yıl). En sık yerleşim yerleri lomberde 24(%75), dorsal 3(%9.4), 1sakral ve multiple odaklı 4olguda rastlandı. GTR sadece 22 olguda(%68.8) ve 6 olguda(%18.8) NTR sağlanabildi. 7 yıllık sağkalım:%100. Cerrahi şifa oranı:%75, salah (ameliyat önce ki defisiti azalmış) oranı:%12.5, ameliyat önce ki defisiti devam etmesi:%9.4, morbidite (yeni defisiti) oranı:%3.1. İlk 4 yılda ve 7-yıllık nüks oranı:%3.1. 2 Hasta abse nedeniyle tekrar yatırılıp abse boşaltılıp antibiyotik tedavi ile tedavi edildi. Hastanede yatış süre ort.:5.5±3.4 (2-14)gündür. Olguların 18'i (%56.3) Gradel ve 14'ü (%43.7) Gradell oldukları saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Ekstramedüller ependimomlar daha çok grade I/ II'ye meyillidir. GTR sağlanması ve cerrahi şifa şansı intramedüller ependimomlara göre daha eğilimlidir. Intramedüllerde STR, NTR ve GTR oranları sırasıyla(%40, %25 ve %35), ekstramedüllerde aynı oranlar sırasıyla(%12.5, %18.75 ve %68.75).

Anahtar Sözcükler: Spinal ependimom, intradural-ekstramedüller, cerrahi şifa, gross-total rezeksiyon, WHO grade

TPS-04[Nöroonkolojik Cerrahi]

ENDONAZAL TRANSSFENOİDAL ENDOSKOPİK YAKLAŞIMLA SELLA TABANI AÇILMADAN KAVENÖZ SİNÜS İÇİ HİPOFİZ ADENOMU EKSİZYONU

Nazlı Çakıcı Başak¹, Ahmet Tulgar Başak¹, Muhammet Arif Özbek¹, Umur Yaka¹, Cengiz Gömlüksiz¹, Serdar Baki Albayrak¹, Aslı Çakır², Sabriye Şennur Bilgin³, Nejat Akalan¹

¹Medipol Üniversitesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

²Medipol Üniversitesi Hastanesi, Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul

³Medipol Üniversitesi Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş ve Amaç: Hipofiz adenomları kliniklerde karşımıza aşırı hormon salınımı veya kitle etkisine bağlı belirtilerle çıkarlar. Tıbbi tedaviye iyi yanıt veren sekretuar prolaktinomalar dışında, tercih edilen tedavi yöntemi, tümörün cerrahi olarak çıkarılmasıdır. Başarılı bir cerrahi ile her iki sorun da hızla düzeltilebilir. Otopside mikroadenoma rastlanma sıklığı % 25'e varmaktadır. Toplumda bu derecede sık görülen bir sorun olması nedeniyle de, hipofiz adenomlarının tedavisinde her geçen gün yeni teknikler ve çalışmalar ortaya konmaktadır.

Yöntem: Sunulan olgu; baş ağrısı ve görmede bulanıklık şikayeti ile yabancı bir ülkeden bölümümüze refere edilerek gelen yetişkin 45 yaşında bayan hastadır.

Bulgular: Hastanın yapılan tetkiklerinde kavernoöz sinüsten sfenoid sinüs içerisine uzanım gösteren kitlesel lezyon tespit edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Hasta doku tanısı amaçlı endonazal transsfenoidal endoskopik yolla sellla tabanı açılmadan pür kavernoöz yaklaşımla lezyon eksize edilmiş, patolojik tanısı prolaktinoma olarak konmuştur. Tamamen endoskopik yöntemin kullanıldığı, sellatursikaya yönelik ilk çalışma; 3

hasta ile Fransa'dan 1992'de Jankowski ve ark. tarafından yapılmıştır. 1997'de Pitsburg Üniversitesi'nden Jho ve Carrau 50 olguluk serileriyle, endoskopik hipofiz adenom eksizyonu cerrahisinin öncülüğü olmuştur. Bugün hem görüntüleme hem de cerrahi aletlerdeki gelişmeler sayesinde endoskopik yöntem ile hipofiz tümör cerrahisinin popülaritesi artmıştır. Diğer cerrahi yöntemlere göre daha az invazif olması, daha iyi görüntü ve açılı ile cerrahi yapma şansı vermesi, sella tursikadaki yapıları ve komşuluklarını daha iyi değerlendirme imkanı tanınması, komplikasyon oranlarının daha az olması, ameliyat ve hastanede yatış süresinin kısa olması, ameliyat sonrası sonuçlarının başarılı olması bu yöntemin tercih edilmesini sağlamaktadır. Bu tekniğin Kulak Burun Boğaz (KBB) ve Beyin Cerrahisi uzmanları tarafından ortaklaşa yapılması etkili ve doğru tedavinin etkin şekilde yapılmasını sağlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Endoskopi, kavernoöz sinüs, hipofiz adenomu, prolaktinoma

TPS-05[Nörotravma ve Yoğun Bakım]

MULTİTRAVMA SONRASINDA TEK TARAFLI VERTEBRAL ARTER DİSEKSİYONU: OLGU SUNUMU

İpek Erman, Zühtü Özbek, Emre Özkara, Metin Ant Atasoy

Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Eskişehir

Giriş ve Amaç: Şiddetli baş-boyun travması sonrasında vertebral arterde hasarlanma nadir de olsa görülebilmektedir. Bu yazıda, başlangıç tetkiklerinde vasküler patolojiye rastlanmayan bir multiple travma hastasında, klinik bulguların yönlendirmesi ile subakut dönemde saptanan vertebral arter diseksiyonu olgusu sunulmaktadır.

Yöntem: 26 yaşında erkek, Ekim 2015'te geçirdiği araç içi trafik kazası sonrası, multitravma mevcudiyetiyle acil servise getirildi. İlk muayenesinde GKS:13 nöro-defisit izlenmedi. Hastanın beyin BT'de bazal sistemler, bilateral ventrikül içi ve bilateral sylvian fissürde SAK izlendi. BT-Anjiyografide ön veya arka sisteme ait dikkat çeken vasküler patoloji gözlenmedi. Kanama paterni göz önüne alınarak yapılan 3 sistem selektif DSA negatif değerlendirildi. Oftalmolojik patoloji saptanmayan hastada, kranioservikal baş ağrısı, baş dönmesi, denge kaybı, çift görme ve 1 kez fokal nöbet kaydedildi. Seri BBT'lerde kanama rezorbsiyonu, hidrosefali olmadığı gözlenmesi üzere hasta 4 hafta sonra kontrol DSA'ya çağırılarak eksterne edildi.

Bulgular: Yapılan 2. DSA'da sol vertebral arter V4 segmentte fuziform genişleme izlendi. Sonrasında çalışılan MR-Anjiyogramda, C1 massa düzeyinde V4 segmentte vertebral arter diseksiyonu ile uyumlu duvar düzensizliği raporlandı. Nörolojik tablosunun olağan izlenmesi üzere hasta antiagregan medikasyon altında ayaktan takibe alındı.

Tartışma ve Sonuç: Kafa travması ve servikal travmanın dahil olduğu multitravmalı hastalara yaklaşımda vertebrobaziler sistemin olası yaralanmaları genellikle bulgu vermemeleri nedeni ile gözden kaçabilmektedir. Olguda akut dönemde yapılan noninvaziv-invaziv görüntülemeler ile tesbit edilemeyen sol vertebral arter diseksiyonu, klinik şüphe varlığı ile subakut dönem ve sonrasındaki incelemeleri ile ortaya konmuştur. Genç yaş serebrovasküler olayların nedenleri arasında sayılan vertebral arter diseksiyonlarının, söz konusu olgu tiplerinde akıldaki tutulması erken tanı ve uygun tedavi altına alınmasını sağlayacak ve böylelikle morbidite ve mortalitenin azaltılmasına katkıda bulunacaktır.

Anahtar Sözcükler: Vertebral arter hasarı, vertebral arter diseksiyonu ve MRG, travmatik vertebral arter diseksiyonu

TPS-06[Nörovasküler Cerrahi]

DİSTAL ANTERİOR SEREBRAL ARTER ANEVİZMALARINDA CERRAHİ YAKLAŞIM: 4 OLGU**Mehmet Seçer¹, Murat Ulutaş², Kadir Çınar²**¹Deva Hastanesi Nöroşirürji Bölümü, Gaziantep²Sanko Üniversitesi, Konukoğlu Hastanesi Nöroşirürji Bölümü, Gaziantep

Giriş ve Amaç: Distal anterior serebral arter anevrizmaları nadirdir. Bu anevrizmalar frajil olmaları ve cerrahi sırasında erken rüptür olmaları nedeniyle morbiditeleri yüksektir. Kliniğimizde Distal anterior serebral arter anevrizması nedeniyle opere edilen 4 olgu tartışılmıştır.

Yöntem: Olgularımızın 3'ü kadın biri erkek idi. Olguların yaş ortalaması 52.7 ay idi, olguların hepsi SAK bağlı semptomlar ile başvurdu. 3 olgu Hant&Hess grade 2, bir olgu Hant&Hess grade 3 olarak değerlendirildi.

Bulgular: 1 olguda anevrizma yerleşimi frontopolar, 3 olguda pericallozal ve callosomarginal bileşkede yerleşmişti. Olguların tümüne ameliyat pozisyonu verilmeden önce lomber drenaj seti takıldı. Frontobazal yerleşimli anevrizma için pterional kraniotomi, diğer 3 olguda ise interhemisferik yaklaşım seçildi. İntraoperatif erken rüptür olmadı. 3 olguda anevrizma başarı ile kliplenirken, 1 olguda anevrizma boynun uygun olmaması nedeniyle wrapping uygulandı. Post-op morbidite ve mortalite izlenmedi.

Tartışma ve Sonuç: Distal anterior serebral arter anevrizmalarının insidansı %1,5-9 arasındadır. Bizim serimizde bu oran %3 idi. Literatürde bu lokalizasyon anevrizmalarında yüksek yeniden kanama bildirilirken Olgularımızın kliniklerinin iyi olması ve ilk 24 saat içerisinde cerrahi yapılması nedeniyle yeniden kanama görülmedi. Frontobazal yerleşimli anevrizmalar için pterional kraniotomi daha distal anevrizmalar için interhemisferik yaklaşım seçilmesi uygundur. Bu hastalara ameliyat pozisyonu verilmeden yerleştirilen lomber drenaj seti ile BOS drenajı, disseksiyonu kolaylaştıran ve ekartasyonu azaltan önemli faktör olmuştur.

Anahtar Sözcükler: Distal anterior serebral arter, anevrizma, lomber drenaj, mikrocerrahi

TPS-07[Nörovasküler Cerrahi]

BALIN SUBARAKNOİD KANAMA SONRASI VAZOSPASM GELİŞİMİNİ ÖNLEYİCİ ETKİSİ**Osman Tanrıverdi¹, İlhan Yılmaz², Ömür Günaldı¹, Uzay Erdoğan¹, Ayça Aslanhan³, Bekir Tuçcu¹**¹Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul²Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul³Marmara Üniversitesi, Nörolojik Bilimler Enstitüsü, İstanbul

Giriş ve Amaç: Çalışmadaki amacımız güçlü bir antiinflamatuvar ve antioksidan olan manuka balın deneysel olarak, sıçan femoral arterinde oluşturulan subaraknoid kanama modelinde vazospazm gelişimi üzerinde etkinliğinin olup olmadığını araştırmaktır.

Yöntem: Yirmi dört adet Wistar-Albino türü sıçan üç gruba ayrıldı: birinci grup (n=8), kontrol grubu; ikinci grup (n=8), vazospazm grubu;

ve üçüncü grup (n=8), vazospazm + bal tedavi grubu. Femoral arterlerin duvar kalınlığı ve lümen çapı morfometrik olarak ölçüldü. İstatistiksel analiz için SPSS 15.0 for Windows programı kullanıldı. Alt grup analizleri Mann Whitney U testi ile yapıldı, Bonferroni düzeltmesi ile yorumlandı. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi p<0,05 olarak kabul edildi.

Bulgular: Grupların lümen çapı (L) ve duvar kalınlığı (D) ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0,001 p=0,001). Grup 2'nin L ortalaması Grup 1 ve grup 3'e göre istatistiksel olarak anlamlı düşüktü. D ortalaması ise anlamlı olarak yüksekti (hepsi için p<0,001). Grup 1 ve grup 3'ün L ve D ortalamaları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,064 p=0,954).

Tartışma ve Sonuç: Manuka balı antioksidan ve antiinflamatuvar etkisini plazma TNFα, IL-1β, IL-6 gibi inflamatuvar sitokinleri ve lipid peroksidasyon seviyesini inhibe ederek gösterir. Antiinflamatuvar ve antisitokin tedavinin Subaraknoid kanama sonrası iskemik komplikasyonları önlediği çeşitli çalışmalarda ortaya konulmuştur. Yapmış olduğumuz çalışmada Manuka balın antiinflamatuvar ve antioksidan özelliği ile, deneysel olarak sıçan femoral arterinde oluşturulan vazospazm modelinde, vazospazmı önlemede başarılı olduğu istatistiksel olarak gösterilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Vazospazm, manuka balı, subaraknoid kanama, antioksidan, antiinflamatuvar

TPS-08[Nörovasküler Cerrahi]

FALKOTENTORİAL BİLEŞKE DURAL AVF'LERİNDE ENDOVASKÜLER TEDAVİ**Civan İşlak¹, Naci Koçer¹, Osman Kızılkılıç¹, Galip Zihni Sanus²**¹İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Nöroradyoloji Bilim Dalı, İstanbul²İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş ve Amaç: İntrakranyel dural arteriovenöz fistüller (DAVF) serebrovasküler malformasyonların %15'ini oluşturmakla birlikte dural arterler ve dural venöz sinus, meningeal ve kortikal venler arasındaki patolojik şant bağlantıları sonucu gelişirler. Fistül cepleri tentorium serebelli yaprakları arasında yer alan intrakranyel DAVF'ler bütün DAVF vakalarının en nadirleri olup % 4-8 arası bir çoğunluk oranına sahiptirler. Çok nadir de olsa DAVF'ler falcotentoryel bileşkede lokalize olurlar. Bu falcotentoryel DAVF'ler derin ve kompleks vasküler yapıya sahiptirler. Gerek klinik bulguları gerekse tedavi yöntemleri bu bölge lezyonlarının dural malformasyonlarında özellik gösterir.

Yöntem: 1997-2016 döneminde bölümümüzde tedavi edilen 13 hasta çalışmaya alınmış, klinik bulgular, radyoanatomik özellikler, kullanılan endovasküler yol ve ajan ile radyoanatomik ve klinik tedavi sonuçları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastaların 10'u erkek 3'ü kadın olup ortalama yaş 44'tür. En sık bulgu baş ağrısı olup bulgular hidrosefaliden yutma güçlüğüne ve komaya kadar kadar değişmektedir. Hastalarda nöroradyolojik değerlendirme sonucunda belirginleşmiş pial veya ependimer venler ve fistülün oluşturduğu venöz hipertansiyonun bulguları vardı. Orta hatta yerleşmesi nedeni ile olgularda tüm meningeal arterler ve Davidoff-Shester arteri gibi pial arterlerin dural dalları besleyici olarak görülmüştür. Venöz drenaj daima Galenik sisteme boşalan tüm derin venöz venler

üzerinden olmaktadır. Tüm olgular transarteriyel yoldan tedavi edilmiş, 3 olguda değişik konsantrasyonlarda NBCA-Lipiodol karışımı diğer olgularda ise Onyx veya PHILL gibi etylen vinil polimerleri kullanılmış, 2 olguda parsiyel oklüzyon sağlanırken 11 olguda radyoanatomik iyileşmeye erişilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Falkotentorial bileşke Dural AVFleri farklı klinik bulgular ile gelebilen radyoanatomik özellikleri farklı ve endovasküler yoldan tedavinin altın standart yöntem olduğu kompleks olgulardır.

Anahtar Sözcükler: Dural avf, endovasküler tedavi, falkotentoriyal bileşke

TPS-09[Nörovasküler Cerrahi]

ARI SÜTÜ'NÜN SUBARAKNOİD KANAMA SONRASI VAZOSPASM GELİŞİMİNİ ÖNLEYİCİ ETKİSİ

İlhan Yılmaz¹, Osman Tanrıverdi², Ömür Günaldı², Abuzer Güngör², Bekir Tuğcu²

¹Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş ve Amaç: Çalışmadaki amacımız güçlü bir antiinflamatuvar ve antioksidan olan arı sütünün deneysel olarak, sıçan femoral arterinde oluşturulan subaraknoid kanama modelinde vazospazm gelişimi üzerinde etkinliğinin olup olmadığını araştırmaktır.

Yöntem: Yirmi dört adet Wistar-Albino türü sıçan üç gruba ayrıldı: birinci grup (n=8), kontrol grubu; ikinci grup (n=8), vazospazm grubu; ve üçüncü grup (n=8), vazospazm + arı sütü tedavi grubu. Femoral arterlerin duvar kalınlığı ve lümen çapı morfolojik olarak ölçüldü. İstatistiksel analiz için SPSS 15.0 for Windows programı kullanıldı. Alt grup analizleri Mann Whitney U testi ile yapıldı, Bonferroni düzeltmesi ile yorumlandı. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi p<0,05 olarak kabul edildi.

Bulgular: Grupların Lümen çapı (L) ve Duvar kalınlığı (D) ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (her ikisi için p=0,001). Vazospazm grubunun L ve D ortalaması kontrol ve arı sütü grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düşüktü (hepsi için p=0,001). Arı sütü grubunun L ortalaması kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düşüktü (p=0,001). Arı sütü ve kontrol grubunun D ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,325).

Tartışma ve Sonuç: Arı sütü antioksidan ve antiinflamatuvar etkisini plazma TNFα, IL-1β, IL-18 gibi inflamatuvar sitokinleri ve lipid peroksidasyon seviyesini inhibe ederek gösterir. Arı sütünün yapısında bulunan proteinler antioksidan özelliğe sahiptir ve reaktif oksijen türlerinin arasındaki dengesizlik sonucu oluşan oksidatif strese bağlı olarak gelişen hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır. Antiinflamatuvar ve antisitokin tedavinin Subaraknoid kanama sonrası iskemik komplikasyonları önlediği çeşitli çalışmalarda ortaya konulmuştur. Yapmış olduğumuz çalışmada arı sütü antiinflamatuvar ve antioksidan özelliği ile, deneysel olarak sıçan femoral arterinde oluşturulan vazospazm modelinde, vazospazmı önlemede başarılı olduğu istatistiksel olarak gösterilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Vazospazm, arı sütü, subaraknoid kanama, antioksidan, antiinflamatuvar

TPS-10[Nörovasküler Cerrahi]

A1 ANEVİZMALARININ ENDOVASKÜLER TEDAVİSİ: 10 VAKALIK TECRÜBEMİZ

Ergun Daglioglu¹, İlkay Akmangit², Fatih Alagöz¹, Özhan Merzuk Uçkun¹, Rifat Akdağ⁴, Tanin Oğur¹, Emin Çağıl¹, Anıl Arat³, Ahmet Deniz Belen¹

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

²Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Ankara

³Hacettepe Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

⁴Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahisi Kliniği, Bursa

Giriş ve Amaç: A1 anevrizması nadirdir ve tüm intrakranial anevrizmaların %1'den daha azını teşkil eder. Anterior Serebral Arter(ASA) A1 segment anevrizmalarının değişik şekillerde olması nedeniyle koil embolizasyon için birçok zorluklara sahip olduğu iyi bilinir. Son 10 yılda akım yönlendirici stentler, koil veya stent yardımcı embolizasyona bir alternatif olarak bildirilmiştir.

Yöntem: 2011 ve 2015 yılları arasında endovasküler yol ile 12 seansda tedavi edilen 10 A1 anevrizma olgusu incelendi. Endovasküler yolla tedavi edilen bu vakaların klinik ve anjiyografik sonuçları çalışıldı.

Bulgular: Anevrizmaların ortalama boyutu 6 mm (2-12 mm arası) olarak ölçüldü. 2 hasta dışında hiçbir olguda kanama yoktu. İki hasta subaraknoid kanama sonrası rezidüel anevrizmayla, 4 hasta baş ağrısı ile, dört hastada insidental olarak tespit edildi. 2 anevrizma sırası ile A1 ve AKOM'a bir distal fenestrasyon ile ilişkili olarak değerlendirildi. 6 anevrizma (2 tanesi primer koil sonrası rekürensdi) akım yönlendirici stentler ile tedavi edildi (4 Silk, 2 Surpass akım yönlendirici stent). Primer koil veya balon eşliğinde koilleme 6 olguda yapıldı, ikisi takip eden seanslarda yeniden akım yönlendirici stentler ile tedavi edildi. Subaraknoid kanama ile gelen hastalardan biri primer koil ile tedavi edildi ve takiplerinde kaybedildi. İşlemsel komplikasyon yaşanmadı. Ortalama takip 14 ay olarak kaydedildi (3-47 ay). Nörolojik kötüleşme olmadı, perforan arterlerle ilişkili iskemik olay veya kanama takip periyotlarında yaşanmadı. Anevrizmanın sirkülasyondan tamamen eliminasyonu 9 vakada izlendi. Takip anjiyogramlarda fenestrasyona rastlanılmadı.

Tartışma ve Sonuç: A1 anevrizmalarının endovasküler tedavisi etkin ve güvenlidir. Önceki primer koil ile olan tecrübelerimize rağmen, akım yönlendirici stent ile tedavi güvenli bir alternatiftir. ASA'in bu segmentinin tedavisi, kritik perforanlara rağmen özellikle rüptüre olgularda başarılı sonuçlara sahiptir.

Anahtar Sözcükler: A1 anevrizması, endovasküler, akım yönlendirici stent

TPS-11[Nörovasküler Cerrahi]

AİLESEL ANEVİZMA SENDROMU: DÖRT KARDEŞ SEREBRAL ANEVİZMA HASTALARI

Anas Abdallah¹, Murad Asiltürk¹, Betül Güler Abdallah¹, Hatem Hakan Selçuk², Erhan Emel¹

¹Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroradyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş ve Amaç: Ehlers-Danlos, Marfan's, nörofibromatozis-tipli ve OD-polistik böbrek hastalığı gibi sendromlarda serebral anevrizmalar ile eşlik etmesi sık görülmektedir. Literatürde SAK'la prezente olan anevrizma hastalarının %20'sinde ailesel anevrizma sendromu saptanabildiği söyleneğine rağmen 1208-hastalı serimizden sadece bir ailede 4-kardeşte anevrizma rastlandı. Bu çalışmada kliniğimizde 2002-2015 yılları arasında tedavi edilen 1208-hastalı serimizden tek ailesel anevrizma sendromu olan 4-kardeşi tedavilerin sonuçları sunulmuştur.

Yöntem: 2002-2015 yılları arasında 1208-SAK'sal/insidental anevrizmalar nedeniyle cerrahi/coil/stent tedavi uygulanmış hastalarımızdan ailesel anevrizma sendromu tek bir ailede saptandı. Sekizli kardeşlerden dördünde anevrizma saptandı.

Bulgular: 100yıl öncesi Azerbaycan ülkesinde Türkiye'ye göç eden ve Kars'ta yerleşmiş iki aileden evlenen çiftten 8-kardeşli aile yaptılar. 44-yaşında-bayan nöbet şikayetiyle acile getirilen hastada SAK, DSA'sında: Bilateral İCA-bifurkasyonu, sol MCA-bifurkasyonu, sol İCA-paroftalmik, sol İCA-distal ve sol anterior koroidal saptanması üzerine sol İCA-paroftalmik ve sol İCA-bifurkasyondaki anevrizmaların kliplenmesi, sol Ant-Cho anevrizma desteklenmesi operasyonu geçirdikten beş ay sonrası sağ-İCA bifurkasyonundaki anevrizmayı stent ile kapatıldı. Sol-MCA anevrizması 3.5mm olduğundan takibe alındı. Hastanın 22. ayın takiplerinde NM'sı:Doğal. Diğer 7kardeşlerinden 4'ünde kronik baş ağrısı nedeniyle kardeşlere kraniyal MR-Anjio yapıldı. 46-yaşındaki ablasında sağ İCA-kavernöz segmentinde, 39-yaşındaki sol-İCA, 37-yaşındaki sağ İCA-supraklinoid'inde ve sağ İCA-anterior koroidal anevrizmaları saptanması üzerine abladaki anevrizma takibe alınırken erkeklerde 3anevrizmalara stent ile kapatıldı. 51-yaşındaki kadın kardeşinde HT ve hashimoto hastalığı, 42-yaşındaki kardeşinde bir damarsal patoloji saptanamdı. 41 ve 40-bayan kardeşlerinde hipoplazik İCA ve İCA damarda daralma saptanıp medikal tedavi edildiler.

Tartışma ve Sonuç: Ailesel anevrizma sendromu 8kardeşinden 4'ünde saptanmasına rağmen herhangi bir kromozom anomaliliği saptanmadı. Anevrizmalı hastaların 1. derecedeki yakınlarında kronik baş ağrısı şikayetleri varsa ciddi alınıp ilk MR-anjio çektilirip gerekirse DSA yaptırılmıştır. Bilgilerimize göre Türkiye'de saptanan ilk ailesel anevrizma sendromlu ailesidir.

Anahtar Sözcükler: Ailesel anevrizma sendromu, kardeşlerde anevrizma, DSA, stent, kliplenme operasyonu

TPS-12[Nörovasküler Cerrahi]

KANAMA İLE GELEN VASKÜLER MALFORMASYONLARDA CERRAHİ YÖNETİM: 38 OLGULUK SERİ

Ayçiçek Çeçen, Erhan Çelikoğlu, Merih İş, Bora Gürer, Jülide Hazneci, Ali Börekci, Ali Fatih Ramazanoğlu, Neşe Keser, Abdullah Karakoç
Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Arteriovenöz malformasyonlar ve kavernöz anjiomlar beynin rutin tomografi ve Manyetik rezonans görüntüleme yöntemleriyle kolaylıkla tespit edilebilen lezyonlarından olsa da; hâlâ uzun süre asemptomatik olup ya da tekrarlayan şikayetlere rağmen beyin cerrahisi tarafından görülmeyen hastalarda kanama ve nöbet sonrası uzun-süreli morbidite ve ölüme sebep olabilmektedir.

Yöntem: Bu seride acil olarak başvurmuş kanama ile kendini gösteren

38 vasküler malformasyon olgusuna, klinik prezentasyonuna göre en fazla oranda cerrahi, daha az oranda semptomatik konservatif tedavi ve gammaknife tedavisi olmak üzere vakit kaybetmeden uygulanmıştır.

Bulgular: Otuz sekiz hastanın 7'sinde kavernom, 31'inde arteriovenöz malformasyon tespit edildi. Hastaların yaş ortalaması 35.63 (dağılım 5 ile 74 arasında) değişmekteydi. Erkek:Kadın oranı yaklaşık olarak eşitti (15:13), başvuru sırasındaki GKS:6 ile 15. Hematom volümü ortalama 33 cc (dağılım 5-120 cc) ve AVM derecelendirmesi (en sık Grade 2-3: 27 hastada) olarak saptandı. Hematom ve vasküler malformasyon yerleşimi; 17 hastada sağ, 21 hastada sol taraftaydı, 5 hastada infratentorial diğerlerinde supratentorial yerleşimliydi. En sık temporal (8), frontal (5) bölgede lokalize olmaktadır. Bir kezden daha fazla kanama geçiren hasta sayısı 9'du ve hastalıklarını önceden bilen 4 hasta vardı. 35 hastaya cerrahi uygulandı.

Tartışma ve Sonuç: Serebral AVM'lerin ve kavernomların sık prezentasyon bulgularından biri de intraserebral hemorajidir. Serebral AVM'ler ve kavernomlar 10 ile 40 yaş arası hasta grubundaki spontan intrakraniyal kanamanın önemli nedenlerinden biridir. Bizim serimizde mortalite yoktu ve morbidite oranları kabul edilebilir sınırlardadır. Kanama ile gelen hastalarda cerrahi seçilecek yöntemdir. AVM ler ve kavernomlar anevrizmalara göre daha iyi bir seyir gösterir. Kanama olan hastalarda dahi zamanında uygun müdahale ve cerrahi tedavi ile iyi sonuçlar elde edilmektedir

Anahtar Sözcükler: Arteriovenöz malformasyon, intraserebral hematom, kavernom

TPS-13[Nörovasküler Cerrahi]

ESANSİYEL TROMBOSİTOZLU DSA'SI NEGATİF OLAN SUBARAKNOİD KANAMA: OLGU SUNUMU

Anas Abdallah, Betül Güler Abdallah, Murad Asiltürk,

Mustafa Levent Uysal

Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş ve Amaç: Esansiyel trombositoz (ET) tanısını koyduran kriter yoktur. Genellikle diğer miyeloproliferatif hastalıkları ve diğer reaktif trmbositoz nedenleri ekarte edilerek tanı konulur. ET olgularda trombosit sayısı en az 3 katı artmasına rağmen fonksiyonlarında bir bozulma meydana gelmektedir. Kanama komplikasyonları, tromboembolik komplikasyonlarına göre daha sık olup sırasıyla, %11.4 ve %7.5 oranlarla görülür. Polikliniğimizde SAK tanısı konulup yapılan DSA'sında patolojik bulguları saptanmayan olgu sunulmuştur.

Yöntem: 40 yaşında kadın hasta, ev işi yaparken evinde ani başlayan çok şiddetli (şimşek çakar tarzında) baş ağrısı olan hastanın dış merkeze getirilip SAK tespit edilip bizim tarafımıza yönlendirildi. Hastanın nörolojik muayenesinde ense sertliği(++) dışında bir bulgu saptanmadı. Labaratuvar tetkiklerinde lökositoz: (13.6x10³/µL), CRP: 6.63mg/dl, trombosit sayısı: (1079x10³/µL), sedimentasyonu: (46mm/saat), T3: (1.88 pg/mL) dışında bir özellik görülmedi.

Bulgular: Beyin tomografisinde fisher grade-III, bazal sisternalara dolduran perimezenşefalik SAK tespit edilerek DSA'sı yapıldı. DSA'sı negatif çıkan hastanın 10günü takip edilerek haliyle taburcu edilen hastanın vazospazm ve/veya SAK komplikasyonlarından herhangi biri

görülmeyle haliyle taburcu edildi. Altı hafta sonra kontrol DSA'sı negatif gelen hasta SAK'ın 6. ayında takiplerinde bir anormallik saptanamdı.

Tartışma ve Sonuç: ET kronik miyeloproliferatif neoplazmi olup kanda trombositlerin sayısı artması ile karakterize edilip genellikle 60 yaşında kadınlarda en sık rastlanan hasta grubudur. ET, kemik iliğindeki plateletlerin prekürsörlerin proliferasyonu ile başlamaktadır. ET, etiolojisini araştırılan çalışmalarında netlik kazanmamasına rağmen trombositleri, lökositleri ve vasküler endotel hücre aktivasyonu neden olan genetik, kromozomal ve çevre faktörleri gibi etkenlerden rol oynadığını bahs edilmektedir. ET, diğer kronik miyeloproliferatif hastalıklara göre daha spesifik tedavisi mevcuttur. Kanama en sıklıkla cilt, mukozal membranlar ve gastrointestinal sistemde olmaktadır. Tromboz, kanama komplikasyonuna göre daha fatal seyredir. SAK nedenleri arasında ET bulunduğu unutulmamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Subaraknoid kanama (SAK), perimezenşefalik SAK, esansiyel trombositoz

TPS-14[Nörovasküler Cerrahi]

GEÇİCİ STENT DESTEKLİ ENDOVASKÜLER KOİL EMBOLİZASYON

Fatih Ersay Deniz, Özgür Demir, Erol Öksüz

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Tokat

Giriş ve Amaç: Endovasküler cerrahide teknoloji hızlı bir şekilde ilerlemektedir. Sunuda, yeni kullanıma giren, geçici stent eşliğinde tedavi edilmiş bir hasta ve tedavi tekniği tartışılmıştır.

Yöntem: Geçirilmiş subaraknoid kanama tanısı ile sevk edilmiş olan 43 yaşındaki erkek hastanın yapılan tetkiklerinde anterior kommunikan arter lokalizasyonunda bilobüle yapıda sakküler anevrizması tespit edildi. Hasta ve yakınlarına tedavi seçenekleri hakkında bilgi verildi, açık cerrahi operasyon istemediklerini beyan ettiler. Hastanın anevrizması geniş boyunlu olduğu için stent destekli endovasküler koil embolizasyon gerektiği düşünüldü.

Bulgular: Hastaya antiagregan yüklememek ve kanama riskini azalttıktan sonra kalan rezidüsünü başka bir seansta stent destekli koil embolizasyon tedavisi yapmak üzere tedavisi planlandı. Geçici stent sol A2 ile sağ A1 arasında olacak şekilde yerleştirdi. Takiben endovasküler koil embolizasyon tedavisi uygulandı ve geçici stent toplandı. Distal dolaşımın iyi olduğu görüldükten sonra işlem tamamlandı. Hastanın 4. ay kontrol angiografisinde rezidüsünün aynı şekilde kalmış olduğu görüldü. Tedavi seçenekleri ve riskleri hakkında bilgi verildi. Hasta ve yakınlarının isteği üzerine tedavisine devam edilmedi ve izleme alındı.

Tartışma ve Sonuç: Geniş boyunlu anevrizmalar, endovasküler açıdan, çoğunlukla stent destekli olarak tedavi edilebilmektedir. Ancak kanamış olan hastalarda antiagregan yükleyerek yapılan tedavide komplikasyon oranları kimi yayınlarda % 20'ye kadar çıkabilmektedir. Geçici stent ile yapılan tedavide antiagregan yüklenmesi gerekmemektedir. Balon modelleme tekniğine göre işlem esnasında distal kan akımının devam etmesi avantajı vardır. Anevrizmanın şekline göre geçici stent ile tam veya kısmi embolizasyon yapılabilir. Kısmi embolizasyon yapılmış olan hastaların durumları stabil olduktan sonra antiagregan yüklenerek tedavileri başka bir seansta tamamlanabilir. Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte endovasküler yöntemle tedavi seçenekleri artmaya devam

etmektedir. Bu hastaların tedavileriyle ilgilenen hekimlerin gelişen teknolojiye ve yöntemlere ayak uydurması zorunludur.

Anahtar Sözcükler: Anevrizma tedavisi, endovasküler cerrahi, geçici stent

TPS-15[Pediyatrik Nöroşirürji]

MENİNGOMYELOSEL DEFEKTLERİNİN KAPATILMASINDA ERKEN CERRAHİ VE PRİMER KAPAMANIN ÖNEMİ: KENDİ DENEYİMİMİZ

Bülent Kaya¹, Mehmet Fatih Erdi¹, Mehmet Dadacı², Nazlı Dilay Gültekin³, Yaşar Karataş¹, Fatih Keskin¹, Ahmet Önder Güney¹, Rahmi Örs³, Erdal Kalkan¹

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya

²Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Plastik Cerrahi Anabilim Dalı, Konya

³Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Pediyatri Anabilim Dalı, Konya

Giriş ve Amaç: Meningomyelosele defektlerinin cerrahi olarak kapatılmasında optimal kapama zamanı ve tekniği konusunda literatürde çelişkili bazı sonuçlar bildirilmektedir. Bu çalışmada tarafımızca opere edilen meningomyelosele hastalarının kayıtları incelenmiş, tanımlayıcı bilgilerin yanı sıra cerrahi zamanlama ve kapama tipi ile hastanede kalış süresi ve komplikasyonlar arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır.

Yöntem: 2012-2015 arasında opere edilen toplam 27 meningomyelosele hastasının verileri retrospektif olarak tarandı. Olgular gestasyonel hafta, cinsiyet, baş çevresi, eşlik eden anomali, meningomyelosele seviyesi, nörolojik defisit varlığı/ciddiyeti, defekt boyutları, cerrahiye alınış zamanı, cilt defektinin kapama tekniği, toplam yatış süresi ve komplikasyonlar incelendi.

Bulgular: Hastaların 11'i erkek, 16'sı kızdı. Ortalama doğum ağırlığı 2900±315 gram (min: 2165-max:3500 gr) olarak hesaplandı. Ortalama gestasyonel yaş 36.93±1.48 (min:34-max:39 hafta) idi. Baş çevresi ortalama 35.52±1.52 cm olarak hesaplandı. Meningomyelosele defektlerinin 18'i lumbosakral, 7'si torakolomber, 2'si torakal bölgede idi. En sık eşlik eden anomali hidroşefali olup olguların 12'sinde (%44.40) mevcuttu. Hastaların 9 (%33.3)' unun alt ekstremit motor muayenesi normal iken, 14'(%51.9) ü parapatetik, 4 hasta (%14.8) ise total paraplejik idi. Hastaların cilt defektleri 16 hastada (%59.3) primer kapatılırken, 11 hastaya (%40.7) bipediküler cilt flebi ile kapama uygulandı. Toplam 2 hastada major komplikasyon olarak BOS fistülü izlenirken, 3 hastada minör komplikasyon (yara yerinde minör açılma) gelişti. Ortalama cerrahiye alınma zamanı 3.48±0.45 gün olarak tespit edildi. Primer cilt kapanması uygulanan hastalarda ortalama hastanede yatış süresi 20.93±11.21 gün iken, cilt flebi ile kapama uygulanan grupta ortalama hastanede yatış süresi 45.27±46.01 gün olarak hesaplandı. Bu değerler istatistiksel olarak anlamlı derecede farklı idi (p<0.05).

Tartışma ve Sonuç: Meningomyelosele vakalarında mümkün olduğunca erken cerrahi yapılması ve flep yerine primer kapama tekniklerinin kullanılması gerektiği düşünmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Meningomyelosele, cerrahi, primer, flep, zamanlama

TPS-16[Pedriatrik Nöroşirürji]

TRİGONOSEFALİ CİDDİYETİ İLE BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİDE ÖLÇÜLEN OPTİK SİNİR KILIFI KALINLIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİ**Yaşar Karataş¹, Mehmet Fatih Erdi¹, Bülent Kaya¹, Gülen Burakgazi², Fatih Keskin¹, Orhan Özbek³, Hayrettin Karakuş³, Önder Güney¹, Erdal Kalkan¹**¹Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya²Mustafa Kemal Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Hatay³Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Konya

Giriş ve Amaç: Kraniosinostoz olgularının bazılarında kafa içi basınç artışı (KİBA) gelişebilmektedir. İzole trigonosefali vakalarında sendromik multisütür vakalarından sonra ikinci sıklıkta nörolojik gelişimsel problemler ve KİBA görülebilmektedir. Trigonosefali vakalarında KİBA'nın non-invazif yöntemler ile ölçümü halen önemli bir araştırma konusudur. Farklı radyolojik tetkikler ile yapılan optik sinir kılıf kalınlığı (OSKK) ölçümleri KİBA'nın göstergesi olarak birçok farklı hastalıkta kullanılmaktadır. Bu çalışmada bilgisayarlı tomografi (BT) kullanılarak OSKK'nın yine BT' de frontal açı (FA) ölçümüne dayanan trigonosefali ciddiyeti ile arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır.

Yöntem: 1-48 aylık, 41 izole (5 kız, 36 erkek) trigonosefali olgusunun preoperatif BT tetkikleri retrospektif taranarak olgular BT'de FA ölçümüne dayanan Oi ve arkadaşlarının yöntemi ile ciddi-orta dereceli-hafif olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Gruplamadan sonra BT'lerin orbital aksiyel kesitleri kullanılarak globun 10 mm arkasından OSKK ölçümü bilateral gerçekleştirildi. Elde edilen değerler grup içi ve gruplar arası olmak üzere yaş, cinsiyet, FA ve OSKK ölçüm sonuçları açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: FA ölçüm sonuçları her üç grupta birbirinden istatistiksel olarak anlamlı derecede farklı idi ($p<0.05$). Gruplar arasında olgu sayısı, yaş ve cinsiyet açısından anlamlı farklılık tespit edilmedi ($p>0.05$). Grup içi sağ ve sol göz OSKK ölçüm sonuçları istatistiksel açıdan anlamlı derecede farklı değildi ($p<0.05$). Gruplar arasında OSKK açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilemedi ($p>0.05$).

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamızdan elde ettiğimiz veriler trigonosefali vakalarında OSKK'nın trigonosefali ciddiyeti ile anlamlı ölçüde değişmediğini göstermektedir. Kraniosinostoz vakalarında kafa içi basıncının sirkadiyen ritm göstermesi ve kronik olması OSKK ölçümlerinin ise kafa içi basıncındaki akut değişiklikleri kronik değişikliklerden daha iyi göstermesi bu sonucun alınmasında açıklayıcı olabilir. Konu ile ilgili daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Sözcükler: Trigonosefali, optik sinir kılıf kalınlığı, kafa içi basınç, tomografi

TPS-17[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

STABİLİZASYON SİSTEMLERİNİN KOMŞU DİSK HASARI AÇISINDAN SONLU ELEMAN YARDIMIYLA KARŞILAŞTIRILMASI**Atilla Yılmaz¹, Deniz Ufuk Erbulut⁴, Mehdi Sasani³, Tunç Öktenoğlu³, Onur Yaman², Tuncer Süzer², Ali Fahir Özer²**¹Mustafa Kemal Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Hatay²Koç Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul³Amerikan Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul⁴Medipol Üniversitesi, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş ve Amaç: Bilgisayar teknolojisindeki ilerlemeler ve Tıp bilimiyle paralel çalışmaların geliştirilmesi sonucunda sanal omurganın çeşitli senaryolarda davranış prensipleri konusunda bilgi sahibi olmamız sağlayan sonlu elemanların gelişmesini sağlamıştır. Bu gelişme Omurga üzerindeki bir çok senaryonun olası sonuçlarının düşük bir maliyetle ve sanal ortamda değerlendirilmesi imkânını sağlamaktadır. Omurgada kullanılan dinamik stabilizasyon sistemlerinin (DSS) komşu seviye hasarı açısından sabit stabilizasyon sistemlerine (SSS) üstün olduğunu belirten çeşitli yayınlar mevcuttur, ancak bu DSS'lerin bir çok çeşidi mevcuttur ve bu DSS çeşitlerinin komşu seviye hasarına olan etkilerinin kendi aralarında karşılaştırıldığı çalışma sayısı oldukça nadirdir. Amacımız birbirinden farklı çalışma prensiplerine sahip bu DSS'lerin komşu seviye hasarına olan etkilerini sonlu eleman metoduyla değerlendirmektir.

Yöntem: Çeşitli DSS'lerini kendi aralarında ve SSS ile karşılaştırılması amacıyla 4 ayrı çalışma grubu senaryosu oluşturuldu. • Rijid vida + Rijid Rod • Rijid Vida + Dinamik Rod • Dinamik Vida + Rijid Rod • Dinamik Vida + Dinamik Rod Tüm bu model gruplarında sırasıyla, önce iki vertebrada sonra 3 vertebrada stabilizasyon oluşturuldu ve değişik seviyelerde uygulanan bu stabilizasyon tiplerinde her model için daha önce belirlenen standart hareket modelleri uygulanarak (belirlenen miktarda fleksiyon, ekstensiyon ve lateral bending hareketleri) bu sırada; • Stabilizasyon uygulanan mesafelerdeki disk aralığına düşen basınç miktarları. • Komşu mesafelerdeki disk aralığına düşen basınç miktarları. • Stabilizasyon uygulanan mesafedeki fleksiyon ekstensiyon ve lateral bending miktarları. • Komşu mesafelerdeki fleksiyon ekstensiyon ve lateral bending miktarları. Hesaplanarak model grupları arasında karşılaştırılmalar yapıldı.

Bulgular: Bulgular Tablosu

Tartışma ve Sonuç: Tabloda görüldüğü üzere daha önceden planlanan senaryolar dahilinde uygulanan hareketler komşu seviyede basınç artışına, en az dinamik Rod dinamik vida grubunda sebep olmuştur.

Anahtar Sözcükler: Komşu seviye hasarı, stabilizasyon sistemleri, sonlu eleman

TPS-18[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

KONUS SEVİYESİNDE TRANSFORAMİNAL İNTERBODY FÜZYON UYGULAMALARIMIZ, KLİNİK SONUÇLAR**Uzay Erdoğan, Ahmet Akbaş, Orhun Mete Çevik, Ali Ender Ofluoğlu**
Bakırköy Profesör Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları E.A Hastanesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Lomber interbody fusion ile disk mesafesinin yüksekliği yeniden sağlanır, sagittal kontür korunur, opere segmentin uzun dönemli stabilitesi sağlanır. Anterior kolonun yapısal desteği stabilizeyi güçlendirir, vidalar üzerindeki stersi azaltır, füzyon oranlarını arttırır. L1-2 disk seviyesi ve bu seviyenin yukarısında yer alan disk seviyeleri konus ve kord ile ilişkili disk seviyeleri olarak tanımlanabilir. Transforaminal interbody füzyon uygulamasında Füzyon materyali posterior yaklaşımla far lateralden hazırlanmış disk mesafesine yerleştirilmektedir.

Yöntem: 2012-2014 yılları arasında Bakırköy Prof. dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve <sinir Hastalıkları EAH nöroşirürji kliniğinde konu veya kord seviyesinde spinal stenoz veya listezis nedeni ile opere edilen 15 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalara posterior yaklaşım ile transpediküler vidalama yapılarak stabilizasyon ve ağırlı klinik tarafından transforaminal lomber interbody cage (TLİF) yerleştirildi.

Bulgular: Çalışmamıza 15 hasta dahil edilmiş olup 5 erkek ve 10 kadından oluşmaktadır. Yaş ortalaması 52.3 (24-71) olup ortalama takip süresi 18.2 (8-40) aydır. Hastalarımızda torakolomber dejeneratif hastalığa bağlı 10 spinal stenoz ve 5 spinal listezis mevcut idi. Preoperatif VAS skoru 6.53 (5-8) ve postoperatif VAS skoru 3.2 (2-5) olarak hesaplandı. Preoperatif ODI değeri %68 (%80-55) ve postoperatif ODI değeri %26 (%10-40) olarak hesaplandı. Postoperatif VAS skorundaki ve ODI değerindeki iyileşme hastalarımızın ağrılarının belirgin düzeldiğini göstermektedir. Sonuçlarımız istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır ($p<0.001$).

Tartışma ve Sonuç: Konus seviyesinde posteriordan yapılacak TLIF uygulamasının nöral hasar oluşturma ihtimali uygun teknik ile çok azdır. Ayrıca anterior yaklaşım olmayacağı için ikinci bir seans ya da ikinci bir insizyona gerek duyulmaz, cerrahi süre uzamaz, ilave olarak abdominal cerrahinin getireceği morbidite ve mortalite riski olmaz.

Anahtar Sözcükler: Transforaminal interbody füzyon, konus, spinal stenoz, spinal listezis

TPS-19[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

FAR LATERAL DİSKLERİN OLUŞTURDUĞU AĞRININ MEDİKAL TEDAVİSİNDE GABAPENTİNİN ETKİNLİĞİ

Sait Öztürk¹, Necati Üçler², Ömer Batu Hergünsel¹, Arif Gülkesen³, Metin Kaplan¹

¹Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Elazığ

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

³Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Elazığ

Giriş ve Amaç: Son yıllarda spinal stenoz ve intraspinal disk herniyasyonlarında gabapentinin etkinliği ile ilgili klinik çalışmaların sonuçları dikkat çekicidir. Çalışmamızda izole far lateral disklerin medikal tedavisinde gabapentinin etkinliğini inceledik.

Yöntem: Çalışma için 2014-2015 yılında kliniğimizde far lateral disk hernisi olan olgular prospektif olarak incelendi. Bütün olgulara kliniğimize başvurmadan önce farklı sürelerde medikal tedavi uygulanmıştı. Gabapentinin etkinliğinin daha sağlıklı değerlendirilmesi amaçlanarak olguların mevcut medikal tedavileri değiştirilmeden sürdürüldü ve Gabapentin doz arttırımı yapılmadan direkt olarak 1800 mg (3 doz) şeklinde uygulanması, tolere edemeyen hastalarda doz azaltılması, yetersiz olduğu düşünülen olgularda ise dozun artırılması planlandı ve 1. ayın sonunda doz azaltılarak ilaç kesildi. Olguların tedavi öncesi, tedavi başladıktan sonra 1. gün, 1. hafta ve 1. ayda VAS ve Odom's skorları kayıt altına alındı.

Bulgular: Çalışmada toplam 13 hasta değerlendirilmiştir. VAS skorları tedavi öncesi, tedavi başladıktan sonra 1. gün, 1. hafta ve 1. ayda sırasıyla 9, 5, 2 ve 1 olarak değerlendirildi ($p<0,001$). Benzer klinik sonuçlar Odom's skorlarında da elde edildi ($p<0,001$).

Tartışma ve Sonuç: Gabapentin dorsal kök ganglionunda voltaj bağımlı kalsiyum kanallarını eksprese eder. Far lateral disk hernisi nedeniyle oluşan superior kök sendromunda gabapentin hızlı ve güçlü etki göstermiştir. Bu etkideki en önemli faktör dorsal kök ganglionu ile far lateral kompartmanın yakın anatomik ilişki içinde olmasıdır. Bütün olgularımızda ağrının tedavisinde klasik medikal tedavi ile alınan yetersiz sonuç tedaviye gabapentinin eklenmesi ile hızlı ve etkili bir şekilde gerilemiştir.

Anahtar Sözcükler: Gabapentin, far lateral, ağrı, medikal, disk hernisi

TPS-20[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

A NEW HOPEFUL ALTERNATIVE CONSERVATIVE TREATMENT: EPIDUROSCOPY

Arsal Acarbaş

Sıtkı Koçman Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin Cerrahisi Anabilim Dalı, Muğla

Background and Aim: Epiduroscopy is a minimally invasive percutaneous technique. it was defined by Ooi for the first time. In our study we discussed retrospective analysis of 28 patients undergoing epiduroscopy who were not operated before. 28 patients with lomber disc hernia whose pain was not improved with conservative therapy. Patient pain assessment was performed using the VAS and Oswestry Scale. All of the patients were over 40% of the VAS scores over 5 and Oswestry index

Methods: Epiduroscopy was performed with a camera guidal through epidural space using 18g needle in order to enter sacral hiatus who were in prone position.

Results: When patients in the short term and the long-term results compared; short-term relief was observed first checks. Patients had significant decreases in VAS and Oswestry scale. In particular, the decline in VAS scores were quite dramatic. Long term follow up of patients revealed still low VAS scores and Oswestry scale.

Conclusions: Different from author's poster study "recurrent disc herniation and failed back surgery syndrome treatment in place of epiduroscopy" in 29th Annual Scientific Congress of the Turkish that Neurosurgical Society and the 11th Neurosurgical Nursing Congress, epiduroscopy gives better results in the short and long terms of nonoperative patients. In this context it gives hope as an alternative to conservative treatment

Keywords: Epiduroscopy, low back pain, nonoperative treatment

TPS-21[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

OPERE EDİLEN KARPAL TÜNEL SENDROMLU HASTALARDA KOMPLİKASYONLARIN ÖNLENMESİNDE HASTA TABURCULUK EĞİTİM FORMU KULLANILMASININ ÖNEMİ- 100 VAKALIK SERİMİZ

Arzu Özgiray, Cem Akgün, Yasemin Kaymak, Adem Yılmaz, Zeynep Akgül

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniği, İstanbul

Giriş ve Amaç: Günlük nöroşirürji pratiğinde sık karşılaşılan karpal tünel sendromu nedeniyle cerrahi uyguladığımız olgularda retrospektif

sonuçlar ve komplikasyonlar değerlendirilerek, hasta taburculuk eğitim formu kullanımının sonuçlara etkisi değerlendirildi.

Yöntem: Medikal tedaviye yanıt alınmamış, EMG sonuçları cerrahi girişim gerektiren opere ettiğimiz 100 hasta eli retrospektif olarak incelenip erken ve geç kontrollere çağrılarak yara iyileşmesi, enfeksiyon mevcudiyeti, nörolojik muayene ve semptomlarda düzelme ve hasta memnuniyeti açısından değerlendirildi.

Bulgular: Yaşları 26 ile 89 arasında değişen, 66 kadın 34 erkek hastanın, 42 sol 58 sağ elindeki karpal tünel sendromuna mini kesi ile serbestleştirme ameliyatı yapıldı. Hastaların ameliyat sonrası 3 tanesi amoksisilin-klavulanik asit, 90 tanesi sefprozil kullanmış ve cerrahin tercihine bağlı olarak 7 tanesi hiçbir antibiyotik kullanmamıştır. Hasta taburculuk eğitim formu verilerek erken ve geç kontrollere çağrılan hastaların 14. Günde dikişleri alındı. Sefprozil kullanan, hasta taburculuk eğitim önerilerine uymayarak dikişlerini aldirmaya 20. günde gelen ve yara yerinin ıslanmasına dikkat etmeyen bir hastada yara yeri enfeksiyonu görüldü. Diğer tüm hastalarda yara yeri sorunları ve diğer komplikasyonlar gözlenmezken, semptomların geçmesi ve nörolojik düzelmelerle yüksek hasta memnuniyeti saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Komplikasyon ve enfeksiyon oranları düşük bir tedavi şekli olan KTS cerrahisi, hasta taburculuk eğitim formu kurallarına uymazsa komplike olabileceği gözlemlendiğinden, bu formların uygulanmasının önemi ve sonuçlara etkisinin değeri saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Karpal tünel sendromu, komplikasyon, hasta taburculuk eğitim formu, enfeksiyon

TPS-22[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER DİSKAL HERNİSİ OLAN HASTALARDA EREKTİL DİSFONKSİYON SIKLIĞI

Erol Öksüz¹, Özgür Demir¹, Fatih Ersay Deniz¹, Ahmet Tolgay Akıncı⁴, Sinan Bahadır⁴, Emre Kuyucu³, Fikret Erdemir²

¹Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Tokat

²Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Tokat

³Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İstatistik Anabilim Dalı, Tokat

⁴Tokat Devlet Hastanesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, Tokat

Giriş ve Amaç: Eretil disfonksiyon (ED), bir erkeğin cinsel performansla yetebilecek derecede penis ereksiyonu sağlayamama ya da devam ettirememesi durumu olarak tanımlanmaktadır. Nörojenik ED, nörolojik bir bozukluğa veya disfonksiyona bağlı olarak gelişen, penil ereksiyonu sağlamada ve devam ettirmedeki zorluk olarak tanımlanabilir. Nörojenik nedenler, ED etiolojisinde %5-20 oranında yer almaktadır. Nörojenik ED'de sorun beyin içinde olabileceği gibi medulla spinaliste de olabilir. Yaklaşık %1 oranında görülen lomber disk hernisi spinal korddaki yapıları etkileyerek pelvik pleksuslara giden parasempatik erektojenik yolları kesintiye uğratarak ED'ye neden olabilmektedir. Bu bildiride çalışmamızın erken sonuçları sunulmuştur.

Yöntem: Nöroşirürji polikliniğine başvuran, lomber disk hernisi olan hastaların VAS (görsel ağrı skalası), IIEF-5 (uluslararası erektil fonksiyon indeksi), Beck depresyon ölçeği, Beck anksiyete ölçeği testleri yapıldı. Üroloji kliniğine infertilite ve taş incelenmesi amacı ile başvuran olgular kontrol grubunu oluşturdu. Elde edilen sonuçların istatistiksel anlamlılığı olup olmadığı araştırıldı.

Bulgular: 73 lomber diskal hernili hastanın 28'inde ED saptanmazken, 16'sında hafif, 26'sında hafif-orta, üçünde orta şiddette ED tespit edildi. Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. VAS ağrı skalası ile ED arasında daistatistiksel fark bulunmadı. Orta hat diskal herniler lateral yerleşimli disklere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede ED' a yol açmaktadır.

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamızda kontrol grubu ile lomber diskal hernisi olan hastalarda farklılığın olmaması, ED nedenlerinin sadece %20'sinin nörojenik kökenli olması ve denek sayısının henüz azlığından kaynaklanabilir. Erken sonuçlarda digger çalışmaların aksine VAS ile ED arasında anlamlı ilişki tespit edilememiştir. Orta hat disklere ED' nin daha sık görülmesinin nedeni sakral köklere bası yapması olabilir.

Anahtar Sözcükler: Eretil disfonksiyon, lomber diskal herni, ağrı

TPS-23 YAZAR ONAYI İLE GERİ ÇEKİLMİŞTİR.

TPS-24[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SERVİKAL SPİNAL OSTEOSARKOM: OLGU SUNUMU

Numan Karaarslan, Tezcan Çalışkan, Tamer Tunçkale, Abdullah Talha Şimşek

Namık Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Tekirdağ

Giriş ve Amaç: Osteosarkom sıklıkla uzun kemiklerin metafizial alanlarından köken alan tümördür. Spinal vertebralardan kaynaklanan primer osteosarkomlar oldukça nadir görülen patolojilerdir.

Yöntem: Bu vaka sunumunda servikal spinal vertebralardan kaynaklanan osteosarkom olgusu tartışılmıştır.

Bulgular: 63 yaşında erkek hasta, ekim 2015 tarihinde başlayan gittikçe progrese olan boyun ve her iki kol ağrısı, yürüyememe, kollarda güçsüzlük ile başvurdu. Hastanın yapılan muayenesinde üst ekstremitelerde bilateral dirsek ekstansiyonu 3/5, sağ parmak abduksiyonu 2/5, bilateral alt ekstremitelerde 1/5, parapleji mevcut, Yapılan tüm spinal MRG tetkikinde multiple vertebra tutulumları olan ayrıca, C6-7 epidural mesafeye uzanan posterior elemanları tutan spinal kitle saptandı. Hastaya operasyon planlandı. Hastaya C 6-7 lokalizasyonlu kitlenin subtotal rezeksiyonu, nöral dekompresyon yapıldı. Hastanın hâlâ kliniğimizde takip ve tedavisi devam etmekte olup, kemoradyoterapi tedavisi planlanmaktadır.

Tartışma ve Sonuç: Servikal spinal osteosarkomlar, oldukça nadir görülen tümörler olup, literature incelendiğinde en geniş seri Schoenfeld ve ark. yayınladığı 28 olguluk seridir. Gerek kısıtlı rezeksiyon dercesi gerekse postoperative kısıtlı dozlarda uygulanan radyoterapi nedeni ile prognozları kötü olan tümörlerdir. Ortalama yaşam süresi 24 ay olan bu tümörlerde, olguların cerrahi rezeksiyon dercesi pronozu doğrudan etkilemektedir. Bu olgularda sınırlı cerrahi rezeksiyon nedeni ile postopretatif uygulana kemoradyoterapinin prognozu önemli ölçüde uzattığı bildirilmektedir.

Sonuç olarak; servikal osteosarkamlar oldukça nadir görülen tümörler olup, olguların prognozunda cerrahi rezeksiyon derecesi ve sonrasında uygulanacak kemoradyoterapi önemli yer tutmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Cerrahi rezeksiyon derecesi, kemoradyoterapi, osteosarkom

TPS-25[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

PEDİATRİK TRAVMADA OMURGA BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİSİ GEREKLİ Mİ?

Feyza Karagöz Güzey, Azmi Tufan, Burak Eren, Özgür Yusuf Aktaş, Ebru Doruk, Mustafa Vatansver, Yücel Hitay, Serhat Ateşalmaz, Murat Yücel, Eyüp Çetin

Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniği, İstanbul

Giriş ve Amaç: Çocuklarda omurga yaralanmaları sık değildir ama yüksek enerjili travmalarda, küçük veya bilinci kapalı olan olgularda bilgisayarlı tomografi (BT) ile omurga taraması yapılır. Öte yandan küçük çocuklarda BT çekiminin neden olduğu radyasyonun zararları da bilinmektedir. Pediatrik travmada omurga BT'sinin ne sıklıkta bulgu verdiğini saptamak amacıyla bu çalışmayı planladık.

Yöntem: Radyoloji arşivimizde 1 yıl içinde 12 yaş ve altı çocuklara travma nedeniyle yapılmış omurga BT'leri tarandı, travmayla ilişkili bulgular belirlendi. Çocukların yaşı, cinsiyeti, travma nedeni ve diğer sistem yaralanmaları kaydedildi.

Bulgular: Yaşları 1 ay-12 yıl arasında (6,1±3,3), 305'i erkek, 166'sı kız, 471 çocuğa travma nedeniyle omurga BT'si yapılmıştı. 85'inde sadece servikal, 32'sinde lomber, 4'ünde torakolomber, 4'ünde servikotorakal, 346'sında tüm spinal BT çekilmişti. Omurga yaralanması olan 5 olgu saptandı (%1; 1 servikal, 1 torakal, 1 lomber ve 2 sakral kırık). Olguların hepsi kızdı ve 3-12 yaş arasındaydı (7,6±3,5). Travma nedenleri üzerine ağır cisim düşmesi, araç içi ve araç dışı trafik kazası, yüksekte düşme ve düşüp sırtını çarpmaydı. Sakrum kırıklı olguların ikisinde de pelvis kırığı, birinde femur ve toraks yaralanması eşlik ediyordu. Torakal kırığı olan olguya torakolomber, diğerlerine tüm spinal BT yapılmıştı. Torakal kırıklı hastada belirgin sırt ağrısı, servikal kırıklı hastada tetrapleji mevcuttu. Diğer 3 olguda kırığa ait muayene bulgusu yoktu, bu olgularda kırığa yönelik tedavi gerekmedi. Pelvis kırığı olan bir olguda kırık pelvis grafisinde izlenmiş, diğerinde görülemedi, ancak bu olguda da proksimal femur kırığı vardı.

Tartışma ve Sonuç: Omurga yaralanması 12 yaş ve altındaki çocuklarda oldukça düşük oranda görülmektedir. Omurga yaralanmasını düşündürecek belirti bulgusu olmayan pediatrik travma olgularında rutin omurga BT'si yapılmasının çocukları gereksiz radyasyona maruz bırakacağını düşünüldü.

Anahtar Sözcükler: Bilgisayarlı tomografi, omurga travması, pediatrik travma

TPS-26[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER SPİNAL STENOZUN ŞİDDETİNİN D VİTAMİNİ VE PARATHORMON DÜZEYLERİYLE İLİŞKİSİ

Yaşar Dağıstan¹, Cengiz Işık², Emine Dağıstan³

¹Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Bolu

²Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi Anabilim Dalı, Bolu

³Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Bolu

Giriş ve Amaç: Lomber dar kanal (LSS) dejeneratif osteofitler ve ligament hipertrofisi sonucu spinal kanalın daralması ile oluşan, yaşlılarda yaygın dejeneratif hastalıktır. Vitamin D kemik mineralizasyonunda hayati öneme sahip olup, kemik yapısının korunmasında direkt etkisi vardır, dolaylı olarak da kas fonksiyonlarının korunması ve myopatini önlenmesi yoluyla düşmeye karşı koruyucu etkisi vardır. Paratroid hormonda kemik metabolizmasında majör hormondur. Bu nedenle D vitamini eksikliği ve sekonder hiperparatroidi bazı endemik bölgelerde LSS hastalarda yüksek oranda olması bekleniyor Biz bu çalışmada Vitamin D eksikliğine bağlı hiperparatroidi olan ve olmayan hastalardaki lomber spinal stenozdaki etkinliğini ve sekonder hiperparatroidinin derecesi ile dar kanal ilişkisini ortaya koymayı amaçladık.

Yöntem: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji polikliniğinde kronik bel ağrısı ve bacak ağrısı şikayeti ile gelen Ocak 2014 ve Temmuz 2015 arasında LSS tanısı alan ardışık hasta çalışmaya dahil edildi. üç grup oluşturuldu. Grup 1;düşük vitamin D, yüksek paratroid hormon, grup 2; düşük vitamin D, normal paratroid hormon, grup 3; normal vitamin D, normal paratroid hormon

Bulgular: Çalışmada ortalama AP radiii 10.9+2.5 mm; inter-facet ligament genişliği 10.6+3.02 mm, foraminal kanal genişliği 6.84+1.24 mm olarak ölçüldü. Grup 1 ve 2'nin AP radiii çapının ve inter-facet ligament uzunluğunun grup 3 ten belirgin daha düşük olduğu saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Özellikle endemik bölgelerde LSS hastalarının tedavi planlanırken D vitamini ve PTH seviyesinin normal seviyelerinin hedeflenmesi tedavide önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Lomber spinal stenosis, vitamin D, paratroid hormon

TPS-27[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

DORSAL CORPECTOMY AND IMPLANTATION OF EXPANDABLE CAGES IN PATIENTS WITH METASTASES OF THE THORACIC SPINE: FEASIBILITY AND FIRST EXPERIENCES

Senol Jadik, Michael Synowitz

Department of Neurosurgery, University-Clinic Schleswig-Holstein Campus Kiel, Kiel, Germany

Background and Aim: In patients with vertebral metastases with sintered fracture leading to spinal canal stenosis usually a two-step procedure is performed. The disadvantage is that after dorsal decompression and fixation a second transthoracic intervention anteriorly is necessary, which is additionally burdened with risks and represents a more operative and anesthetic stress for the patient. An alternative to this is dorsal decompression, corpectomy and implantation of an expandable cage.

Methods: The files and radiological data of patients who were treated with thoracic metastases posteriorly with corpectomy and supplied with expandable cages were evaluated retrospectively.

Results: 16 patients with thoracic metastases underwent surgical intervention. Postoperatively only one cage showed a subsidence into the endplate of the lower vertebra. It could easily be replaced with a larger one. No cage-dislocations were observed. It never came to a compromise

of the spinal cord. Only once a nerve root had to be sacrificed. Revisions were been performed three times because of malposition of the screws. Once evoked potentials decreased during surgery but recovered after decompression and reduction immediately.

Conclusions: Posterior corpectomy and vertebral body replacement with expandable cage also posteriorly is good feasible, is safe and saves another surgery via thoracotomy.

Keywords: Posterior corpectomy, vertebral body replacement, expandable cage, thoracic metastases

TPS-28[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

“TERS FENESTRASYON”: ALT LOMBER İNFERİORA SEKESTRE DİSK HERNİLERİNE FARKLI BİR YAKLAŞIM

Cengiz Gömleksiz, Ahmet Tulgar Başak, Umut Yaka, Nazlı Çakıcı Başak, Muhammet Arif Özbek, Serdar Baki Albayrak, Nejat Akalan

Medipol Üniversitesi Hastanesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş ve Amaç: Posterior longitudinal ligamentin en güçlü olduğu yer orta hattır. Biyomekanik olarak anulusun posterolateral kısmı gücüne göre lomber bölgeye binen yükün orantısız bir kısmını karşılar. Bu nedenle çoğu lomber disk herniasyonu posterolateral kısımda meydana gelir. Ciddi radiküler ağrıya neden olan sinir kökü basısına yol açar. Alt lomber (L4-5, L5-S1) disk hernileri lomber disk hernilerinin yaklaşık %95’lik bir kısmını oluşturur.

Yöntem: Lomber bölgede sinir kökü aynı numaralı omura ait pedikülün altında ve yakın ilişkide çıkar ve intervertebral disk aralığı pedikülün hemen altındadır. Ters fenestrasyon yöntemi ile alt lomber bölge inferiora sekestre disk hernilerine yaklaşımda, mesafenin bir alt lamina üst kısmından fenestrasyona başlanarak ligamentum flavum düşürülür. Usulüne uygun olarak ligamentum flavum eksize edilir. Kök ortaya konur, foramenle ilişkisi rahatça gözlenir. Kök kök ekartörü ile medialize edildikten sonra ise sekestre disk hernisi en blok eksize edilir. Dilenirse sınırlı olarak mesafe laminasının alt 1/3’lük kısmında fenestre edilerek mesafedeki disk hernisi boşaltılabilir.

Bulgular: Videolar ve ilüstrasyonlar eşliğinde “Ters Fenestrasyon” yöntemi tariflenerek anlatılmış ve kendi hasta deneyimlerimiz ve postoperatif takibimizdeki sonuçlar anlatılmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Alt lomber bölge inferiora sekestre disk hernilerine yaklaşımda tariflenen ters fenestrasyon yöntemi ile güvenli olarak kök foramen ilişkisi görülmekte ve patolojiye daha az kemik doku eksize edilere ulaşılma ve patoloji en blok olarak ortadan kaldırılabilir. Subligamentöz inferiora sekestre disk hernilerinde de yöntem başarı ile uygulanabilmektedir. Sunuda klasik fenestrasyon ve ters fenestrasyon yöntemleri alt lomber bölge inferiora migre disk hernileri eşliğinde karşılaştırılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Disk hernisi, inferiora sekestre, lomber, ters fenestrasyon

TPS-29[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

TEK PORTLU VIDEO EŞLİĞİNDE TORAKOSKOPİK DİSKEKTOMİ

Erkan Kaptanoğlu¹, Tunç Laçın², Bahattin Tanrıkulu¹, Ali Özen¹

¹Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

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

Giriş ve Amaç: Disk herniasyonları içinde en az görülen torakal disk herniasyonlarıdır(TDH). Klinik bulgu oluşturması durumunda cerrahi tedavi endikasyonları vardır. Bu bildiride tek portlu Video Eşliğinde Torakoskopik Cerrahi(VETC) tekniği ile opere edilmiş iki TDH olgusu sunmaktayız.

Yöntem: Olgu 1: 24 yaş, erkek. Bel ve sol bacak ağrısı yakınması ile başvurdu. Muayenesinde sol alt ekstremitesinde spastisite olan hastada manyetik rezonans görüntüleme(MRG), sol parasantral T11-12 TDH saptandı ve cerrahi tedaviye karar verildi. Lateral dekübit pozisyonda tek portlu VETC ile diskektomi uygulandı. Ameliyat sonrası ağrısı ve spastisitesi düzeldi. Olgu 2: 46 yaş, kadın. Sırt ve sol bacak ağrısı yakınması ile başvurdu. Muayenesi normaldi. MRG’de, sol parasantral T11-12 TDH saptandı ve cerrahi tedaviye karar verildi. Lateral dekübit pozisyonda tek portlu VETC ile diskektomi uygulandı. Ameliyat sonrası ağrı şikayeti düzeldi.

Bulgular: TDH’lerinde erken tanı koyma ve tedavi kalıcı nörolojik hasarı engellemede anahtar rol oynamaktadır. Klasik laminektomi, posterolateral ve lateral yaklaşımlar, transtorasik cerrahi ve VETC uygulanabilecek cerrahi yöntemlerdir. VETC ile torakal diskektomi diğer cerrahi seçeneklere göre daha az komplikasyon oranına sahiptir. Post operatif ağrı daha az, normal hayata dönüş süresi daha kısadır ve daha kaliteli postoperatif süreç sağlayan minimal invaziv bir yöntemdir. Literatürde klasik 3 portlu VETC ile tedavi edilen bir çok torakal disk vakası bulunmaktadır ancak tek portlu VETC ile torakal diskektomi bildirilmemiştir.

Tartışma ve Sonuç: Seçilmiş hastalarda tek portlu VETC diğer cerrahi tedavi seçeneklerine göre daha güvenilir, etkili ve komplikasyon oranı düşük bir tedavi seçeneği olabilir.

Anahtar Sözcükler: Torakoskopik diskektomi, torakal disk herniasyonu, tek portlu torakoskopi

TPS-30[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOR SERVİKAL OMURGA CERRAHİSİNE BAĞLI ÖZOFAGUS YARALANMASINDA TEDAVİ

Murat Hamit Aytar, Ulaş Yener, Behram Kaya, Serdar Özgen

Acıbadem Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş ve Amaç: Anterior servikal omurga cerrahisi sırasında özofagus yaralanması % 0,25 oranında görülen ölümcül seyredabilen oldukça ciddi bir cerrahi komplikasyondur. Bu çalışmada kliniğimizde son 5 yıl içerisinde cerrahi sonrası özofagus yaralanması tespit edilen 5 olgu retrospektif olarak değerlendirildi.

Yöntem: Ocak 2010-Aralık 2015 tarihleri arasında toplam 5 özofagus yaralanması kliniğimizde takip ve tedavisi kulak burun boğaz kliniğiyle

birlikte yapıldı. Olguların hepsine anterior servikal omurga cerrahisi yapılmış olup bu olguların 3' ü dış merkezde opere edilmiştir. Olgulardan biri travma etyolojisi olan ankiroz spondilit, bir olgu tümör cerrahisi ve enstrümantasyon, 3 olgu ise dejeneratif sebeplerden dolayı enstrümantasyon uygulanan olgulardır.

Bulgular: Özofagus hasarlanması tespit edilen tüm hastalarda oral alımı kesilmiş, nazogastrik tüp ile beslenmeye ve uygun antibiyotik tedavisine başlanmıştır. Olguların 3 tanesi geç dönemde tespit edilen, BOS kaçağı ve enfeksiyon düşünülerek geç tedaviye başlanmıştır. Hastaların hepsine endoskopi yapılmıştır. Ankiroz spondilitli ve paraplejik olgu konservatif tedavi esnasında mediastenit gelişerek kaybedilmiştir. Geç dönemde tespit edilen olguların biri multipl debrütmanlar yapılarak takip edilmiş, 12 ay sonra sekonder iyileşme sağlanmıştır. İki olgu multipl endoskopik yaklaşımlarla steplar ile kapatılmaya çalışılmıştır. Multipl endoskopik yaklaşım yapılan olguların biri enfeksiyon sebebiyle kaybedilmiş, diğer olgu ise primer olarak sütüre edilebilmiştir. Erken dönemde özofagus hasarlanması tespit edilen iki olguda ise erken dönemde metal enstrümanlar çıkartılarak, özofagus sütüre edilmiş ve bir olguya da pektoralis majör pediküllü grefti çevrilerek kapatılmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Anterior servikal omurga cerrahi sırasında nadir de olsa karşılaşılan özofagus yaralanması ağır morbidite ve mortalite nedeni olabilmektedir. Özofagus travmasının erken dönemde tespit edilmesi, enstrümanın çıkartılarak hasarlanmanın primer sütüre edilmesi etkin tedavi olarak gözükmektedir.

Anahtar Sözcükler: Anterior, komplikasyon, özofagus yaralanması, servikal cerrahi

TPS-31[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

SENDROMİK OLMAYAN SPİNAL SCHWANNOMALAR: YENİ SINIFLANDIRMA

Halil İbrahim Sun, Mustafa Güdük, Koray Özduman, Necmettin Pamir
Acıbadem Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş ve Amaç: Schwannomalar kranial veya spinal sinir köklerinden ortaya çıkan iyi huylu, kapsüllü lezyonlardır. Tüm spinal tümörlerin üçte birini schwannomalar oluşturmaktadır. Çalışmamızda tümör boyutu ve tümörün spinal kanal ile olan ilişkisi dikkate alınarak yapılan yeni bir sınıflama yöntemi tanımlanmıştır.

Yöntem: Hastanemizde 1987 ile 2015 yılları arasında toplam 82 vaka tedavi edildi. Hasta popülasyonu yaş ortalaması 45.4 olan otuzdokuz (47,5%) kadın ve kırküç (52,5%) erkekten oluşmaktadır. Sınıflandırmada tümör hacmi için üç grup ve tümörlerin lokalizasyonu için dört tip tanımlandı. 0 - 2 cm3 arasındaki tümörler A grubu, 2 ila 4 cm3 tümörler B grubu ve 4 cm3 den daha büyük olan grup C grubu olarak ayrıştırıldı. Tümör intraduralse tip I olarak adlandırıldı. Nöral foramene uzantıyla intradural yerleşen tümörler tip II, spinal kanala uzantıyla ekstraforaminal yerleşenler tip III ve tamamen nöral foramen dışında yerleşen tümörler tip IV olarak sınıflandırıldı.

Bulgular: Schwannomaların otuz beşinin (% 43) servikalde, on yedisinin (% 21) torakalde ve otuzunun (%36) lomber bölgede yerleştiği görüldü. A grubuna giren tümörler hastaların %30'unda (25 hasta), B grubu tümörler hastaların %44'ünde (36 hasta) ve C grubu tümörler hastaların %26'sında (21 hasta) saptandı. Tip I Schwannomalar hastaların %61'inde (50 hasta),

tip II tümörler hastaların %29'unda (24 hasta), Tip III schwannomalar hastaların %7'sinde (6 hasta) ve Tip IV tümörlerin hastaların %3'ünde (2 hasta) saptandığı görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Literatürde spinal schwannomaların bir çok sınıflandırması vardır. Bu sınıflandırmalar tüm tümör tiplerini kapsamaları nedeniyle ya da cerrahi planlama ve tedavi yöntemlerine kayda değer bir fayda sağlamayan karmaşıklıkları ile optimal görünmemektedirler. Çalışmamızın bulgularıyla desteklenen bu yeni sınıflandırma tüm spinal schwannomaları içermesi açısından önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Schwannoma, mikrocerrahi, tümör sınıflaması

TPS-32[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER MİKRODISKEKTOMİ SONRASI ERKEN MOBİLİZASYONUN İYİLEŞMEYE VE KOMPLİKASYONLARIN AZALMASINA ETKİSİNİN FİM(FONKSİYONEL BAĞIMSIZLIK ÖLÇEĞİ) İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Cem Akgün, Arzu Özgiray, İlhan Yılmaz, Adem Yılmaz,
Osman Nuri Türkmenoğlu

*Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Kliniği,
İstanbul*

Giriş ve Amaç: Günlük nöroşirürji pratiğinde önemli yer tutan lomber mikrodisketomi sonrası komplikasyonların azaltılması ve iyileşme oranlarının yükseltilmesinde erken mobilizasyonun önemini göstermek **Yöntem:** Prospektif bir çalışma ile ek hastalığı olmayan tek seviyeli ve tek taraflı 50 lomber disk hernisi hastasına FİM (Fonksiyonel bağımsızlık ölçeği) postop. 6. ve 24. saatte uygulanmış, hastalar mobilize edilmiş ve sonuçlar değerlendirilmiştir.

Bulgular: 6. saatte mobilize olabilen 50 hasta 24. saatte kontrol muayenesi ve son mobilizasyon ile problemsiz olarak yüksek FİM değerleri ile taburcu edilebilmişlerdir. 3. hafta kontrollerinde hastaların hiçbirinde yara iyileşme problemi, yara yeri enfeksiyonu, diskitis vb. derin enfeksiyonlar, radikülopatik ağrı ve bel ağrısı, akciğer enfeksiyonu, gastrointestinal sistem problemleri, tromboflebit vb. vasküler komplikasyonlar gözlenmemiş ve hastalar günlük hayatlarına dönebilmişlerdir.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak lomber mikrodisketomi sonrası hastaların 6. saatte erken mobilizasyonunun iyileşmeye ve komplikasyonların azalmasına önemli katkısı olduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Sözcükler: Erken mobilizasyon, mikrodisketomi, fonksiyonel bağımsızlık ölçeği

TPS-33[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOMBER DİSK HERNİSİ ETİYOLOJİSİNDE KEMİK MİNERAL YOĞUNLUĞU ETKEN MİDİR?

**Neşe Keser¹, Arzu Atıcı², Erhan Çelikoğlu¹, Ali Fatih Ramazanoğlu¹,
İlknur Aktaş²**

*¹Fatih Sultan Mehmet Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahi Kliniği,
İstanbul*

*²Fatih Sultan Mehmet Eğitim Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi Kliniği,
İstanbul*

Giriş ve Amaç: Kemik mineral yoğunluğunun lomber disk hernisi (LDH) etiolojisinde rolü olup olmadığı her iki cinsde, kadınlarda menapoz öncesi dönemde olanlarda, araştırıldı.

Yöntem: Çalışma grubumuz (G-I) cerrahi endikasyonu olan tek seviye LDH lı 50 olgu (yaş ortalaması 40,28±9,08; 23 kadın, 27 erkek), kontrol grubumuz (G-II) ise bel ağrısı yakınması ile gelen LDH tanısı almamış 50 olgudan (yaş ortalaması 36,62±8,4; 27 kadın, 23 erkek) oluşmaktadır. Her iki grup olgularına kanda 25(OH) Vit D, Parathormon (PTH), Kalsiyum (Ca), Fosfor (P), Alkalin Fosfataz (ALP) bakılıp, DEXA(Dual Enerji X ray Absorbsiyometri) yöntemi ile kemik mineral yoğunluğu (KMY) ölçüldü. Karın çevreleri de ölçülüp beden kitle indeksleri(BKI)leri hesaplandı.

Bulgular: Her iki grubun verilerinin karşılaştırımında G-I'in yaş ortalaması ve femur KMY ortalaması G-II'den istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. (p:0.040; p<0.05), (p:0.043; p<0.05). Sonuçlar cinslere göre değerlendirildiğinde erkek olgularda çalışma ve kontrol grupları arasında hiçbir parametrede istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanılmamıştır. Kadın olgularda ise kontrol grubunda sigara içme oranı istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olsa da (p:0.047; p<0.05) çalışma grubunda kanda Ca düzeyi, femur KMY ve femur Z skoru ortalaması kontrol grubundan anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. (p:0.014; p<0.05), (p:0.020; p<0.05), (p:0.046; p<0.05).

Tartışma ve Sonuç: G-I'in kemik mineral yoğunluğunun G-II'ye göre yüksek olması lomber disk hernisi etiolojisinde, özellikle bu yaş grubundaki kadın olgularda, yüksek KMY'nun bir risk faktörü olarak yer alabileceğini düşündürmüştür.

Anahtar Sözcükler: Bel ağrısı, disk dejenerasyonu, kemik mineral yoğunluğu, lomber disk hernisi, osteoporoz

TPS-34[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

ANTERİOLATERAL YAKLAŞIMDA L5 VERTEBRANIN LATERAL YÜZÜNÜN CERRAHİ ANATOMİSİNİN ÖNEMİ: KADAVRA ÇALIŞMASI

Halil İbrahim Acar¹, Ayhan Cömert¹, Yahya Güvenç², İbrahim Tekdemir¹, Erkan Kaptanoğlu³

¹Ankara Üniversitesi, Anatomi Anabilim Dalı, Ankara

²Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği, Ankara

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

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı L5 vertebranın lateral yüzeyinde güvenli bir alan tanımlayarak bu bölgedeki patolojilerde anteriolateral yaklaşımın cerrahi bir seçenek olduğunu belirtmektir.

Yöntem: Bu çalışma için formalin ile fikse edilmiş 7 adet yetişkin kadavrası kullanıldı. Anteriolateral yaklaşımla psoas kasa ulaşıldı. Daha sonra psoas kas split edilerek L5 vertebraya ulaşıldı. L5 vertebranın ekstrenal ve internal lateral yüzü diseke edilerek vida girişi için güvenli alan tanımlandı. İliak kemiğin yüksek yerleşimli olduğu durumda, gluteus medius ve minimus diseke edildi, iliak kemiğe burr hole açılarak L5 vertebraya ulaşıldı.

Bulgular: L1-4 lomber vertebraların lateral yüzlerinden segmental arterler, venler ve sinir rootları çıkmaktadır. Diğer lomber vertebralardan farklı olarak L5 vertebranın lateral yüzeyinde segmental arter yoktur, L5 korpusun inferiorundan iliolumbal arter ve ven gelip bu bölgenin vasküler doaşımını sağlamaktadır. Sempatik zincirde L5 korpus üzerinden

tranvers olarak geçerek farklı bir seyir göstermektedir bu da kolayca inferiora doğru sınırlanabilmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Anteriolateral retroperitoneal yaklaşımlar T11-S1 patolojiler için yaygın şekilde kullanılmaktadır. L5 vertebraya anteriolateral yaklaşımla enstrümantasyon uygulanması ise L5 vertebranın diğer lomber vertebralara göre kompleks ve özellikli yapısı bulunmasından dolayı zordur. Bu çalışma ile L5 vertebra anteriolateraline enstrümantasyon koymak için belirlenen güvenli alanın anterior sınırını aort ve common iliak arter oluşturmakta, posteriorunda lumbosakral pleksus rootları, superiorunda L5 superior end plate, inferior sınırı inferior endplate oluşturmaktadır. L5 vertebranın lateral yüzü ve üzerindeki oluşumlar diğer lomber vertebralardan farklı özellikler göstermektedir. Belirlenen alandan güvenli bir şekilde enstrümantasyon yapılmasına olanak sağlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: L5 vertebra, lateral yüz, cerrahi, nöroanatomi

TPS-35[Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi]

LOKAL ANESTEZİ ALTINDA VERTEBROPLASTİ/KİFOPLASTİ UYGULAMALARI VE KOMPLİKASYONLARI

Rifat Akdağ¹, Ali Dalgıç², Özhan Merzuk Uçkun², Denizhan Divanlıoğlu², Fatih Alagöz², Derya Karaoğlu², Bekir Tunç², Ahmet Deniz Belen²

¹Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Bursa

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

Giriş ve Amaç: Ağrının eşlik ettiği omurganın kompresyon kırıklarının tedavisinde vertebroplasti/kifoplastiyle (VP/KP) başarılı sonuçlar bildirilmiştir. Bunların klinik bulgulara yol açan komplikasyonları %1,6-3,8 düzeylerinde olmasına karşın radyolojik komplikasyonlar %5-80 aralığında bildirilmiştir. Çalışmamızda VP/KP uygulanmış 52 olgu klinik ve radyolojik açıdan geriye dönük incelenmiştir.

Yöntem: Haziran 2010-Aralık 2015 döneminde omurga kırığı tanısıyla VP/KP uygulanan olgularımızın demografik özellikleri, klinik tabloları, radyolojik bulguları ve izlem sonuçları incelendi

Bulgular: Olguların tümü ağrı yakmasıyla başvurdu, 32'si(%61,5) kadındı, 48(%92,3) olguda nörolojik muayene doğaldı. Tüm olgulara MRG incelemesi yapıldı; T2 ve/veya STIR sekanslarında hiperintensite saptanmayanlara işlem yapılmadı. Toplam 71 mesafede kırık saptandı (mesafe dağılımı; T12:16, L1:12, L2:11, L3:9, T11:8, L4:7, L5:2, T8:2, T7:1). Olguların 10'unda tumor öntanısı mevcut olup, 42 olguda travma öyküsü vardı. Preop VAS, 8,09 puandı. Olguların tümü lokal anestezi altında sedasyon eşliğinde ameliyat edildi. 29(%55,8) olguya KP, 23(%44,2) VP uygulandı. 39 olguya bilateral, 13 olguya tek pedikül yoluyla uygulama yapıldı. 41 olguya tek, 7 iki mesafe, 4 olguda ikiden çok seviyeye girişim yapıldı. Postop herhangi bir nörolojik komplikasyon gelişmedi, VAS 2,3 puandı(p<0,05). İşlem sonrası BT'lerde; 27(%51,9) olguda sement kaçağı yoktu. 25(%48,1) olguda saptanan kaçaklar; disk mesafesine 12(%23,07), epidural venöz pleksus kaçağı 11(%21,1), paravertebral alana 6(%11,5), spinal kanal içine 4(%7,6), akciğer embolisi 1(%1,9) olguda görüldü. Ortalama 23,7 aylık izlemde, segmenter açığı 19,9 dereceden 17,2'ye (p<0,05) azaltılabildi ancak istatistik olarak anlamsızdı.

Tartışma ve Sonuç: VK/KP işlemlerinde ağrı iyileşmesi yüksek; klinik bulguya yolaçan komplikasyon oranları düşük olmakla birlikte sement kaçağı beklenenden yüksektir. Lokal anestezi altında yapılan VK/KP işlemleri, gerek transpediküler yerleştirme sırasında gerekse perop sement uygulaması sırasında uyarıcı olmaktadır. Böylece radyolojik kaçak olsa da klinik bulgu ortaya çıkması önlenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Vertebroplasti, kifoplasti, ağrı, komplikasyon

TPS-36[Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

BEYİN SAPI YERLEŞİMLİ LEZYONLARA YAPILAN STEREOTAKTİK BİYOPSİ

Ali Akay, Mete Rükşen, Sertaç İşlekel

Kent Hastanesi, Beyin Cerrahi Bölümü, İzmir

Giriş ve Amaç: 2011-2016 yılları arasında kliniğimizde seçilmiş 85 hastaya streotaktik biyopsi işlemi uygulandı. Biyopsi yapılan lezyonların 5'i beyin sapı yerleşimliydi. Bu çalışmada beyin sapı yerleşimli lezyonlara yapılan streotaktik biyopsi işleminin yöntemi ve sonuçları sunulacaktır.

Yöntem: Lokal anestezi altında Leksell stereotaktik çerçeve takılan hastaların, kontrastlı MR görüntüleri alınmıştır. İmajların slice genişlikleri 2 mm dir. Biyopsi için kontrastlı t1 ağırlıklı MR görüntülerinde yoğun kontrast tutan alan hedef almıştır. Yoğun kontrast tutan hedef seçilerek kartezyen sisteminde x, y, z kordinatları hesaplanmıştır. Tüm hastalarda biyopsiler lokal anestezi altında drill holeden sedan iğne seti kullanılarak yapılmıştır

Bulgular: Yapılan biyopsi işlemleri sonucunda 4 hastada glial tümör, 1 hastada nöroepitelyal kist ile uyumlu histopatolojik sonuçlar rapor edilmiştir. Bir hastada biyopsi işlemi sırasında geçici solunum durması olmuş. Diğer hastaların işlemi sırasında sorun yaşanmamıştır.

Tartışma ve Sonuç: Supratentoriyal yerleşimli lezyonlardan biyopsi almak için kullanılan streotaktik biyopsi yöntemi, beyin sapı yerleşimli lezyonlarda da güvenli bir şekilde kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: Stereotaktik biyopsi, beyin sapı, lezyon

TPS-37[Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

KLİNİĞİMİZDE RADYOFREKANS TERMOKOAGÜLASYON YÖNTEMİYLE TEDAVİ GÖRMÜŞ TRİGEMİNAL NEVRALJİLİ OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hasan Burak Gündüz, Uzay Erdoğan, Orhun Mete Çevik, Erhan Emel

Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları E.A. Hastanesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Trigeminal nevralsi yüzün ağrıyla kendini gösteren bir hastalıktır. Yüzde 5. sinirin dağılım alanına uyan ağrıya yol açması, ağrının elektrik çarpar gibi, kısa ataklar halinde olması, rüzgar, yemek, tıraş olmak gibi tetikleyici faktörlerle ortaya çıkması, nörolojik defisit olmaması, tipik trigeminal nevralsinin özellikleridir.

Yöntem: Çalışmamızda 2005-2013 yılları arasında perkutan radyofrekans gasser ganglion blokajı uygulanmış 164 olgu yaş, cinsiyet, yakınmanın

tarafı, seviyesi, yineleme sıklığı ve ağrının geçme oranlarına göre değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışılan 164 olgu sonucunda. 1 yıllık takipte 131 hastada, 3 yıllık takipte 99 hastada başarılı sonuç alınmıştır. Postoperatif olarak 8 olguda azalmış kornea refleksi, 3 olguda masseter kası gucsuzluğu, 2 olguda anesthesia dolorosa, yine 2 olguda nöroparalitik keratit ve 3 olguda 3. ve 4. kranial sinirlerde transiyent parezi goruldu. Hiçbir olguda, literatürde rapor edilmiş olan BOS fistülü, karotikavernöz fistül, aseptik menenjit veya kalıcı 6. kranial sinir palsi gözlenmedi.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmamızda idiopatik trigeminal nevralsi hastalarda foramen ovaleye floroskopik teknik yardımı ile kanül ilerletilerek radyofrekans termokoagülasyon uygulamalarımızın uzun dönemli klinik sonuçlarını ve bu tekniğin etkinliğini sunmaya çalıştık. Trigeminal nevralsi hastalığında perkutan radyofrekans gasser ganglion blokaj uygulaması komplikasyon oranları düşük, başarı oranları yüksek, yinelenbilir, güvenilir bir yöntemdir. Bölge anatomisine kuramsal ve uygulamalı olarak hakim uzmanlar tarafından uygulanması ile faydalı sonuçlar alınacaktır.

Anahtar Sözcükler: Radyofrekans termokoagülasyon, gasser ganglionu, floroskopi, barrow neurological institute scala

TPS-38[Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

KÖK AVULSİYONUNDA DORSAL KOLON STİMLATÖR UYGULAMASI

Duygu Baykal, Haluk Demir, M Özgür Taşkapılıoğlu, Ahmet Bekar

Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Bursa

Giriş ve Amaç: Brakiyal plesus kök avulsiyonunun en ciddi komplikasyonlarından biri %26-90 görülen kronik ağrıdır. Bu lezyonlar sıklıkla üst ekstremitelerde spontan yanıcı ağrı, atrofi ve vazomotor semptomlar olarak karşımıza çıkar. En sık C4-T1 kökleri etkilenir.

Yöntem: Bu yazıda kök avulsiyonu sonrası dorsal kolon stimülatörü takılan 2 olgumuzu tartışmayı amaçladık.

Bulgular: Olgu 1: Altmış altı yaşında erkek hastanın, 2001 yılında trafik kazası sonrası sol kolunda kuvvetsizlik gelişmiş ve yanma tarzında ağrı şikayetleri başlamış. Sol kolda 2/5 kas gücünde monoparezik, C4, C5 ve C6 dermatomlarında hipoestezisi bulunan hastaya algoloji konseyi sonrası C4, C5, C6 sol köklerini etkileyecek şekilde servikal posterior dorsal kolon stimülatörü takıldı. Preoperatif VAS 7 olan hastanın skoru postoperatif dönemde VAS 2'ye geriledi. Olgu 2: 2013 Haziran ayında motorsiklet kazası sonucu sağ kolunda kuvvet kaybı gelişen ve 1.5 yıl önce sağ avuç içinden ve ön koldan başlayıp tüm parmaklarına yayılan, şiddetli yanma tarzında ağrı şikayetleri gelişen hastanın sağ kol addüksiyonunda 4/5, abdüksiyonunda total, önkol, el bileği ve parmaklarda ekstansiyonda, fleksiyonda, pronasyonda ve supinasyonda total kayıp mevcuttu. Sağda C7-C8 ve T1 dermatomlarına uyan hiperaljezisi mevcut. ENMG'de sağ brakial pleksus üst ve orta trunkus innervasyonlu kaslarda ağır, tama yakın reinnervasyon sürecinin biceps brakii ile sınırlı kaldığı, alt trunkus innervasyonlu kaslarda ağır derece brakial pleksus ve kök avulsiyon lezyonunun neden olduğu denervasyon sapyanması üzerine algoloji konseyi sonrası servikal posteriordan C5, C6, C7 köklerini etkileyecek şekilde dorsal kolon stimülatörü takıldı. Preoperatif VAS 8 olan hastanınpostoperatif VAS değeri 1'e geriledi.

Tartışma ve Sonuç: Medikal tedaviye yanıtız hastalarda dorsal kolon stimulatörünün ablatif uygulanamalarda önce denenmesi gereken etkili bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Ağrı, brakial pleksus, dorsal kolon stimulatörü

TPS-39[Stereotaktik, Fonksiyonel Ağrı ve Epilepsi Cerrahisi]

MULTİPLE SKLEROZ İLİŞKİLİ TREMOR VAKALARINDA DERİN BEYİN STİMÜLASYONU

Onur Yıldız¹, Murat Terzi¹, Bekir Tuğcu³, Önder Taşkın², Buğra Yılmaz², Onur Alptekin⁵, Yasin Temel⁴, Ersoy Kocabıçak²

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Samsun

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Samsun

³Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

⁴Maastricht Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Maastricht, Hollanda

⁵Maastricht Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji Bölümü, Maastricht, Hollanda

Giriş ve Amaç: Multipl skleroz (MS), beyin ve spinal kord sinir hücrelerinin hasarı ile seyreden demiyelinizan bir hastalıktır. Tremor, özürülülüğün en önemli sebeplerinden biridir ve MS hastalarının yaşam kalitesini kötüleştirir. MS ilişkili tremor, istirahat, hareketle veya hedefe yönelirken artan şekilde görülebilir. İlk tedavi seçeneği farmakoterapidir fakat genellikle ilaç tedavisine yanıt vermez. Bu hastalarda derin beyin stimülasyonu ameliyatları alternatif bir tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir. Çalışmamızda MS ilişkili tremor vakalarında talamik ventro-intermediate / ventro-oralis posterior (Vim/Vop) çekirdekleri ve posterior subtalamik bölge (PSA) hedeflenerek uygulanan derin beyin stimülasyonu uygulamalarının sonuçlarını paylaşıyoruz.

Yöntem: Ortalama yaşları 32.7 (20-46 yaş arası) olan dört hastaya (3 kadın, 1 erkek) derin beyin stimülasyonu ameliyatı planlandı. Üç hastada tek taraflı PSA DBS, 1 hastada bilateral talamik Vim/Vop DBS uygulandı. Tüm hastalarda tremor şiddeti preoperatif dönemde ve postoperatif 3. ve 12. ayda Fahn Tolosa Marin Tremor Skalası (FTMTS) kullanılarak değerlendirildi. Ayrıca Genişletilmiş Özürülülük Durum Skalası (EDSS) cerrahi öncesi ve sonrası değerlendirme için kullanıldı.

Bulgular: Hastaların cerrahi öncesi FTMTS ortalama skorları 51 ve ortalama EDSS skorları 5.5 idi. Cerrahi sonrasında FTMTS skorlarında ortalama % 40 lık bir düzelme gözlemlendi.

Tartışma ve Sonuç: Derin beyin stimülasyonu ameliyatları, uygunluğu multidisipliner olarak kararlaştırılmış ilaca dirençli tremoru olan MS hastalarında etkin bir alternatif tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Multiple skleroz, tremor, derin beyin stimülasyonu

TPS-40[Diğer]

DURA MATER HASARI OLUŞTURULAN TAVŞANLARDA DURA MATER TAMİRİNDE CONSANTRATED GROWTH FAKTÖRÜN ETKİNLİĞİNİN SENTETİK GREFT VE PLATELET RİCH FIBRİN İLE KARŞILAŞTIRILMASI: DENEYSEL ÇALIŞMA

Halil Ulutabanca¹, Ahmet Küçük¹, Mutlu Çiftçi¹, Zeynep Soyer Sarıca³, Mehmet Fatih Sönmez², Şamil Gergin¹, Ahmet Selçuklu¹

¹Erciyes Üniversitesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

³Erciyes Üniversitesi, Veterinerlik Fakültesi, Kayseri

Giriş ve Amaç: Kranial cerrahi işlemler esnasında dura materin kesilmesi rutin bir işlemdir. Duranın primer tamirinin yapılamadığı durumlarda tamir için halen günümüzde otogreftler, allogreftler xenogreftler ve sentetik greftler kullanılmaktadır. Son zamanlarda keşfedilmiş olan growth faktörlerden özellikle ikinci jenerasyon olan consantrated growth faktör(CGF) ve platelet rich fibrin(PRF) membran olabile ve adeziv özellikleri nedeniyle dura defektlerinin kapatılmasında kullanıma olasılığından yola çıkarak en son keşfedilmiş olan CGF'in sentetik dura ve PRF'ye karşı etkinliği araştırıldı.

Yöntem: 38 adet yeni zellanda tavşanı 4 gruba ayrıldı. her tavşana kraniektomi yapıldı ve 1cm2'lik dura defekti oluşturuldu 1. grup kontrol grubu 2. grupta defekt sentetik durayla kapatıldı 3. grupta defekt PRF ile kapatıldı. 4. grupta defekt CGF ile kapatıldı. Bir ay sonra tüm tavşanlar dekapitize edildi. ilk cerrahideki kraniektomi sınırından daha geniş olarak kemik, dura ve parankimi içeren blok şeklinde doku çıkartıldı ve histolojik olarak incelemeye alındı.

Bulgular: Grupların birbirleri ile yapılan karşılaştırmasında CGF grubunda %100 oranında tam kat dura oluşumu gerçekleşti ve istatistiksel açıdan sentetik dura grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı fark görüldü (p<0,05). Her ne kadar çalışmamızın amacı içerisinde yer almasada CGF grubunda %60, PRF grubunda %40, sentetik grupta %20, kontrol grubunda %25 oranında tam kemik doku tamiri gerçekleştiği görüldü. Gruplar arası istatistiki fark yoktu. Hasarlanan duranın altındaki nöral doku iyileşmesinde CGF'in katkısı olduğu histolojik incelemede gösterildi.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmada CGF'in hasarlanmış duranın tamirindeki etkinliği net olarak gösterilmiştir Bunun yanında komşu kemik yapı ve nöral doku hasarında tamirindeki etkinliğide gösterilmiştir. Çalışmamıza göre CGF'in beyin cerrahisi alanında hem dura mater defekti ile ilişkili hem de kranium ile ilişkili patolojilerin tamirinde kullanılabileceğini düşünmekteyiz

Anahtar Sözcükler: Dura defekti, CGF, PRF, growth faktör

TPS-41[Diğer]

SIÇANDA FOKAL SEREBRAL İSKEMİ REPERFÜZYON MODELİ İLE OLUŞTURULAN İNME SONRASINDA İNSAN KAYNAKLI NÖRAL KÖK HÜCRE, FARE KAYNAKLI NÖRAL KÖK HÜCRE VE ATORVASTATİN TEDAVİLERİNİN AYRI VE KOMBİNE KULLANIMININ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Alican Tahta¹, Yavuz Aras², Pulat Akın Sabancı², Aydın Aydoseli², Ece Erdağ³, Ali Nail İzgi²

¹*İğdir Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi, İğdir*

²*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul*

³*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, DETAE, İstanbul*

Giriş ve Amaç: İskemik inme, beyin kan akımının durması sonrası uzun dönem duyuşsal ve motor sekellere neden olan beyin hasarıdır. AMAÇ: Çalışmamızda NKH tedavisinin iskemik inmedeki etkinliği ve atorvastatinin NKH tedavisi üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: 48 adet erkek Sprague Dawley cinsi sıçana fokal serebral iskemi reperfüzyon modeli uygulandı. Bir gün sonra sıçanlar; intraserebral fare NKH transplantasyonu yapılan (f-NKH), intraserebral insan NKH transplantasyonu yapılan (i-NKH), intraserebral fare NKH transplantasyonu yapılan ve oral atorvastatin verilen (f-NKH+A), intraserebral insan NKH transplantasyonu yapılan ve oral atorvastatin verilen (i-NKH+A), oral atorvastatin verilen, intraserebral DMEM enjeksiyonu yapılan (kontrol) gruplara randomize edildi. Sıçanlar, dört hafta boyunca yapışkan çıkarma, rotarod ve silindir testleri ile davranışsal, manyetik rezonans görüntüleme ile nöroradyolojik yöntemlerle incelendi. 28. günde ise tüm denekler sakrifiye edilerek infarkt dokularında immünoflüoresan boyama yapıldı.

Bulgular: i-NKH ve f-NKH gruplarında, kontrol grubuyla karşılaştırıldığında belirgin fonksiyonel iyileşme ve infarkt alanı oranında azalma saptandı. i-NKH grubu, f-NKH grubuna kıyasla daha iyi performans gösterdi ve MR'da daha düşük infarkt alanı oranına sahipti. Kök hücre tedavisine atorvastatin eklenmesi ise MR'larda belirgin değişikliğe yol açmasa da fonksiyonel iyileşmeye neden oldu. f-NKH transplantasyonu yapılan gruplarda infarkt alanında T lenfositler üzerinden daha fazla antiinflamatuvar yanıt elde edildi. Hem f-NKH hem de i-NKH tedavileri infarkt alanında mikrogliya miktarını belirgin azaltırken astrosit miktarında artışa neden oldu ve i-NKH'nin etkinliği f-NKH'ye oranla daha fazlaydı. Deneklerin hiçbirisinde infarkt alanında CD8a+ T lenfosit ve granzim B etkinliği saptanmadı.

Tartışma ve Sonuç: İnme sonrasında hem f-NKH hem de i-NKH transplantasyonu ile deneklerde belirgin fonksiyonel iyileşme ve infarkt alanı oranında azalma saptandı. Atorvastatinin ise muhtemel nöroprotektif etkileri ile NKH'lerin nörolojik iyileşmeyi sağlayan etkisini arttırdığı belirlendi.

Anahtar Sözcükler: İskemi reperfüzyon modeli, fokal serebral iskemi, kök hücre, atorvastatin

TPS-42[Diğer]

ASSESSMENT OF INTERHEMISPHERIC ASYMMETRY OF CEREBELLUM ON THE CASES WITH ACUTE NONFLUENT BROCCA TYPE APHASIA: AN ANATOMIC MORPHOMETRICAL STUDY

Hamit Selim Karabekir¹, Nüket Göçmen Mas²,

Gülmira Sadiyeva Kuruoğlu³, Nilüfer Yonuç Demirci²,

Can Başaloğlu⁴, Sevda Fahrioğlu⁵

¹*Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İzmir*

²*Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, İzmir*

³*Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Dil Bilimi, İzmir*

⁴*Suat Seren Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Bölümü, İzmir*

⁵*Yakındoğu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Lefkoşe*

Background and Aim: The brain imaging techniques are being investigated by researchers for years in order to assesment of the aphasia types and determining diagnosis. There is restricted knowledge on evaluation of the cerebellar volumetrical changes in the cases with nonfluent Brocca type aphasia. We aimed to evaluate volumetric changes of the right and left cerebellar halves on the cases with nonfluent aphasia comparing with sex and age matched the healthy controls on computed tomography slices using the stereological technique, retrospectively.

Methods: The computed tomography (CT) sections were collected from 15 (7 males, 8 females) healthy controls and 14 (6 males, 8 females) right handed adult cases with acute nonfluent Brocca type mild to moderate aphasia representing agrammatism after ischemic cerebrovascular attack. The hemispheric volumes of the cases were measured by using Cavalier's stereologic technique.

Results: In the control group mean age was 47.61±17.90, and in the aphasia group the mean age was 44.86±16.26. The hemispheric volumes were significantly higher in the control group compared to aphasia group in males, females and total cases. The right hemispheric volumes of both the cases with acute nonfluent Brocca type aphasia and the controls were higher than the left sides. However, there was no significant difference between the cases with acute nonfluent Brocca type aphasia in terms of hemispheric asymmetry.

Conclusions: The results of the current study may important for neuroscientific research area.

Keywords: Cerebellar asymmetry, brocca type aphasia, stereological technique, volume

TPS-43[Diğer]

SAK SONRASI GELİŞEN SEREBRAL İSKEMİ'DE EKSTERNAL KAROTİD ARTER VAZOSPASMI'NIN ROLÜ: DENEYSEL ÇALIŞMA

Nuriye Güzin Özdemir¹, Mehmet Dumlu Aydın², Coşkun Yolaş³, Ayhan Kanat⁴, Akın Levent⁵, Cemal Gündoğdu⁶, Nazan Aydın⁷

¹*İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, İstanbul*

²*Erzurum Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Bölümü, Erzurum*

³*Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, Erzurum*

⁴*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Bölümü, Rize*

⁵*Erzurum Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Bölümü, Erzurum*

⁶*Erzurum Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Bölümü, Erzurum*

⁷*Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, İstanbul*

Giriş ve Amaç: Subaraknoid kanama (SAK) sonrası serebral vazospazm serebral iskemiye neden olur. Literatürde eksternal karotid arter (EKA) vazospazmı nadiren bildirilmiştir. Bu çalışmanın amacı SAK sonrası gelişen serebral iskemi bağlantılı serebral korteks nörodejenerasyonunda eksternal karotid arter vazospazmının etkisini ortaya koymaktır.

Yöntem: Bu çalışma 23 tavşan üzerinde yapılmıştır. Tavşanlar, kontrol grubu (n=5), serum fizyolojik uygulanan grup (sham) (n=5) ve SAK grubu (n=13) olarak sınıflandırıldı. Eksperimental SAK, sisterna magnaya 0,75 ml oriküler arteriyel otolog kan injekte edilerek oluşturuldu. Üç hafta sonra, hayvanlar dekapite edildi. Eksternal ve internal dallarıyla birlikte arteria carotis communis ve beyinler çıkartılarak histopatolojik olarak incelendi. Eksternal ve internal karotid arterlerin vazospazm indeksleri (VSI) (dış

duvar yüzeyi/luminal yüzey) ve temporal kortekste dejenere glial hücre sayımı (n/mm^3) stereolojik olarak ölçülerek istatistiksel analiz yapıldı.

Bulgular: Arteria carotis communis, eksternal karotid arter ve internal karotid arter'in ortalama $\text{çap} \pm \text{standart deviasyon}$ ölçümleri sırasıyla $1,95 \pm 0,25$ mm; $1,10 \pm 0,26$ mm ve $1,01 \pm 0,19$ mm idi. Temporal korteks glial hücre dansitesi normal, sham, hafif ve ağır EKA vazospazmlı grupta sırasıyla $136,950 \pm 9,257/mm^3$; $131,324 \pm 7,987/mm^3$; $112,320 \pm 6,112/mm^3$ ve $97,543 \pm 5,432$ olarak ölçüldü. Bu gruplarda EKA VSI sırasıyla $1,95 \pm 0,21$; $2,15 \pm 0,29$; $2,95 \pm 0,65$ ve $3,12 \pm 0,276$ idi. Temporal lob korteksinde dejenere nöron dansiteleri ve VSI değerleri arasındaki karşılaştırma istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0.005$).

Tartışma ve Sonuç: SAK sonrası EKA vazokonstriksiyonu nadir bildirilmiş olup oran %50 olarak rapor edilmiştir. EKA vazospazm değişiklikleri intrakranyal vazospazm olmayan hastalarda gözlenmemiştir. SAK sonrası intrakranyal vazospazmın yanı sıra gelişen EKA vazospazmı serebral iskemi ve nöronal dejenerasyona neden olur.

Anahtar Sözcükler: Eksternal karotid arter vazospazmı, serebral iskemi, serebral vazospazm, subaraknoid kanama