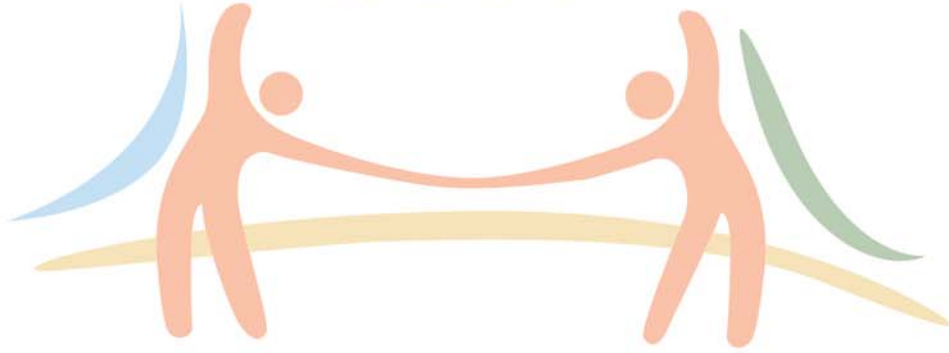




TOTDER  
1939

# 5. ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ İSTANBUL BULUŞMASI 2015



10 - 12 NİSAN 2015  
GRAND TARABYA OTEL / İSTANBUL



**BİLDİRİ ÖZET KİTABI**

<http://2015.istanbulusmasi.org>



TOTDER  
1939

# 5. ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ İSTANBUL BULUŞMASI



## DAVET

### Değerli Meslektaşlarım,

Güzel bir gelenek haline gelen İstanbul Buluşması toplantımızın sahibi bildiğiniz gibi Üniversite ve Eğitim Hastaneleri, yürütücüsü TOTDER ve Kongre Düzenleme Kuruludur.

Kongremizin sahibi olan siz değerli Üniversite, Eğitim Hastaneleri, Ortopedi Uzmanları ve Ortopedi asistanlarıyla birlikte TOTDER Yönetim Kurulu ve Kongre Düzenleme Kurulu olarak, İstanbul Buluşması'nın beşincisini 10-12 Nisan 2015 tarihleri arasında İstanbul'un en güzel yerlerinden biri olan Tarabya koyunda Grand Tarabya Otelinde gerçekleştireceğiz.

Bu toplantımızda daha çok engin deneyimi olan hocalarımızın konferanslarını ve vaka tartışmalı oturumları ağırlıklı olarak planlıyoruz. Ayrıca önemli konularda sempozyum ve workshoplarla programımızı zenginleştireceğiz. Üniversite ve Eğitim hastanelerinin ve meslektaşlarımızın 10-15 yıllık deneyimlerini paylaşmayı düşünüyoruz. Ayrıca bu toplantıda katılımcıların bildirimleri ve posterleri de değerlendirilecektir. Akif Şakir Şakar ve Derviş Manizade ödülleri de sahiplerini bulacaktır.

Ayrıca sosyal programlarla değerli meslektaşlarımıza İstanbul'un keyfini yaşatmayı umuyoruz. TOTDER Yönetim Kurulu ve Kongre Düzenleme Kurulu olarak siz değerli meslektaşlarımızı kongremize bekliyor, davet ediyoruz. Hepinize saygı ve sevgilerimizi sunuyoruz.

**Yavuz Kabukçuoğlu**  
**TOTDER Yönetim Kurulu Başkanı**

**Mehmet Akif Kaygusuz**  
**Kongre Başkanı**



TOTDER  
1939

# 5. ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ İSTANBUL BULUŞMASI



## KURULLAR

### KONGRE DÜZENLEME KURULU

Oktay Adanır  
Turgut Akgül  
İrfan Ayan  
Burak Beksaç  
Aslan Bora  
Abdullah Demirtaş  
Engin Eceviz  
Turgay Er  
Ersin Erçin  
Hakan Gürbüz  
Serdar Kahraman  
Gökhan Kaynak  
Harun Mutlu  
Ensor Transfeld  
İbrahim Tuncay  
Serhat Yanık

### TOTDER YÖNETİM KURULU

#### **Dernek Başkanı**

İrfan Esenkaya

#### **Önceki Başkan**

Yavuz Kabukçuoğlu

#### **İkinci Başkanı**

Cengiz Şen

#### **Yönetim Kurulu Üyeleri**

Hüseyin Botanlıoğlu  
Erdem Bagatur  
Ata Can Atalar  
Hasan Bombacı  
Tolga Tüzüner  
Mehmet Erdil  
Kerem Bilsel  
Cem Çopuroğlu



TOTDER  
1939

# 5. ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ İSTANBUL BULUŞMASI



## BİLDİRİ JÜRİSİ

**Abdullah Demirtaş**

**Atacan Atalar**

**Cem Çapurođlu**

**Engin Eceviz**

**Erdem Bagatur**

**Ersin Erçin**

**Gökhan Kaynak**

**Hakan Gürbüz**

**Harun Mutlu**

**Hasan Bombacı**

**İbrahim Tuncay**

**İrfan Ayan**

**Oktay Adanır**

**Serhat Yanık**

**Tolga Tüzüner**

**Turgay Er**

**Turgut Akgül**



TOTDER  
1939

# 5. ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ İSTANBUL BULUŞMASI



## İLETİŞİM BİLGİLERİ

### KONGRE BİLİMSEL SEKRETERYASI

**Dr. Akif Albayrak**  
Baltalimani Kemik Hastanesi  
Omurga Cerrahisi ve Artroplasti Kliniği  
İstanbul  
Tel: 0532 581 46 29  
albayrakakif@gmail.com

### KONGRE ORGANİZASYON SEKRETERYASI



Feneryolu Mah. Bağdat Cad. Celal Turşucu Sokak  
No:4 Burç Sitesi B Blok Zemin Kat D: 19 - 20  
34724 Kadıköy / İstanbul  
Tel : 0216 414 11 11  
Faks : 0216 414 65 44  
totder@opteamist.com  
www.opteamist.com

## TOTDER İLETİŞİM BİLGİLERİ

### TÜRK ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ DERNEĞİ

Levent Mah. Çayırçimen Sk. Emlak Kredi Blokları B-2 blok  
Daire 24 1. Levent  
Beşiktaş, İstanbul / TÜRKİYE  
Tel: 0212 530 15 08 ve 530 15 21  
Faks: 0212 530 15 21  
E-Posta: info@totder.org.tr

# 5. ORTOPEDİ ve TRAVMATOLOJİ İSTANBUL BULUŞMASI 2015

10 – 12 Nisan 2015  
Grand Tarabaya Otel, İstanbul

**Sözlü ve Poster Bildiri Kitabı**

## SÖZLÜ BİLDİRİLER

## S 01 SUBAKROMİAL SIKIŞMA SENDROMU OLAN HASTALARDA MİNİ-AÇIK AKROMİOPLASTİ İŞLEMİNİN ARTROSKOPİK AKROMİOPLASTİYE GÖRE AVANTAJLARI

Cem Cüneyt Köse, Asım Cılız, Ali Utkan, Burak Koçak, Kubilay Uğurcan Ceritoğlu

Ankara Numune Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji B servisi

**Amaç:** Subakromial Sıkışma Sendromu sık görülen omuz sorunlarından. Konservatif tedaviye cevap vermeyen hastalarda akromioplasti tercih edilen bir tedavi yöntemidir. Dünyada artroskopik akromioplasti yönteminin popüleritesi artmakla beraber mini-açık olarak uygulanan akromioplasti Subakromial Sıkışma Sendromunda halen yerini korumaktadır. Çalışmamız mini-açık teknik ile akromioplasti uyguladığımız hastalarda; operasyon süresi ve postoperatif fonksiyonel sonuçlarda artroskopik akromioplastiye göre fark olup olmadığını ortaya koymayı amaçlamaktadır.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2014 ve Ocak 2015 arasında Subakromial Sıkışma Sendromu tanısı konulup konservatif tedaviye yanıt vermeyen 22 hasta çalışmaya dahil edilerek retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların değerlendirilmesinde cinsiyet, yaş, dominant ekstremitte kayıtları, operasyon süreleri ve son kontrollerinde Constant omuz skor, DASH skor, eklem ROM(range of motion), komplikasyon kısımlarının yer aldığı kişisel değerlendirme formu kullanıldı.

**Bulgular:** Hastaların 4(%18) ü erkek 18(%82) i kadın olup; ortalama yaşları 57(48-69) idi ve 14(%62,5) ünde dominant omuzda şikayet mevcuttu. Hastaların anestezi kayıtlarına göre ortalama operasyon süreleri 23 dk idi. Hastalarda herhangi bir komplikasyon saptanmadı. Hastalara postoperatif ortalama 8. aylarında fonksiyonel skorlama uygulandı. Ortalama Constant skoru 87, ortalama DASH skoru 27 idi. Hastalarda ameliyat sonrasında ortalama 55 derece fleksiyon, 12 derece ekstansiyon, 75 derece abduksiyon ROM artışı tespit edildi. Constant skoru en düşük olan hastanın (62) ameliyat öncesi donuk omuzu mevcuttu.

**Sonuç:** Subakromial sıkışma sendromunda uygulanan mini-açık akromioplasti sonrasında, hastaların istirahat ve aktivite sırasındaki ağrıları belirgin olarak azalmakta; hastaların konforu, omuz aktif hareket açıklığı artmakta, ekstremitte gücünün etkin bir şekilde kullanılması sağlanmaktadır. Literatüre baktığımızda artroskopik akromioplasti yapılan hastaların eklem ROM artışı, Constant ve DASH skorları kullandığımız açık tekniğe göre benzer, operasyon süresi ise uzun saptandı. Mini - açık teknik ile akromioplasti, Subakromial Sıkışma Sendromunda güvenilir, başarı oranı yüksek, operasyon süresi kısa, daha az deneyim ile pratik uygulanabilen, fonksiyonel sonuç açısından artroskopik akromioplastiye benzer, alternatif bir cerrahi işlemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Subakromial, sıkışma, sendromu

## S 02 TEKRARLAYAN TRAVMATİK ÖNE OMUZ ÇIKIKLARINDA KAPSÜLER PLİKASYON YAPILMAYAN HASTALARIN BANKART TAMİRİ SONUÇLARI

İsmail Kalkar, Hakan Gürbüz, Cem Zeki Esenyel, Semih Ayanoğlu

Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı tekrarlayan travmatik öne omuz çıkıklarında esas patoloji olan bankart lezyonun tamirinin yapıp, ek olarak kapsüller plikasyon yapılmayan hastaların eklem hareket açıklığı ve tekrar çıkık sayısı açısından sonuçlarını değerlendirmek.

**Gereç-Yöntem:** 2011-2014 yılları arasında artroskopik bankart tamiri yapılan yaş ortalaması 28 olan 16'sı erkek 6'sı bayan 22 hastanın 22 omuzu geriye dönük olarak değerlendirildi. Bilateral omuz instabilitesi olan hastalar, çok yönlü instabilitesi olan hastalar, glenoid kemik kaybı %25 fazla olan hastalar ve daha önce aynı şikayetlerle cerrahi geçirmiş olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Ortalama takip süresi 21,2 aydı. Hastaların ameliyat öncesi çıkık sayısı, ameliyat sonrası tekrar çıkık gelişip gelişmediği, fonksiyonel durum ve günlük aktiviteleri yönünden sorgulandı. Omuz eklem hareket açıklığı ölçüldü. Constant-Murley skoru, Rowe omuz skoru ve Oxford omuz instabilite skoru ile hastalar değerlendirildi.

**Bulgular:** Bir hastada travma sonrası çıkık gelişti, diğer hastalarda tekrar çıkığa rastlanmadı. Nüks oranı %4,5 olarak bulundu. Bir hasta dışında hastaların hepsinin eklem hareket açıklığı tamdı. Constant-Murley skoru ortalama 96,7 (mükemmel), Rowe omuz skoru ortalama 95,5 (mükemmel) ve Oxford omuz instabilite skoru ise ortalama 44,6 (mükemmel) olarak hesaplandı.

**Çıkarımlar:** Primer patoloji olan bankart tamiri yapılan hastalarda tekrar çıkığa rastlamadık. Plikasyon yapılmadığı için hastalarımızın eklem hareket açıklığı tama yakındır. Bu nedenle travmatik tekrarlayan öne omuz instabilitelelerinin tedavisinde sadece bankart tamirinin yeterli olabileceğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Artroskopik bankart tamiri, kapsüler plikasyon, öne omuz instabilitesi



### S 03 BASİT VE PARÇALI OLEKRANON KIRIKLARINDA PLAK VİDA OSTEOSENTEZ İLE GERGİ BANDI TEKNİĞİNİN KLİNİK KARŞILAŞTIRMASI

Emin İrfan Gökçay, İsmail Kalkar, Ali Çağrı Tekin, Cem Dinçay Büyükkurt, Haluk Çabuk

Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

**Amaç:** Plak vida osteosentez ile gergi bandı tekniğini kullanarak opere ettiğimiz olekranon kırıklarının sonuçlarını kıyaslayarak değerlendirmek.

**Materyal ve metod:** Ocak 2012 ile Aralık 2013 tarihleri arasında kliniğimizde olekranon kırığı (mayo tip 2A ve 2B) nedeniyle opere edilmiş 58 hastanın sonuçları geriye doğru olarak incelendi. Plak vida osteosentez yapılan ortalama yaşı 43,3 (18-71) olan 28 hasta, gergi bandı uygulanan ortalama yaşı 43 (6-78) olan 30 hasta çalışmaya dahil edildi. Plak vida osteosentez yapılan 28 hastanın 10'u (%35) mayo tip 2A, kalan 18 hasta mayo tip 2B idi. Gergi bandı uygulanan 30 hastanın 19'si (%63,3) mayo tip 2A iken diğerleri mayo tip 2B idi. Hastaların aktif eklem hareket açıklığı ölçüldü ve ağrı düzeyleri VAS skoru ile değerlendirildi. Yaşam fonksiyonları değerlendirmek için Mayo Dirsek Performans Skoru (MEPS) kullanıldı. Tüm hastaların dirsek 2 yönlü grafileri çekildi. Gelişen komplikasyonlar ve tekrar yapılan cerrahiler kayıt edildi.

**Sonuç:** Hastaların ortalama takip süresi 20,6 (12-36) idi. Plak vida yapılan grupta VAS skoru ortalama 1,9(0-5), MEPS ise 87,3 (65-100) idi. Gergi bandı grubunda VAS skoru ortalama 1,6(0-4), MEPS 92,6 (75-100) olarak bulundu. Her iki grubun MEPS skoru mükemmel olarak değerlendirildi. Her iki grupta minimal hareket kısıtlılığı, fiziksel kapasitede minimal kayıpla birlikte klinik olarak anlamlı bir fark bulunamadı(p<0,05). Her iki grupta da kaynamama vakasına rastlanmadı. Plak vida grubunda 4 hasta(%14,2), gergi bandı grubunda 2 hasta (%6,6) olmak üzere toplamda 6 hastanın(%10,3) eklemde minimal dejeneratif değişikliklere rastlandı. Plak vida uygulanan 2 hastanın (%7,1) irritasyon nedeniyle kaynama sonrası implantları çıkartıldı. Gergi bandı yapılan 4 hastanın (%13,3) k-teli migrasyonu nedeniyle materyalleri çıkartıldı. Yine gergi bandı uygulanan 2 hastanın (%6,6) erken dönemde serklaj teli kırıldı ancak takiplerde kaynama olması üzerine herhangi bir cerrahi işlem yapılmadı.

**Çıkarımlar:** Olekranon kırıklarında gergi bandı tekniği ve plak vida uygulaması karşılaştırıldığı çalışmamızda klinik farklılık tespit edilememiştir. Cerrahi deneyim göz önüne alınarak olekranon kırıklarında her iki yöntemde seçilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Gergi bandı tekniği, K-teli migrasyonu, olekranon kırığı, olekranon plak

### S 04 ROTATOR MANŞET YIRTIKLARINDA AKROMİYOPLASTİ GEREKLİ Mİ?

Cem Zeki Esenyel<sup>1</sup>, İsmail Kalkar<sup>1</sup>, Mehmet Uğur Özbaydar<sup>2</sup>, Defne Gürbüz<sup>3</sup>, Metin Seyran<sup>1</sup>, Aysin Ersoy<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>4</sup>Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

**Amaç:** Rotator manşet yırtığı olan hastaların her iki akromion anterior çıkıntısını 3 boyutlu tomografi ile ölçerek manşet yırtığı ile olan ilişkisini araştırmak.

**Materyal metod:** Kliniğimizde Ocak 2011- Haziran 2014 yılları arasında rotator manşet yırtığı nedeniyle opere edilen toplam 28 hasta (13 erkek, 15 bayan) çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 55,4 (31-78) idi. Parsiyel rotator manşet yırtığı olan 16 hastanın ve masif rotator manşet yırtığı olan 12 hastanın manşet tamiri artroskopik olarak yapıldı. Hastaların ameliyat öncesi her iki omuzu içeren 3 boyutlu tomografisi çekildi. Omuz tomografilerinin aksiyel kesitlerinde klavikula anterior kenarından teğet çizgi çekilerek akromionun anterior kenarının bu teğet çizgiye olan dik uzaklığı hesaplandı. Hesaplamalar ve akromion tiplendirmesi 1 radyoloji uzmanı ve 2 ortopedi uzmanı tarafından farklı zamanlarda yapıldı.

**Sonuçlar:** Hastaların bilgisayarlı tomografi incelemesi sonrası 11 hastanın tip 1 akromiona, 7 hastanın tip 2 akromiona ve 9 hastanın tip 3 akromiona sahip olduğu tespit edildi. Masif rotator manşet yırtığı olan hastaların 4'ünde tip 1 akromion, 7'sinde tip 3 akromion tespit edildi. Bir hastanın opere olan tarafında tip 3, sağlam tarafında ise tip 1 akromion tespit edildi. Parsiyel manşet rüptürü olan 7 hastanın tip 1 akromionu, 7 hastanın tip 2 akromionu ve 2 hastanın tip 3 akromionu vardı. Akromion çıkıntısı opere olan tarafta ortalama 5,25 mm (1,7-8,8) ve sağlam omuzda ortalama 5,63 mm (1,8-8,4) olarak ölçüldü. Sonuçlar arasındaki fark istatistik olarak anlamlı çıktı (p=0,035). Dokuz hastanın sağlam tarafının akromion çıkıntısı opere olan taraf akromion çıkıntısından daha büyük ölçüldü.

**Çıkarımlar:** Sonuçlara göz önüne alınırsa akromionun tipi ve akromion anterior çıkıntısının rotator manşetin yırtıklarıyla olan ilişkisi net değildir. Akromiyoplastinin bu hastalarda faydalı olabileceğini düşünmemekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Akromion anterior çıkıntısı, akromiyoplasti, rotator manşet rüptürü, 3-D tomografi

## S 05 OMUZ EKLEMİ HAREKETLERİNDE AKROMİYOKLAVİKULAR EKLEM YER DEĞİŞİMİ ÜZERİNE KORAKOKLAVİKULAR BAĞLARIN ETKİSİ: SONLU ELEMANLAR MODEL ÇALIŞMASI

Halil Atmaca<sup>1</sup>, Levent Uğur<sup>2</sup>, İbrahim Oğuz Özkavak<sup>1</sup>, Arif Özkan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Antalya

<sup>2</sup>Amasya Üniversitesi, Amasya Meslek Yüksek Okulu, Makine Programı, Amasya

<sup>3</sup>Düzce Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, Düzce

**Amaç:** Özellikle akromiyoklavikular (AK) eklem ayrışmaları olmak üzere diğer patolojiler sonrası AK eklem stabilizasyonunda AK ve korakoklavikular (KK) bağların fonksiyonu ve devamlılığı önem arz etmektedir. Fakat yapılan güncel biomekanik çalışmalarda sayıca artış olmasına rağmen bu bağların önemi, omuz hareketleri sırasındaki dinamik etkileri ve yük paylaşımı üzerine görevleri halen tartışmalıdır. Bu çalışmanın amacı glenohumeral ( GH) eklem hareketleri sırasında konoid ve trapezoid bağların dinamik olarak sonlu elemanlar analiz (SEA) yöntemiyle incelenmesi sonucunda, bu bağların devamlılığı ve işlev dışı kalması durumunda AK eklem her üç planda yer değişimindeki farklılıkları ortaya koymaktır.

**Yöntem:** Bu çalışmada bilgisayarlı tomografi görüntüleri kullanılarak normal anatomiye sahip omuz eklemi modellenmiş ve GH eklem hareketleri sırasında AK eklem üzerinde oluşan yer değişimleri ve KK bağlarda meydana gelen reaksiyon kuvvetleri incelenmiştir. Daha sonra AK eklem ayrışmalı model yapılarak bu modelde AK eklem fikse edilip konoid ve trapezoid bağların sağlamlığına göre üç varyasyon yapılmıştır. Elde edilen değerler normal omuz modeli ile kıyaslanmıştır. Analizlerde ANSYS (sürüm 15) kullanılmıştır. Analizler non-lineer ve dinamik olarak yapılmıştır.

**Bulgular:** Analizler sonucunda hem konoid ve trapezoid bağların tek tek kopuk olduğu hem de her iki bağın birlikte kopuk olduğu durumlarda AK eklem yer değişim değerleri elde edilmiştir. Bağların durumuna göre AK eklem yer değişiminin referans modele göre arttığı ve tek kalan bağ üzerinde reaksiyon kuvvetinin yönünün ve miktarının değiştiği tespit edilmiştir.

**Çıkarımlar:** Bu çalışmada KK bağların hem ön - arka hem de yukarı- aşağı yönde oluşan kuvvetlere karşı AK eklem kararlılığına etkileri SEA yöntemiyle gösterilmiş olup özellikle konoid bağın daha fazla dirence karşı olduğu ve frontal plandaki kararlılığa etki ettiği gösterilse de trapezoid bağın olmadığı durumda distal klavikulanın posterior yerdeğişimi artmaktadır. Bu durum AK eklem üzerinde oluşan reaksiyon kuvvetlerinde ki artışa sebep olarak cerrahi fiksasyon başarısını azaltabilir. Sonuç olarak AK eklem ayrışması cerrahisinde KK bağların onarımı önemli yer tutmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Konoid bağ, trapezoid bağ, akromiyoklavikular eklem ayrışması, sonlu eleman analiz

## S 06 YATAN HASTALARDA TEDAVİ REHBERLERİNDEN VE AKILCI İLAÇ KULLANIM POLİTİKALARINDAN YETERİNCE FAYDALANABİLİYOR MUYUZ?

Mehmet İşyar<sup>1</sup>, İbrahim Yılmaz<sup>2</sup>, Mustafa Doğan<sup>3</sup>, Olcay Güler<sup>1</sup>, Selami Çakmak<sup>4</sup>, Mahir Mahiroğulları<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Sağlık Bakanlığı Devlet Hastanesi, Farmakovijilans ve Akılcı İlaç Kullanım Ekibi, Tekirdağ

<sup>3</sup>Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Tekirdağ

<sup>4</sup>Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Amaç:** Tüm sağlık hizmeti sunucuları, hastaları kısa sürede etkin bir şekilde tedavi etmeyi, bunu başarırken de olası ilaç yan etkilerinden hastalarını korumayı istemektedirler. Bu uygulamada tedavinin getireceği ekonomik yükün azaltılabilmesi hedeflendiğinden akılcı ilaç kullanımı gündemdeki yerini korumaya devam etmektedir. Bu çalışmada, akılcı ilaç kullanımı konusunda farkındalık yaratabilmek amaçlandı.

**Materyal-Metod:** 01.01.2014 ile 31.12.2014 tarihleri arasında yatarak tedavi gören 1499 olgu oluşturdu. Veriler Sağlık Bakanlığı Malzeme Kaynakları Yönetim Sistemi modülü üzerinden elde edildi. Tedavilerin uygunluğun da akılcı ilaç kullanım rehberleri esas alındı. Maliyeti azaltmaya yönelik herhangi bir de-eskalasyon yöntemi veya fiziksel egzersizin uygulanıp uygulanmadığı araştırıldı. Elde edilen veriler üzerinden, ortalama, standart sapma ve frekans gibi tanımlayıcı analizler gerçekleştirilerek istatistiksel değerlendirmeler yapıldı.

**Sonuçlar:** Oluşabilecek ilaç reaksiyonlarına veya advers etkileşime dikkat edilmediği, güncel tedavi rehberlerine uyulmaması sonucunda 35.8% oranında akılcı olmayan antibiyotik kullanıldığı tespit edildi.

**Çıkarım:** Maliyeti azaltan ya da antibiyotik spektrumunu daraltan herhangi bir de-eskalasyon yöntemi kullanılmalı, direnç paterni göz önüne alınarak antibiyotik tercihi yapılmalı, kültür alım yöntemleri irdelenmeli, polifarmasi yerine monoterapi tercih edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Advers reaksiyonlar, akılcı ilaç kullanımı, monoterapi, polifarmasi, ortopedik enfeksiyonlar

## S 07 BURSAL YÜZ PARSİYEL ROTATOR MANŞET YIRTIKLARI: TAM KAT YIRTIĞA ÇEVİRME SONRASI ARTROSKOPİK TAMİRİN ORTA-UZUN DÖNEM SONUÇLARI

**Nuri Aydın, Bedri Karaismailoğlu, Lercan Aslan**

*İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Giriş:** Tendon kalınlığının yüzde 50'sinden fazlasını içeren parsiyel rotator manşet yırtıklarında tamir göz önünde bulundurulmalıdır. Tam kat yırtığa çevirme sonrası artroskopik tamir sık kullanılan fakat klinik sonuçları hakkında hala bilgi eksikliği bulunan bir yöntemdir.

**Amaç:** Artroskopik olarak tamir edilen bursal yüz parsiyel rotator manşet yırtıklarının orta-uzun dönem fonksiyonel sonuçları araştırıldı. Prospektif olarak toplanan bilgiler retrospektif olarak incelendi.

**Metod:** 42 hasta (31 kadın, 11 erkek) çalışma kriterlerine uygun bulundu. Hastaların ortalama yaşı 44 (27-69 yaş) idi. Beş hasta dominant olmayan taraflarından, diğerleri ise dominant taraflarından opere oldu. Yırtığın büyüklüğü hesaplanırken, manyetik rezonans görüntülemenin(MRG) koronal kesitinde ayrılmış olan kemik ayak izinin uzunluğu kullanıldı. MRG'de tendonun yarısını aşan parsiyel yırtık varlığı, konservatif tedaviye yanıtızlık, akromioklavikular patoloji yokluğu ve daha önce omuz cerrahisi geçirmemiş olma, çalışmaya dahil edilme kriterleri olarak alındı. Tamir, parsiyel yırtık artroskopik olarak tam kata çevrildikten sonra yapıldı. Bütün hastalar standart post-operatif rehabilitasyon protokolüne tabi tutuldu. Değerlendirmeler Constant skorlamasına göre yapıldı. İstatistiksel incelemede Paired Sample T testi kullanıldı.

**Bulgular:** Ortalama takip süresi 45 aydı(24-67 ay). Ortalama Constant skoru ameliyat öncesi 39 puandı(20-68 puan). Ameliyat sonrası son takipte 90 puana(61-100 puan) yükseldi(p=0.0001). Yaş, cinsiyet ve dominant taraflar göz önüne alınarak yapılan değerlendirmelerde belirgin istatistik farklılık saptanmadı. Hastaların yüzde 93'ü sonuçtan memnun bulundu. Gereklik halinde aynı ameliyatı olmak isteyeceklerini bildirdiler.

**Sonuç:** Tam kata çevrilme sonrası artroskopik olarak tamir edilen parsiyel rotator kılıf hastalarının fonksiyonel durumlarında anlamlı iyileşme saptandı.

**Anahtar Kelimeler:** Manşet, parsiyel, rotator, yırtık, artroskopik

## S 08 TİP III AKROMİYOKLAVİKÜLER ÇIKIKLARDA BOSWORTH VİDA VE HOOK PLAK FİKSASYON SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

**Seyit Ali Gümüştaş<sup>1</sup>, Fevzi Sağlam<sup>2</sup>, İsmail Yüküncü<sup>1</sup>, Hacı Bayram Tosun<sup>3</sup>, Halil İbrahim Bekler<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Yavuz Selim Kemik Hastalıkları ve Rehabilitasyon Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Trabzon*

<sup>2</sup>*Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Trabzon*

<sup>3</sup>*Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Adıyaman*

**Amaç:** Tip III akromioklaviküler (AC) eklem çıkıklarında malleol vidası kullanılarak yapılan korakoklavikular ve kanca plak kullanılarak yapılan akromioklavikular fiksasyon sonuçlarının karşılaştırılması amaçlandı.

Tip III akromioklaviküler çıkık nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan 44 hasta (14 kadın, 30 erkek; ort. yaş 43; dağılım 23-54) ile çalışma yapıldı. Hastaların 25'i (4 kadın, 21 erkek. ort. yaş: 40) Bosworth tekniği ile, 19'u (10 kadın, 9 erkek. ort. yaş: 46) hook plak ile tedavi edildi. Çıkıkların 25'i düşme, 10'u spor yaralanması, 9'u trafik kazası sonrası gelişmişti. Yaralanma 29 hastada sağ, 15 hastada ise sol taraftaydı. Ameliyata kadar geçen süre ortalama 4 gündü. (dağılım 1-8 gün). Hastalar ameliyat sonrasında fonksiyonel olarak modifiye UCLA skalası ve Quick DASH skoruna göre değerlendirildi. Hastaların ortalama izlem süresi 23 ay (dağılım12-42 ay) idi.

**Bulgular:** Ameliyat sonrası modifiye UCLA skalası ortalaması 16.6 (dağılım 14-19) Quick DASH skoru ortalaması 14.5 (dağılım 2.2-26.8) bulundu. Modifiye UCLA skalasına göre 17 (%38,6) hastada çok iyi, 22 (%50,0) hastada iyi, 5 (%11,4) hastada orta sonuç alındı. Cerrahi gruplar arasında modifiye UCLA skalası (p=0.012) ve Quick DASH skoru (p=0.001) açısından anlamlı farklılık saptandı. UCLA ve DASH skorları arasında ileri düzeyde anlamlı negatif korelasyon tespit edildi (r=-0,677, p=0,000). Hastaların işe dönüş süresi ortalama 3.3 ay (dağılım 2-6 ay) idi. Her iki grupta işe dönüş süresi açısından anlamlı farklılık saptanmadı.(p=0.58) Hastaların üçü (%6.8) iş yada spor aktivite değişikliği yapmak zorunda kaldı. Ameliyat sonrası üç hastada geçici yüzeyel duyu kaybı, bir hastada hook plak kab-nacasının kırılması ve yine bir hastada yüzeyel yara yeri enfeksiyonu gelişti. Radyografide, dört hastada erken dönem grafije göre redüksiyon kaybı, iki hastada ise akromioklavikular eklemdede artrit saptandı.

**Sonuçlar:** Akromioklaviküler çıkıkların cerrahi tedavisinde hook plak ile daha iyi fonksiyonel sonuçlar elde edilebilmekle birlikte işe dönüş süreleri açısından her iki grup arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Akromioklaviküler çıkık, Bosworth yöntemi, hook plak fiksasyon, fonksiyonel sonuç

## S 09 AKROMİO-KLAVİKÜLER EKLEM ÇIKIĞINDA ROCKWOOD SINIFLAMASININ ASİSTAN HEKİMLER İÇİN GÖZLEMCİLER ARASI VE GÖZLEMCİ İÇİ GÜVENİRLİĞİ

Ali Turgut, Önder Kalenderer, Gökhan İlyas, Tayfun Bacaksız, Levent Karapınar, Mert Kumbaracı, Gürsel Kalkan, Volkan Taşdemir

*Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir*

**Amaç:** Akromio-klavikuler eklem(ACE) çıkıklı olgularda tanıda kullanılan tek sınıflama olan Rockwood sınıflamasının (Tossy Sınıflaması modifikasyonu) ortopedi ihtisası alan hekimler arası ve içi güvenilirliğini araştırmak.

**Yöntem:** Çalışmaya 30'u erkek(%81.1), 7'si bayan(%18.9) olan 37 hasta dahil edildi. Hastaların çalışmaya dahil edilme kriterleri; tek taraflı ACE çıkığına sahip olmak, distal klavikular fizisin kapanmış olması, hem omuz on-arka hem de her iki omuz eklemine görülebildiği arka-on akciğer grafisi çekilmiş olması idi. 6'sı 2. yıl,4'u 5. yıl,3'u 4.yıl ve 2'si 3. yıl olmak üzere toplam 15 ortopedi asistan hekimine aynı oturumda Rockwood sınıflaması anlatılıp sınıflamayı tarif eden aynı şema verildi. Her bir hekim ayrı ayrı olmak kaydıyla hasta röntgenlerini değerlendirip ilgili formu doldurdu. İki hafta sonrasında vaka sırası değiştirilerek hasta röntgenlerini tekrar değerlendirmeleri istendi. İstatistik çalışmasında SPSS versiyon 17 coefficient of reliability testi kullanıldı.

**Bulgular:** Gözlemciler arası Cronbach's alpha değeri 0.69(0.654-0.739)(kabul edilebilir) olarak saptanırken gözlemciler içi uyum için bu değer ortalama 0.732(0.476-1) (iyi) idi. Gözlemci içi uyumda ihtisas yılları ile ilgili olarak;2 yıllık asistanlarda ortalama 0.771 (0.476-1),3 yıllık asistanlarda ortalama 0.642(0.515-0.776),4 yıllık asistanlarda ortalama 0.86 (0.734-1) ve 5 yıllık asistanlarda ortalama 0.673(0.515-1) değerleri saptandı. Dikkat çekici olan değerlendirmelerden ise 3. olguyu 7 kişinin tip 3- 7 kişinin ise tip 5,6. olguyu 10 kişinin tip 3- 5 kişinin tip 5,10. olguyu 6 kişinin tip 2- 7 kişinin tip 3,20. olguyu 6 kişinin tip 2-6 kişinin tip 3,23. olguyu 7 kişinin tip 2- 8 kişinin tip 3,27. olguyu 8 kişinin tip 2-7 kişinin tip 3 yaralanma olarak kabul etmiş olmalarıdır.

**Çıkarımlar:** İdeal bir sınıflama güvenilir, tekrar edilebilir, klinik olarak kullanışlı ve tedavi seçiminde yol gösterici olmalıdır. Akromio-klavikuler eklem çıkıklarında kullanılan Rockwood sınıflaması ortopedi asistanları arasında kabul edilebilir güvenilirlikte ve tekrar edilebilirlikte olarak saptanmıştır. Akromio-klavikuler eklem çıkıklarında özellikle tip 2ve3, tip3 ve 5 ayrımı tedaviyi yönlendirmede oldukça önemlidir. İstatistiksel olarak bu sınıflama kullanılabilir gibi görünmesine karşın sonuçlarımız kritik ayrımların tam olarak asistan hekimler tarafından uyumlu olarak yapılmadığını göstermektedir

**Anahtar Kelimeler:** Akromio-klavikuler eklem yaralanması, Rockwood sınıflaması, Tossy Sınıflaması modifikasyonu

## S 10 FEMUR PROKSİMAL BÖLGE KIRIKLARINDA C REAKTİF PROTEİN SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

C. Dinçay Büyükkurt, Haluk Çabuk, Semih Ayanoglu, M. Fatih Erkin, Yasin Güler, Hakan Gürbüz

*Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul*

Femur proksimal bölge kırıklı olgularda, hastaneye başvuruda, cerrahi öncesi ve sonrası Creaktif protein (CRP) sonuçlarının yaş, cinsiyet, kırık tipi, ek hastalıklar, yoğun bakım ve eritrosit süspansiyonu ihtiyaçlarına göre değişimleri incelenmiştir. Kasım 2014 - Ocak 2015 arası 28'i düşme, 1'i araç dışı trafik kazası nedeniyle aldığı darbeye bağlı acil servise başvuran 29 olguda (11 Erkek, 18 Kadın – Yaş ortalaması 79,7) 10 sağ 19 sol femur proksimal bölge kırığı tespit edildi. AO sınıflamasına göre kırık tiplendirmesi yapıldı. Olgulardan 20'sinde diyabetes mellitus, 17'sinde iskemik kalp hastalığı, 8'inde hipertansiyon, 6'sında kronik obstrüktif akciğer hastalığı, 4'ünde kronik böbrek yetmezliği, 3'ünde serebrovasküler olay ve 1'inde guatr şeklinde ek patolojiler bulunmaktaydı. Gerekli tıbbi ön hazırlığı takiben proksimal femoral çivi uygulanan 18, parsiyel endoprotez uygulanan 7, total endoprotez uygulanan 2 ve kanüllü vida uygulanan 2 olgunun hastane kalış süresi ortalama 13,7 gün (preop ort: 9,3 gün – postop ort: 3,5 gün) olarak bulundu. Ameliyatların 19'u spinal, 7'si genel ve 3'ü kombine anestezi altında yapıldı. Hastaların 21'ine ameliyat öncesi veya sonrası dönemde eritrosit süspansiyonu (ortalama 2 ünite) verildi. Tüm olguların 14'ünde postop dönemde yoğun bakım ihtiyacı duyuldu. Bu olguların ortalama yoğun bakımda kalış süresi 1,7 gün olarak gerçekleşti. Tüm olguların başvuru anındaki CRP (0 – 5 mg/L normal) değerleri ortalama 26,3mg/L, ameliyat sabahı ortalama 79,2mg/L, ameliyat sonrası 1.gün ortalama 140,3mg/L tespit edildi. Yoğun bakım endikasyonu bulunmayan hastaların başvuru anındaki CRP değerleri ortalama 27,1mg/L, ameliyat sabahı ortalama 70,2mg/L, ameliyat sonrası 1.gün ortalama 131,4mg/L ölçüldü. Yoğun bakıma giden olguların başvuru anındaki CRP değerleri ortalama 25,5mg/L, ameliyat sabahı ortalama 86mg/L, ameliyat sonrası 1.gün ortalama 149,8mg/L olarak bulundu.

Hastane başvurusunda, preop ve postop ölçülen CRP değerlerinin yukarıdaki parametrelerle yapılan her bir korelasyonunda anlamlı fark bulunmadı (p>0,05).

Proksimal femoral bölge kırıklarında elde edilen CRP sonuçlarının yaş, cinsiyet, kırık tipi, ek hastalık, yoğun bakım ve eritrosit süspansiyonu ihtiyaçlarından bağımsız bir değişim diyagramını gösterdiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Proksimal femur kırığı, CRP, yoğun bakım

## S 11 PEDIATRİK ÖN KOL KIRIKLARINDA REDÜKSİYON KAYBINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER VE ÜÇ NOKTA İNDEKSİNİN ÖNEMİ

**Erdinç Genç, Ender Alagöz, Yılmaz Eren, Ozan Beytemur, Mehmet Akif Güleç**

*İstanbul Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

Çocuk önkol kırıkları, ortopedik acile en sık başvuru nedenleri arasındadır ve tedavisinin kompleks oluşu ve komplikasyonlarının sıklığı nedeniyle de ortopedistleri oldukça meşgul etmektedir. Çocukluk çağındaki çoğu önkol diyafiz kırığı manipülatif redüksiyonlarla tedavi edilmektedir ve en sık bildirilen komplikasyonlar redüksiyon kaybı ve yeniden açılanmadır. Distal radius kırıklarında uygulanan tedavinin başarısını ölçmede, radyolojik indekslerin önemi pek çok çalışmada incelenmiş olsa da, diyafizyal önkol kırıklarında bu indekslerle ilgili çalışmalar oldukça sınırlı sayıdadır. Cast index, Padding index, Canterbury index, Gap index ve Üç Nokta indexi (TPI) önkol kırıklarında redüksiyon kaybını tahmin etmek için tanımlanmış indekslerdir.

Yaptığımız literatür araştırması sonucu önkol kırıklarında redüksiyon kaybının değerlendirilmesinde TPI'nin rolü ile ilgili sadece bir çalışma olduğunu gördük ve düzenlediğimiz bu çalışma ile başarısı oldukça yüksek rapor edilen TPI'nin, Canterbury index ve Gap index ile karşılaştırılarak, çocuk ön kol diyafiz kırıklarında redüksiyon kaybının değerlendirilmesindeki önemini araştırmayı amaçladık.

2012 yılında kliniğimiz acil servisine önkol diyafiz kırığı nedeniyle başvuran hastalar geriye dönük olarak araştırıldı. Yaşları 3 ile 13 arasında değişen 159 hasta çalışmaya alındı.

İlk kapalı redüksiyon ve uzun kol alçı, acil serviste uygulandı. Hastalar alçılama sonrası birinci, ikinci, üçüncü ve altıncı hafta kontrole çağrıldılar.

Her hastanın dosyası ve radyolojik görüntüleri değerlendirilerek, hasta yaşı, cinsiyeti, kırıkların aynı mı, farklı mı seviyede olduğu, her kemiğin ilk baştaki deplasmanı, kırık lokasyonları, kırık apeksi kaydedildi. Redüksiyon sonrası grafilerde anatomik redüksiyon olup olmadığına bakıldı ve TPI, Canterbury index ve Gap index ölçüldü. Radyolojik indeksler değerlendirildiğinde, TPI ve Gap indeks redüksiyon kaybı olan ve olmayan gruplar arasında istatistiksel farklılık göstermekteydi. Cast, Padding ve Canterbury indeksler ise gruplar arasında farklılık göstermemekteydi. Çalışma sonucunda redüksiyon kaybının öngörülmesinde, TPI 0,71 duyarlılık ve 0,89 özgüllük ile diğer tüm indekslerden daha etkili bulunmuştur.

Redüksiyon kaybının öngörülmesinde TPI yanında, anatomik redüksiyon elde edilmesi ve suprakondiler moldingin iyi yapılması (box tipi alçı) diğer önemli faktörler olarak saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Pediatrik önkol kırıkları, üç nokta prensibi, TPI, gap indeks

## S 12 PROKSİMAL HUMERUS KIRIKLARINDA PLAKLA OSTESENTEZDE MEDİAL KALKAR DEVAMLILIĞI GEREKLİ MİDİR?

**Cem Zeki Esenyel, İsmail Kalkar, Müjdat Adaş, Süleyman Semih Dedeoğlu, Semih Ayanoğlu, Cem Dinçay Büyükkurt**

*Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul*

**Amaç:** Proksimal humerus kırığı nedeniyle plak vida osteosentez yapılan medial kalkar devamlılığı olan ve olmayan hastaların fonksiyonel ve radyolojik sonuçlarını değerlendirmek.

**Materyal metot:** 2010-2013 yılları arasında proksimal humerus kırığı nedeniyle plak vida osteosentez yapılan 27 hasta (10 erkek-17 kadın) çalışmaya dahil edildi. Medial kalkar devamlılığı olan 15 hasta (6 erkek, 9 kadın) grup A ve medial kalkar devamlılığı olmayan 12 hasta (4 erkek, 8 kadın) grup B olarak ayrıldı. Neer sınıflamasına göre 16 hasta tip 3, 11 hasta tip 4 idi. Ameliyat sırasında kapsül açılmadan indirek redüksiyon yapılarak plak uygulandı. Ameliyat sonrası grafilerinden ve ortalama 12. ay kontrol grafilerinden humerus başı ile plak üst noktası arasındaki dik mesafe ve humerus şaft boyun açısı ölçüldü. Hastaların fonksiyonel durumları DASH ve Constant omuz skoru ile değerlendirildi.

**Sonuçlar:** Yaklaşık 14,1 ay (12-17) takip sonrası hastaların fonksiyonel ve radyolojik sonuçları değerlendirildi. A grubunda 4 hastada, B grubunda ise 5 hastada medial kalkara vida gönderilmişti. A grubunda humerus baş yüksekliği ameliyat sonrası ve kontrollerdeki ölçümler arasında ortalama 3,7 mm azalma (%17,2) tespit edilmiştir (p<0,05). B grubunda humerus baş yüksekliği ameliyat sonrası ve kontrollerdeki ölçümler arasında ortalama 4,1 mm azalma (%20,4) tespit edilmiş (p<0,05). Humerus şaft boyun açısı A grubunda ameliyat sonrası ve kontrollerdeki ölçümlerde 4,7 derece (%3,76) azalmıştır (p>0,05). B grubunda ise ameliyat sonrası ve kontrollerdeki ölçümlerde 4,1 derece (%3,19) azalmıştır (p>0,05). Her iki grup karşılaştırıldığında humerus baş yüksekliği ve humerus boyun şaft açısı açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0,05). A grubunda DASH skoru 33,1 iken Constant skoru 74,6 olarak hesaplandı. B grubunda ise DASH skoru 29 iken Constant skoru 67,1 olarak hesaplandı. Bir hastada plak kırılması, dört hastada vidanın ekleme penetrasyonu tespit edildi. Hiçbir hastada nörovasküler komplikasyon ve enfeksiyona rastlanmadı.

**Çıkarımlar:** Cerrahi sırasında kapsüle hasar verilmediği sürece kalkar devamlılığını sağlamak şart değildir.

**Anahtar Kelimeler:** Humerus medial kalkar, humerus kırıkları, humerus şaft boyun açısı

## S 13 İZOLE PUBİK KOL KIRIKLI HASTALARA YAKLAŞIM: 102 HASTANIN ÖĞRETTİKLERİ

Ali Turgut, Önder Kalenderer, Tayfun Bacaksız, Gökhan İlyas, Mert Kumbaracı, Levent Karapınar, Deniz Akar, İhsan Akan

Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir

**Amaç:** İzole pubik kol kırıklı hastaların; ek yaralanma insidanslarının, hemodinamik takiplerinin, kan transfüzyon gerekliliklerinin, ek başka pelvik travmalarının varlığının araştırılması.

**Yöntem:** 2007 ve 2012 yılları arasında hastaneye yatırılmış, direk grafide izole pubik kol-kollar kırığına sahip, pelvis bilgisayarlı tomografi tetkiki olan, kanamaya neden olabilecek ek yaralanması olmayan 61'i (%59.8) bayan, 41'i erkek (%40.2) toplam 102 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların dijital kayıt sisteminden; yaşları, yaralanma mekanizmaları, hastanede kalış süreleri, ek hastalıkları, acile başvuru ve 24 saat sonrasındaki hemoglobin değerleri, birincil yaralanma çeşitleri, bilgisayarlı tomografiden (B.T.) arka pelvik halkada yaralanma olup olmadığı, kan transfüzyonuna gereksinim olup olmadığı irdelendi.

**Bulgular:** 44 hastanın (%43.1) kırığı düşük enerjili, 58 hastanın (%56.9) ise yüksek enerjili travma sonrası oluşmuştu. Hastaların ortalama yaşı 51.5 (2-92), ortalama 24 saatlik hemoglobin düşme düzeyi 1.15 gram/desilitre (0.1-5.1) idi. Hastaların 45'inde (%44.1) en az bir adet ek hastalık mevcuttu. 39 (%38.2) hastada tek pubik kol kırığı, 59 (%57.8) hastada üst-alt pubik kol kırığı, 4 (%3.9) hastada ise iki taraflı üst-alt pubik kol kırığı mevcuttu. B.T. inceleme sonrası 49 hastada (%48) ek minör posterior pelvik halka yaralanması (sakral kanat çökme kırığı) saptandı. Yapılan istatistik çalışmasında (student t test); düşük enerji ve yüksek enerji sonrası oluşan, arka halka yaralanması olan ve olmayan, tek pubik kol kırığı olan ve birden fazla pubik kol kırığı olan hastaların hemoglobin düşme miktarları karşılaştırıldığında anlamlı fark ile karşılaşılmadı (sırası ile p=0.06- p=0.89- p=0.65). Hiçbir hastada kan transfüzyonu gerekli olmamıştı.

**Çıkarımlar:** İzole pubik kol kırığına sahip hastaların hemoglobin seviyeleri 24 saatte ortalama 1.15 gr/dl düşmüştür, bu yüzden özellikle acil servise başvuru esnasında hemoglobin seviyesi 10 gr/dl ve altında olan hastaların yakın takibi gereklidir. Pubik kol kırıklı hastalarda arka pelvik halka yaralanmaları sık izlenmektedir. Arka pelvik halka yaralanmasının anlaşılması çoğu zaman B.T. incelemesi gerektirir. Arka halka yaralanmasının varlığı hastalara yük verme zamanlaması açısından önemli olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** İzole pubik kol kırıkları, pelvis kırıklı hastaya yaklaşım, pubik kol kırığında hemodinamik stabilite

## S 14 LRS KULLANIMI AÇIK TİBİA DİAFİZ KIRIKLARINDA NİHAİ TEDAVİ SEÇENEĞİ OLABİLİR Mİ?

Ali Çağrı Tekin, Mehmet Selçuk Saygılı, Müjdat Adaş, Haluk Çabuk, Semih Dedeoğlu, Samet Arslan

Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

**Amaç:** Açık tibia diafiz kırıklarının, tek planlı bir eksternal fiksator olan LRS ( limb reconstruction system) ile tedavisi sonrası fonksiyonel ve radyolojik sonuçların değerlendirilmesidir.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya 2011-2014 yılları arasında açık tibia diafiz kırığı nedeniyle ameliyat olan 62 hastadan, Gustilo Anderson açık kırık sınıflamasına göre tip 3 olan ve nihai tedavisi LRS ile tamamlanan 49 hastanın 50 tibiası dahil edildi. Hastaların 32'si (%65,3) erkek, 17'si (%34,6) kadındı. Hastaların ortalama yaşı 28 (20-36) idi. Gustilo Anderson sınıflamasına göre 38 (%77,55) hastada tip 3A açık kırık, 11 (%22,45) hastada tip 3B açık kırık mevcuttu. AO/OTA sınıflamasına göre 21'i (%42) tip 42-A3, 10'u (%20) tip 42-B2, 17'si (%34) tip 42-A2, 2'si (%4) tip 42-C2 idi. Kırık oluş nedeni 30 (%61,2) hastada trafik kazası, 11 (%22,45) hastada yüksekten düşme, 8 (%16,35) hastada iş kazasıydı. Son kontrollerinde çekilen grafilerde kaynama durumu, kısalık ve açılanma değerlendirildi. Klinik muayenede diz ve ayak bilek eklemler hareket açıklığına bakıldı. Kaynama süreleri, eksternal fiksator taşıma zamanları, komplikasyonlar ve Johner - Wrush kriterlerine göre fonksiyonel sonuçlar değerlendirildi.

**Bulgular:** Ortalama takip süresi 23 (11-44) aydı. 48 (%96) tibiada tam kaynama elde edildi. Bilateral segmenter kırığı olan hastada her iki tibiada da kaynamama görülerek grefonaj ve intramedüller çivi uygulandı. Hiçbir hastada kısalık ve deformite izlenmedi. Diz ve ayak bileği eklemler hareket açıklıkları son kontrollerinde tüm hastalarda tam olarak ölçüldü. Ortalama kaynama süresi 20,4 (16-24) haftaydı. Ortalama eksternal fiksator taşıma zamanı 5 ( 4-6) ay olarak bulundu. Major komplikasyon izlenmedi. 5 (%10) hastada pin dibi enfeksiyonu izlendi. Oral antibiyotik tedavisi ile pin değişimi yapılmadan enfeksiyonlar tedavi edildi.

**Sonuç:** Açık tibia diafiz kırıklarının nihai tedavisinde tek aşamalı cerrahi imkanı sağlayan, minör yumuşak doku hasarı yapan, basit ve stabil bir tespit olanağı sunan LRS'nin akılda tutulması gereken iyi ve güvenli bir seçenek olduğu kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Açık tibia kırıkları, LRS, rijid tespit, tek planlı eksternal fiksator

## S 15 ÇÖMELME YÜRÜYÜŞÜNE SAHİP BEYİN FELCİ HASTALARININ İZOLE YUMUŞAK DOKU CERRAHİSİ SONRASI FİZİK, KİNETİK VE KİNEMATİK VERİLERİNİN İNCELENMESİ

Barış Güleğç<sup>1</sup>, Fuat Bilgili<sup>1</sup>, Nazif Ekin Akalın<sup>1</sup>, Shavkat Kuchimov<sup>2</sup>, Fevzi Birişik<sup>1</sup>, Yener Temelli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Boğaziçi Üniversitesi, Biyomedikal Mühendisliği Enstitüsü

Serebral Palsi (SP), sıklığı gün geçtikçe artan ve ortaya çıkardığı organik ve sosyal problemler nedeniyle etkilenen kişileri ve aile bireylerine uzun ve meşakkatli bir süreç ile karşı karşıya bırakan bir hastalıktır. Günümüzde hastanın taşıdığı sorunların tamamını tek seansta çözmeye yönelik düşünce ön plana çıkmakla beraber farklı tedavi modariteleri de kullanılmaktadır. Bu çalışmada SP hastalığına ikincil olarak gelişen çömelme yürüyüşüne sahip olan hastalara yapılan izole yumuşak doku girişimlerinin sonuçları incelendi.

Çalışmaya 4-19 yaşları arasında, çömelme yürüyüşü olan ve izole yumuşak doku cerrahisi yapılan 16 diparezik hasta alındı. Hastalara ait ameliyat öncesi fizik, kinetik, kinematik ve temporospatial veriler, ameliyat sonrası elde edilen veriler ile karşılaştırıldı.

Ameliyat öncesi GMFCS skorları ortalama 2.38±0.51 iken ameliyat sonrası 1.69±0.48'e gerilediği(p=0,0004) görüldü. Fizik verilerine bakıldığında popliteal açısı 65,2±11,9 derece iken, ameliyat sonrası 60.16±12.69'e(p=0,005), kalça fleksiyon kontraktürü 11.45±2.75 derece iken, kontrolde ise 9,5±5,3'e gerilediği (p=0.011), buna karşın kalça fleksör gücü 3,5±0.52 iken, ameliyat sonrası 3,9±0.29'e (p=0,01), kalça abduksiyonu ameliyat öncesi 37.04±5,9 iken, ameliyat sonrası 38.57±2.99'e (p=0,06), diz fleksör gücünün ameliyat öncesi 3.56±0.51 iken, ameliyat sonrası 3,9±0.44'e(p=0,081), diz ekstansör gücünün ameliyat öncesi 3.95±0.65 iken, ameliyat sonrası 4.09±0.81'e(p=0.83), ayak bileği dorsifleksiyonu ameliyat öncesi 13.75±7.69 iken, ameliyat sonrası 14.13±6.41'e yükseldiği görüldü (p=0,57). Her dört parametrenin istatistiksel analizinde anlamlı fark yoktu. Kinematik verilerde; pelvik tilt hareket arki ortalamasının ameliyat öncesi 10.41±6.11 derece iken, 9,5±5,8'e(p=0.793), kalça sagittal plan hareket arkının ameliyat öncesi 41.08±10.99 derece iken, 39.39±7.93'e(p=0.86), kalça koronal plan hareket arkının 14,2±7.63 iken, 12.97±5.31'e(p=0.892), diz hareket arkının 45.95±13.12 derece iken, 41.75±12.07'e (p=0.94), ayak progresyon açısının -8.84±11,7 dereceden -17,3±10,8'e gerilediği (p=0,029), ayak bileği hareket arkının 17.77±4.63 dereceden, 17.78±5.83'e (p=0,1), pelvik rotasyonun ise -0.158±7.96 iken, 0,5±6.61 dereceye yükseldiği(p=0.857) görüldü.

İzole yumuşak doku cerrahisi çömelme yürüyüşüne sahip olan ve kemik deformitesinin olmadığı bilinen hastalarda uygun bir cerrahi yöntemdir. Hastaların diz ve kalça muayene bulgularında, kinetik ve temporospatial parametrelerde anlamlı düzeltilmeler elde edilmiştir. Doğru cerrahi endikasyonla ve uygun teknikle yapılan cerrahi sonrası hastaların ameliyat öncesi sahip oldukları deformitelerde ve yürüme paterninde anlamlı oranda düzeltilme olmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Beyin felci, izole yumuşak doku cerrahisi, yürüme analizi

## S 16 FARKLI SEANSTA TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİ UYGULAMASI İÇİN EN İDEAL ARA SÜRENİN ARAŞTIRILMASI

Barış Yılmaz<sup>1</sup>, Baran Kömür<sup>2</sup>, Güzelali Özdemir<sup>1</sup>, Erdem Aktaş<sup>3</sup>, Evrim Şirin<sup>1</sup>, Hasan Hilmi Muratlı<sup>1</sup>, Nurettin Heybeli<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

<sup>4</sup>Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Edirne

**Amaç:** Bilateral ileri evre gonartroz tanısı ile farklı seansta total diz artroplastisi planlanan olgularda total diz artroplastisi uygulamaları için iki operasyon arasında ideal bir ara süre olup olmadığının araştırılması amaçlandı.

**Materyal-Metod:** Bilateral ileri evre gonartroz tanısı nedeni ile farklı seansta total diz artroplastisi uygulanan ve en az 1 yıllık takipleri olan 109 olgu (93 kadın, 16 erkek) çalışmaya dahil edildi. Olguların yaş ortalaması 68.9 (56-80) olup, ikinci dize total diz artroplastisi uygulanmasına kadar geçen süreye göre olgular; Grup I (0-90 gün), Grup II (91-180 gün), Grup III (181-270 gün), Grup IV (271-360 gün) ve Grup V (360 günden uzun) olarak gruplandılar. Tüm gruplar son kontrollerinde yaş, vücut kitle indeksleri, komorbidite, komplikasyon, ağrı, (VAS) radyoloji (Total Diz Artroplastisi Radyolojik Değerlendirme ölçütleri), klinik sonuçları (Diz Cemiyeti skorlaması-Knee Society Score) ve günlük yaşam aktiviteleri (GYAS) yönünden değerlendirildiler.

**Bulgular:** Gruplar arasında demografik, komorbidite, komplikasyon ve radyolojik sonuçlar açısından istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmadı (p>0,05). Tüm gruplarda operasyon sonrası günlük yaşam aktiviteleri skorları(p<0,01), diz ve fonksiyon skorlarında istatistiksel olarak anlamlı artış gözlenirken(p=0.001; p<0.01), bu artış tüm skorlamalar için öncelikle grup II ve III de en belirgin şekilde artmaya başlamış, sonrasında da artarak devam etmiştir. Benzer şekilde opere olmayan dizlerde mevcut olan ağrı tüm gruplar için artmış olup(p=0.001; p<0.01), bu artış da öncelikle grup II ve III de belirgin şekilde gözlenmiş, sonrasında daha az oranlarda artarak devam etmiştir.

**Sonuç:** Bilateral gonartrozda farklı seansta artroplastisi uygulaması için ideal ara süreyi belirleyen pek çok faktör tartışılmakla beraber, çalışmamızda bir dize artroplastisi uygulaması sonrası diz skorları, ağrı ve günlük yaşam aktivitesi açısından 91-270 günlük interval öncelikle tercih edilmesi gereken ara süre olarak bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Bilateral gonartroz, farklı seansta total diz artroplastisi, günlük yaşam aktivitesi

## S 17 SUPRAKONDİLER KIRIKLARDA AÇIK CERRAHİ İÇİN RİSK FAKTÖRLERİ

*Haluk Çabuk, Semih Ayanoğlu, Müjdat Adaş, Ali Çağrı Tekin, Süleyman Semih Dedeoğlu, Metin Seyran*

*Okmeydanı Eğitim Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, İstanbul*

**Amaç:** Çalışmamızda kliniğimize başvuran tip3 suprakondiler kırıklarda ameliyat öncesi değerlendirilmedeki hangi parametrelere göre açık cerrahi uygulanma gerektiğini retrospektif olarak inceledik.

**Hastalar ve Method:** Çalışmamıza 2012-2014 yılları arasında kliniğimizde suprakondiler humerus kırığı nedeniyle ameliyat edilen hastalar dahil edilmiştir. Gartland tip I ve II kırıklar, açık kırıklar, interkondiler uzanımı olan kırıklar, fleksiyon tipi kırıklar ile nabızsız ekstremiteler ve nörovasküler yaralanma ile aynı taraflı humerus veya ön kol kırığı olan hastalar dahil edilmemiştir. Bu kriterlerde 57 hasta ameliyat edilmiştir. Tüm hastalar acil servise başvurduktan sonra ilk 24 saat içinde operasyona alınmıştır. Hastalar; yaşa göre BMI, yaş, cinsiyet, kırık hattındaki rotasyon, medail spike açısı ve medail spike cilt mesafesi açısından değerlendirildi.

**Sonuçlar:** Bunların 46(81,71%) tanesi kapalı redüksiyon ve peruktan fiksasyon ile 11(19,29%) tanesi açık redüksiyon ile opere edildi. ARIF yapılan grupla KRPP yapılan grup arasında yaş, cinsiyet, rotasyon derecesi ve medial spike-cilt mesafesi açısından istatistiksel anlamlı bir fark bulunmamıştır. Cerrahi tipi ile yaş göre BMI indeksi arasında frekans ve yüzdeleri Ki-kare testi ile kıyaslandığında gözlenen dağılımlara göre farklılaşımın ileri düzeyde anlamlı olduğu saptandı(p=0.00). ARIF uygulanan grupta medial spike'in daha belirgin bir açı yaptığı saptandı. Medial spike açısı ARIF uygulanan grupta 51.45° (+/- 12.8°) iken KRPP uygulanan grupta 60.31° (+/- 16,21°) derece idi (p=0.014).

**Çıkarımlar:** Suprakondiler humerus kırığı olan çocuklarda medail spike açısının dar olması ve hastanın BMI yüksek olmasının açık redüksiyon gerektirebileceği, cerrahi sırasında ve sonrası açık redüksiyona bağlı ortaya çıkabilecek komplikasyon açısından hasta ve yakınlarının obez hastalarda daha dikkatli aydınlatılması ve bu grup hastalarda kapalı redüksiyon sağlanamadığı durumlarda açık redüksiyonda geçmemek için çok ısrarcı olunmamasının gerektiğine inanılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Suprakondiler humerus kırıkları, açık redüksiyon, obezite, medial spike açısı

## S 18 THE COMPARISON OF LATERAL VERSUS TRICEPS SPLITTING POSTERIOR APPROACH IN PEDIATRIC SUPRACONDYLAR HUMERUS FRACTURE FIXATION

**Serdar Toker<sup>1</sup>, Faik Türkmen<sup>1</sup>, Kayhan Kesik<sup>1</sup>, İsmail Hakkı Korucu<sup>1</sup>, Mehmet Ali Acar<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Orthopaedics and Traumatology, Meram School of Medicine, Necmettin Erbakan University, Konya, Turkey

<sup>2</sup>Orthopaedics and Traumatology, Selcuk School of Medicine, Selcuk University, Konya, Turkey

**Background:** Supracondylar humerus fractures are the most common fractures of the elbow in children. Closed reduction and percutaneous pinning is considered to be the gold standart. However open reduction may be necessary. The aim of our retrospective study is to compare the clinical and functional results of triceps splitting posterior versus lateral approach in pediatric supracondylar humerus fracture surgery.

**Methods:** A total of 38 patients were operated either through a posterior or a lateral approach. Group 1 consisted of 30 patients with a posterior, Group 2 consisted of 8 patients with a lateral approach. Flynn criteria was used to evaluate cosmetic and clinical results. Fracture healing was assessed by AP and Lateral x-rays. Patients and parents were asked to explain the time for complete return of full elbow range of motion and asked for overall satisfaction.

**Results:** The mean fracture union times were 44.1 days and 46.3 days and the time for complete or near complete return of the elbow range of motion were 57.5 and 55.7 days after splint removal for Group 1 and Group 2 respectively. Twenty-one of 30 (70%) patients (and parents) in Group 1 and 6 of 8 (75%) patients (and parents) in Group 2 were totally satisfied from the results. Twenty-one of 30 (70%) patients in Group 1 and 6 of 8 (75%) patients in Group 2 were excellent according to both Flynn cosmetic and Flynn functional outcome criteria.

**Conclusion:** We believe that early closed reduction and percutaneous pinning is the gold standart for pediatric supracondylar humerus fracture. In cases which this method is not applicable, triceps splitting posterior approach is a safe and comparable method to a lateral approach with its advantages such as easier fracture reduction and shorter operation time.

**Keywords:** Supracondylar humerus fracture, triceps, posterior approach



## S 19 SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN VE COLLUM FEMORİS KIRIĞI NEDENİYLE HEMİARTROPLASTİ UYGULANAN HASTALARDA ERKEN VE ORTA DÖNEM KOMPLİKASYONLAR

**Ali Asma, Mehmet Chodza, Gökhan Polat, Mehmet Ersin, Turgut Akgül, Önder Yazıcıoğlu**

*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Amaç:** Kronik böbrek yetmezliği (KBY) yarattığı ek sistemik morbiditelere (koroner arter hastalığı, periferik arter hastalığı, sekonder hiperparatiroidi, kanama diyatezi...) ilaveten kemik metabolizmasını da olumsuz etkilemektedir. Bu hasta grubunda cerrahi tedavi kararı ve metodu seçilirken bu etkenler göz önünde bulundurulmaktadır. Bu çalışmanın amacı KBY'li bulunan collum femoris kırığı için hemiartroplastisi ile tedavi edilen orta yaş-yaşlı hasta popülasyonunda karşılaşılan erken-orta dönem komplikasyonları araştırmaktır.

**Yöntem:** Kliniğimizde 2005- 2013 yılları arasında son dönem böbrek yetmezliğine bağlı olarak hemodiyaliz tedavisi gören ve collum femoris kırığı nedeni hemiartroplastisi uygulanmış hastalar retrospektif olarak tarandı. 42 hastanın 44 kalçası çalışmaya dahil edildi. Hastaların operasyon bekleme süreleri, hastanede kalış süreleri, ek hastalıkları, postop kanama miktarları, erken ve orta dönem komplikasyonları değerlendirildi.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması 75,55'di. Hastaların ortalama takip süresi 52.3 aydı. Kalçalardan 24'ü sol 20'si sağ kalçaydı. Hastalardan 18'ine unipolar baş uygulanırken, 26'sına ise bipolar baş uygulandı. Hastaların preoperatif ortalama hemoglobini: 7,96 hct: 22,4, ortalama hastanede kalış süresi 19,74 gündü. Ortalama postoperatif kanama miktarı 900 cc (200-3000) olan hastalara ortalama 2.7 (2-8) ünite eritrosit süspansiyonu replasmanı yapıldı. Hastalardan 7'si periton diyalizi, 37 'si ise hemodiyaliz almaktaydı. Hastaların diyalize girme süreleri ortalama 10.3 yıld (4 ay-25 yıl). Erken dönemde en sık görülen komplikasyon kanamaydı (8 hasta) bunun dışında 4 hastada enfeksiyon ve 1 hastadaysa luksasyon görüldü. Yatarak tedavileri sırasında 2 hasta miyokard enfarktüsü, 1 hasta pulmoner emboli, 1 hasta epidural kanama ve 1 hasta ise kolisitit sonrası sepsis nedeniyle kaybedildi. Hastaların postop 1. yıldaki mortalite oranının %42,8 (18/42) olduğu görüldü. Bunun dışında orta dönemde ise 2 hastada protez enfeksiyonu, 2 hastada düşme sonrası periprotetik kırık ve 1 hastada ise asetbuler protrüzyon görüldü.

**Çıkarım:** KBY'nin yarattığı kemik metabolizma problemleri nedeniyle osteoporotik collum femoris kırığı bu hasta grubunda sık karşımıza çıkan bir problemdir. Bu hastalarda postoperatif mortalite ve komplikasyon oranlarının normal kalça kırığı popülasyonuna oranla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Hemiartroplastisi, kby, komplikasyon

## S 20 CHRONIC PLANTAR HEEL PAIN TREATMENT WITH RADIOFREQUENCY NEURAL ABLATION (RFNA) OF FIRST BRANCH OF LATERAL PLANTAR NERVE AND MEDIAL CALCANEAL NERVE BRANCHES

**Aydın Arslan, Tuba Koca**

*Malatya Devlet Hastanesi*

**Introduction:** Up to 70–90% of patients with plantar heel pain can be treated conservatively; for the remaining invasive or surgical therapeutic procedures are needed.

**Patients and Methods:** Between 2012-2013 we followed 41 patients who suffered from plantar heel pain at least 6 months although treated with physical therapy and the other conservative treatment options. We did diagnostic nerve blocks. If neurogenic heel pain originated from first branch of lateral plantar nerve (FBLPN) with or without medial calcaneal nerve (MCN) was diagnosed. We applied radiofrequency neural ablation to these sensorial nerve endings. We evaluated pain by Visual Analog Scale (VAS). We retrospectively analysed the results.

**Results:** 41 feet of 37 patients, 30 female, 7 male were included in this study. Mean age was 50,7 ± 1,6. Mean value of BMI was 30,6 ± 0,7. Before RFNA mean value of VAS score of all patients was 91,6±0,8, at first year 14,2 ±3,0, respectively. We found a statistically significant difference between VAS scores of prior to the procedure and VAS scores at first month, sixth month and first year. ( p=0,000). At first year 88% of the all patients rated the treatment as very successful and successful. We applied RFNA to both FBLPN sensorial branches and MCN in 16 (39%) feet. At first year 87,5% of them rated the treatment as very successful and successful. There were 25 feet applied RFNA to only FBLPN sensorial branches. At first year 88% of the them rated the treatment as very successful and successful. We had 28 feet applied ESWT before but unhealed then treated with RFNA. At first year 89% of the them rated the treatment as very successful and successful.

**Conclusion:** We think that with precise diagnosis, guidance of painful points with consideration of anatomic variations, chronic plantar heel pain can be treated successfully with RFNA.

**Anahtar Kelimeler:** Plantar, fasciopathy, fasciitis, radiofrequency, neural ablation

## S 21 İNTEROKANTERİK FEMUR KIRIKLARININ PROKSİMAL FEMUR ÇİVİSİ İLE TEDAVİSİNDE DESTEK VİDASI KULLANIMI AVANTAJ SAĞLAR MI?

Cem Çopuroğlu<sup>1</sup>, Murat Kaya<sup>1</sup>, Mert Çiftdemir<sup>1</sup>, Mert Özcan<sup>1</sup>, Elif Çopuroğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Edirne

<sup>2</sup>Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Edirne

**Giriş:** İnterokanterik femur kırıklarının tedavisinde proksimal femur çivisi kullanımı oldukça yaygın ve biyomekanik açıdan avantajlı bir tedavi yöntemidir. Erken dönemde yük verilerek lag vidasının kayma etkisi ile kaynamanın daha hızlı olabileceği bildirilmektedir. Günlük pratikte, lag vidasının kayma etkisini engelleyen destek vidası kullanılan implantlar da mevcuttur. Biz bu çalışmada destek vidası olan ve destek vidası olmayan proksimal femur çivilerinin, lag vidasının kayma miktarı ve kırığın kaynama süresi üzerine etkisini karşılaştırmayı amaçladık.

**Hastalar ve Yöntem:** Kasım 2014 ve Ekim 2012 tarihleri arasında kliniğimizde tedavi edilen 68 hastanın erken ameliyat sonrası grafileri ile kaynama sonrası kontrol grafileri geriye dönük olarak karşılaştırıldı. Hastaların tümüne tek spiral lag vidası olan proksimal femur çivisi kullanıldı. Destek vidası olmayan, lag vidasına kayma imkanı veren set ile (n=50), destek vidası olan, lag vidasını tespit eden setin kullanıldığı hastalar (n=18) karşılaştırıldı. Erken ameliyat sonrası grafilerde lag vidasının tepesi ile femur başı tepe noktası arasındaki mesafe ve lag vidasının femur lateral korteksinden taşma miktarı ölçülerek referans ölçüm olarak alındı, aynı ölçümler kırık kaynaması sonrasında tekrar yapılarak karşılaştırıldı. Ölçümler istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Gruplar, kullanılan proksimal femur çivisi tipine göre, kırık tipine göre ve redüksiyon kalitesine göre kıyaslandığında, lag vidası tepesi ile femur başı tepesi arasında ki kayma miktarı bakımından, kaynama süreleri bakımından ve lag vidasının laterale kayma miktarı bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı.

**Sonuçlar:** İnterokanterik femur kırıklarının tedavisinde rotasyonu engelleyen proksimal femur çivisi kullanımında destek vidası olan ve olmayan implantların kullanılmasının sonuçlar üzerine farklı bir etkisi yoktur. Destek vidası kullanılsa da, kullanılmasa da kırık kaynama süresi ve lag vidasının yetmezliği arasında fark yoktur.

**Anahtar Kelimeler:** İnterokanterik femur, proksimal femur çivisi, destek vida

## S 22 MULTIPLE PRP INJECTIONS ARE MORE EFFECTIVE THAN SINGLE INJECTION AND HYALURONIC ASID FOR KNEE'S WITH EARLY OSTEOARTHRITIS AND CARTILAGE DEGENERATION

Gökay Görmeli<sup>1</sup>, Cemile Ayşe Görmeli<sup>2</sup>, Baybars Ataoglu<sup>3</sup>, Cemil Çolak<sup>4</sup>, Okan Aslantürk<sup>1</sup>, Kadir Ertem<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Malatya

<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi Radyoloji Anabilim Dalı, Malatya

<sup>3</sup>Gazi Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

<sup>4</sup>İnönü Üniversitesi, Biostatistik Anabilim Dalı, Malatya

**Purpose:** To compare the effectiveness of articular multiple, single PRP and HA injections for different stages of knee osteoarthritis.

**Methods:** The 162 patients with knee osteoarthritis were randomly divided into 4 groups. Thirty-nine patients were treated with 3 intraarticular PRP injection;44 of them with 1 intraarticular PRP;39 of the patients with hyaluronic asid (HA) and 40 of them were control group that was administered saline injection. Patients were evaluated before the injection and at 6th week, 3rd month and 6th month follow-up with EQ-VAS and IKDC-Subjective scores. Adverse events and patient satisfaction were also recorded.

**Results:** There was a statistically significant improvement for all groups in IKDC and EQ-VAS scores when compared with control group. (p<0.05) Patients treated with 3 PRP injections showed significantly better knee scores than patients treated with 1 PRP injection and HA injection group.(p<0.05)No significant difference knee scores achieved for patients treated with 1 PRP and HA injections.(p>0.05)In cartilage degenerated and early OA subgroups; significantly better clinical results were achieved for patients treated with 3PRP injections when compared with 1 PRP injection and HA injection.(p<0.05)But there was no significant difference for patients with advanced OA for the treatment groups.(p>0.05) Patients in 3 PRP injected group,1 PRP injected group and HA injected group were satisfied in comparison with control group but there was no statistically significant difference between this three groups.

**Conclusion:** Both PRP and HA treatment can be useful for all stages of knee osteoarthritis. Multiple PRP injections are more effective than one dose PRP and HA injection for patients with early OA and cartilage degeneration. There is no superiority of intraarticular single dose PRP and HA injection for patients with cartilage degeneration and early OA. Despite the positive effects on clinical results there is no superiority of IA multiple PRP, single PRP or HA treatment for knee's with advanced OA.

**Keywords:** Hyaluronic asit, intraarticular injection, knee osteoarthritis, platelet-rich plasma

## S 23 PROKSİMAL FEMUR KIRIĞI CERRAHİSİ SONRASI MORTALİTEYE ETKİ EDEN FAKTÖRLER: 168 HASTANIN RETROSPEKTİF ANALİZİ

Gökhan Karademir, Yücel Bilgin, Mehmet Demirel, Taha Kızılkurt, Gökhan Polat, Ali Erşen, Önder Yazıcıoğlu

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Amaç:** Proksimal femur kırıkları sıklıkla yaşlı hastalarda görülür ve yüksek mortalite ile ilişkilidir. Çalışmada 65 yaş üstü, proksimal femur kırığı nedeni ile opere edilen, geriatrik popülasyonda, hastaya ve cerrahiye ait faktörlerin mortalite ile olan ilişkisini incelemek amaçlandı.

**Yöntem:** Ocak 2009 ile Eylül 2013 tarihleri arasında proksimal femur kırığı olan, patolojik kırığı olmayan, 3 ayrı tedavi yönteminden biriyle(hemiartroplasti, proksimal femur çivisi, total kalça artroplastisi) opere edilen hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların demografik bilgileri, uygulanan cerrahi, anestezi şekli, preop ASA skoru(American Society of Anesthesiologists Score), yoğun bakım ihtiyacı, kan transfüzyon ihtiyacı, operasyon bekleme süresi, yatış süresi ve ölüm tarihleri kaydedildi. Bu parametrelerin mortalite ile olan ilişkileri incelendi. Çalışmaya 166 hastanın 105'i kadın (yaş ortalaması 78.02), 61'i erkek idi (yaş ortalaması 79.69). Hastaların ortalama takip süresi 18 aydı (aralık 0-55). İncelenen parametrelerin mortalite ile ilişkisini değerlendirmek için istatistik yöntemi olarak Kaplan-Meier ve cox regresyon modeli kullanıldı.

**Bulgular:** Literatürde bildirilen %26.9' ile % 35.7<sup>2</sup> arasındaki mortalite oranına benzer şekilde çalışmamızdaki %32.7 mortalite oranı ile birinci yılın sonunda 166 hastanın 54' ünün öldüğü tespit edildi. 75 yaş üzeri hastalarda görece genç (65-75) hastalara göre mortalite daha fazlaydı ( p=0.02). Mortalite riski erkeklerde kadınlara göre yüksekti (p=0.003). Yüksek ASA skoru yüksek mortalite açısından anlamlıydı. (p=0.002). Uygulanan cerrahi girişimlerin mortalite risk sıralaması hemiarthroplasti> proksimal femur çivisi > total kalça artroplastisi şeklindeydi (p=0.01). (p=0.01).Kan transfüzyon ihtiyacı ile mortalite arasında anlamlı ilişki saptandı (p=0.03). Anestezi şeklinin, operasyon bekleme süresinin ve yatış süresinin mortaliteye etkisi yoktu (anestezi şekli p=0.75, operasyon bekleme süresi p=0.5, yatış süresi p=0.19).

**Çıkarımlar:** Çalışmada ileri yaş, yüksek ASA skoru, erkek cinsiyet, hemiarthroplasti operasyonu, yoğun bakımda kalma süresi mortalite açısından anlamlı derecede yüksek riskli bulundu. Proksimal femur kırıklarında, proksimal femur çivisi ile osteosentez hemiarthroplastiye göre ilk yıl içerisinde daha düşük mortalite oranına sahip olup, bu açıdan daha güvenli bir cerrahi yöntem olarak tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kalça, kırığı, mortalite, faktörler, yaş

## S 24 ÇİMENTOSUZ TOTAL KALÇA PROTEZİNDE FEMORAL STEM YERLEŞTİRİLMESİNDE SKOPI KULLANIMIN ROLÜ

Haluk Çabuk, Cem Dinçay Büyükkurt, Süleyman Semih Dedeoğlu, Semih Ayanoğlu, Mehmet Fatih Erkin, Emin İrfan Gökçay

*Okmeydanı Eğitim Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, İstanbul*

**Amaç:** Çimentosuz Total Kalça Protezi (ÇTKP) uygulamalarında femoral stemin primer stabilitenin sağlanması ameliyatın başarısı için önemlidir. Bu çalışmada ameliyat sırasında stemin yerleşimini skopi ile kontrol etmenin stemin doğru yerleştirilmesine katkısını değerlendirdik.

**Hastalar ve Method:** Kliniğimizde 2014 yılında primer ÇTKP yapılan hastalar dahil edilmiştir. Geçirilmiş kalça cerrahisi olanlar, yüksekte kalça displazisi nedeniyle ameliyat edilenler, femoral deformitesi olan hastalar dahil edilmemiştir. Kriterlere uyan 19 hastanın ameliyat sonrası BT çekilerek Laine ve arkadaşları tarafından tanımlanan metafizel kanal genişlemesine göre küçük trokanterin 2 cm altından(T-2) ve 2 cm üstünden(T+2) alınan kesitlerdeki stem kalınlığı/metafizel genişlik oranına, AP plandaki varus-valgus açılanmasına ve stemin ucunun femoral kanaldaki santralizasyonuna bakılmıştır. Veriler SPSS programında one-way ANOVA testi kullanılarak değerlendirilmiştir.

**Sonuçlar:** Çalışmaya kriterlere uyan 19 hasta dahil edilmiştir. Tüm hastalar posterior yaklaşımla aynı marka ÇTKP ile ameliyat edilmiştir. Bunlardan 13 tanesi skopi kontrolü olmadan, 6 tanesi skopi kontrolü ile operasyon uygulanmıştır.. Hastaların 10 tanesi erkek, 9 tanesi kadın, 11 tanesi sağ, 8 tanesi sol kalçadan opere edildi. Hastaların ortalama yaşı skopi kullanılan grupta 61(+/-4,9), kontrol grubunda 57(+/-2,9) idi. Yaş, cinsiyet ve taraf açısından anlamlı bir fark yoktu. Skopi kontrolü yapılan 6 hastanın 3 tanesi stem boyutu peroperatif değişmesine karar verildi Skopi kontrolü uygulanan grupta T+2 de stemin femurun metafizel kanalını doldurma oranı kontrol grubuna göre daha fazla idi(p=0.00). Stemin AP planda konumlanması skopi kullanılan grupta daha iyi idi (p=0.02). Stemin ucunun santralizasyonu skopi kullanılan grupta daha iyi idi(p=0.05).

**Çıkarımlar:** ÇTKP yaparken femoral stemin protezin denemesinin yapıldığı sırada skopi ile kontrol edilmesi, stemin doğru yerleştirilmesinde yardımcı olacağı ve ameliyat sonrası istenmeyen dizilim bozukluklarını ameliyat sırasında düzeltmeye imkan vereceği kanaatindeyiz

**Anahtar Kelimeler:** Çimentosuz total kalça protezi, skopi, femoral stem

## S 25 POSTERİOR MALLEOL KIRIKLARININ ANATOMİK PLAKLA TESPİTİ

Cem Zeki Esenyel, Semih Ayanoğlu, İsmail Kalkar, Cem Dinçay Büyükkurt, Haluk Çabuk, Süleyman Semih Dedeoğlu

Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

**Amaç:** Posterolateral girişimle direk redükte edilen ve distal tibia posterior malleol anatomik plakla fikse edilen posterior malleol kırıklarının sonuçlarını değerlendirmek

**Materyal metot:** Kliniğimizde posterior malleol kırığı nedeniyle posterolateral girişimle opere edilen yaş ortalaması 47,4 (15-75) olan 4 erkek 7 bayan toplamda 11 hastanın sonuçları geriye doğru taranarak değerlendirildi. Haraguchi sınıflamasına göre 6 hastada tip 1 kırık tespit edilirken kalan 5 hastada ise tip 2 kırık mevcuttu. Hastalardan 4'ü yüksekten düşme sonrası, 6 hasta merdiven basamağında ayak bileğini dönmesi sonrası ve 1 hasta ise ayağının çukura düşmesi sonrası kırık geliştiğini ifade etmektedir. Posterior malleol kırığı ile birlikte 6 hastanın lateral malleol kırığı, 4 hastanın ise medial malleol kırığı vardı. Bir hastanın ise izole posterior malleol kırığı vardı. Posterolateral girişimle önce fibula tespit edildi sonrasında posterior malleola anatomik plak yerleştirildi. Medial malleol kırıkları için medialden ek insizyon yapılarak kırık fikse edildi. Ameliyat sırasında sindezmoz stabilitesi Cotton testi ile değerlendirildi. AOFAS ayak bilek skoru ameliyat sonrasında fonksiyonel durumu değerlendirmek için kullanıldı. Ağrı düzeyini değerlendirmek için VAS skoru kullanıldı.

**Sonuçlar:** Ortalama AOFAS skoru 90,3 (84-100) mükemmel olarak değerlendirildi. VAS skoru ameliyat sonrası daha iyi olarak değerlendirildi. Bir hastanın eklemde 1 mm deplasman görüldü ancak hastada ağrı ya da artroza rastlanmadı. İki hastanın fleksör hallucis longus tendonu plak altında sıkıştı ve hastalardan birinin postoperatif 1. gün ayak 1. parmağının fleksiyonda fikse olduğu görüldü ve ertesi gün tekrar opere edilerek düzeltildi. Diğer hasta takipleri sonrası kaynama görülünce plağı çıkartıldı ve deformitesi düzeltildi. Hastaların hiçbirisinde enfeksiyon ya da kaynamama tespit edilmedi.

**Çıkarımlar:** Eklem anatomik redüksiyonuyla birlikte aynı zamanda sindezmoz bütünlüğünü sağlaması açısından posterior malleol anatomik plağı posterior malleol kırıklarında etkili bir tedavi yöntemidir.

**Anahtar Kelimeler:** Posterolateral girişim, posterior malleol anatomik plak, posterior malleol kırıkları

## S 26 5. METAKARP BOYUN VE DİAFİZ KIRIKLARININ KONSERVATİF TEDAVİSİNDE FONKSİYONEL ATEL İLE ULNAR KISA KOL ATEL TEDAVİSİNİN SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI - PROSPEKTİF ÇALIŞMA

Mehmet Fatih Güven<sup>1</sup>, Enis Yıldırım<sup>2</sup>, Mustafa Çalışkan<sup>1</sup>, Mehmet Can Ünlü<sup>1</sup>, Hüseyin Botanlıoğlu<sup>1</sup>, Gökhan Kaynak<sup>1</sup>, Muharrem Babacan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Sakarya Adatıp Hastanesi

**Amaç:** Bu çalışmamızda 5. metakarp boyun ve diafiz kırıklarının konservatif tedavisinde sıklıkla kullanılan ulnar kısa kol atel ile fonksiyonel atel tedavisinin radyolojik ve fonksiyonel açılardan karşılaştırmasını hedefledik.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamıza 5. metakarp boyun veya diafiz kırığı ile kliniğimize başvuran 60 yaş altı hastalarda en fazla 2 redüksiyon denemesi sonrasında 30 derece oblik grafide 30 dereceden az angulasyon tespit edilen toplam 42 hasta dahil edildi. Hastaneye başvuru sıralarına göre 22 hastaya fonksiyonel atel, 20 hastaya ise U atel uygulandı. Hastalar 1. hafta, 1-2-6 aylarda kontrole çağırıldı. Tüm kontrollerde AP direkt grafi ile kısıklık, 30 derece oblik grafi ile açılanma dereceleri ölçüldü. 1. ay kontrolde kallis görülenlerde atel çıkarıldı. 2. ay ve 6. ay kontrollerde hastaların Quick Dash skoru ve el dinamometresi ile kavrama kuvvetleri ölçüldü.

**Sonuçlar:** 2 grup arasında cinsiyet, yaş, el dominansı, kırığın yeri, redüksiyon denemesi, ilk kırık angulasyonu ve kısıklık açısından farklılık tespit edilmedi. Tüm hastalarda 1. ay kontrolde atel çıkartıldı. Gruplar arasında redüksiyon sonrası, 1. ay ve 6. ay kontrollerde kırık angulasyonu ve kısıklık açısından anlamlı farklılık saptanmadı. 2. ay kontrolde fonksiyonel atel grubunda kavrama kuvveti değerleri anlamlı ölçüde daha iyi tespit edildi. (p:0,044) 6. ay kontrolde kavrama kuvveti açısından gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmadı. Dash skorları açısından gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmadı.

**Tartışma:** 5. metakarp boyun ve diafiz kırıklarının konservatif tedavisinde 3 nokta prensibine göre uygulanmış olan fonksiyonel atel ile metakarpofalangeal ve interfalangeal eklemlere tespit uygulamadan tedavi sonrası daha erken dönemde fonksiyonel hedeflere ulaşmak mümkün olabilmektedir. Tedavi sürecinde hasta konforunun ve buna bağlı tedaviye uyumun daha rahat sağlandığı fonksiyonel atel tedavisi ile erken dönemde daha yüksek kavrama kuvveti değerlerine ulaşılmıştır. Bu sonuç genellikle üretken genç yaş grubunda meydana gelen bu kırıklar sonrasında daha erken işe dönüş ve işe adaptasyon anlamına gelebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Metakarp kırıkları, konservatif tedavi, fonksiyonel atel

## S 27 İHMAL EDİLMİŞ ANTERİOR OMUZ ÇIKIKLARINDA TEK BAŞINA AÇIK REDÜKSİYON VE YUMUŞAK DOKU TAMİRİ YETERLİ MİDİR?

**Mehmet Kürşad Bayraktar, Murat Çakar, Müjdat Adaş, Ali Çağrı Tekin, İsmail Kalkar, Cem Zeki Esenyel**

*Okmeydanı Eğitim Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul*

**Amaç:** Kronik anterior omuz çıkıkları oldukça nadir görülen ve tedavisi tartışmalı bir konudur. Literatürde bildirilen vaka sayısı oldukça az olmakla beraber, yumuşak doku tamirinden ters omuz protezine kadar uzanan geniş bir yelpazede tedavi seçenekleri bulunmaktadır. Bu çalışmada anterior omuz çıkığının süresine bakılmaksızın, sadece açık redüksiyon ve yumuşak doku onarımı yapılan hastaların fonksiyon sonuçları değerlendirilmiştir.

**Yöntem-Gereç:** 2008-2013 yılları arasında, en az 3 haftalık müdahale edilmemiş anterior omuz çıkığı olan 8 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların ortalama yaşı 56, çıkık oluşumundan cerrahiye kadar geçen süre ortalama 8 haftadır. Hastaların tamamına tek cerrah tarafından, deltopektoral insizyon ile girilerek açık redüksiyon ve yumuşak doku tamiri yapılmış, herhangi bir internal tespit materyali (K teli, vida) kullanılmamıştır. Postoperatif 3. hafta hareket başlanmıştır. Hastalar postoperatif Constant Murley skoruna değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Hastaların hiçbirinde nörovasküler defisitve tekrar çıkık görülmemiştir. 1 hastada ileri derece diyabete bağlı yara enfeksiyonu görülmüş, antibiyoterapi ile kontrol altına alınmıştır. Ortalama takip süresi 28 haftadır. Son kontrollerde ortalama Constant Murley skoru 68 bulunmuştur.

**Sonuç:** Kronik anterior omuz çıkığında açık redüksiyon ve yumuşak doku tamiri tekrar çıkık olmaksızın fonksiyonel olarak tatmin edici eklem hareket açıklığı sağlamak için yeterli bir yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik omuz çıkığı, ihmal edilmiş omuz çıkığı, anterior çıkık

## S 28 TİBİA PROKSİMAL METAFİZER KIRIKLARDA, HİBRİT EKSTERNAL FİKSATÖR İLE TESPİT VE MİNİMAL İNVAZİF PLAK İLE OSTEOSENTEZ SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

**Mehmet Kürşad Bayraktar, Ali Çağrı Tekin, Müjdat Adaş, Murat Çakar, Yusuf Özcan, Semih Dedeoğlu, Samet Arslan**

*Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul*

**Amaç:** Eklem dışı tibia proksimal metafizer kırıklarının cerrahi tedavisinde birçok yaklaşım mevcuttur. Açık kırık gibi özel durumlar dışında cerrahi yöntem seçimi halen tartışmalıdır. Bu çalışmada eksternal fiksator ile minimal invazif plaklama seçenekleri fonksiyonel açıdan karşılaştırılmıştır.

**Yöntem-Gereçler:** Kliniğimizde, 2011-2013 yılları arasında kapalı, eklem dışı tibia proksimal metafizer bölge kırıklarında cerrahi tedavi uygulanmış ve en az 1 yıllık takibi olan 38 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. 22 hastaya hibrit eksternal fiksator, 16 hastaya minimal invazif plak ile osteosentez yapılmıştır. Hastalar erken postop, 1. ay, 4. ay ve 1. sene sonunda kırık kaynaması, eklem hareket açıklığı, ağrı ve hasta memnuniyeti yönünden sorgulanmıştır.

**Bulgular:** Hastalarda kırık iyileşmesi ve ağrı yönünden anlamlı fark saptanmamıştır. Erken dönemde eksternal fiksator yapılan grupta eklem hareket açıklığı ve hasta memnuniyeti minimal invazif plak grubuna göre anlamlı ölçüde düşük bulunmuş, 4. ay ve 1. sene takiplerinde ise anlamlı bir fark saptanmamıştır. Eklem dışı tibia proksimal metafizer kırıklarının cerrahi tedavisinde hibrit eksternal fiksator en az minimal invazif plaklama kadar başarılı ve etkin bir yöntemdir. Eksternal fiksator ile tedaviye başlanmadan önce erken dönemde karşılaşılabilecek olumsuzluklar ve bunların aylar içerisinde düzeleceği göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Minimal invazif plak, hibrit eksternal fiksator, tibia proksimal kırık

## S 29 APPLICATION OF POLYMETHYLMETHACRYLATE ON STRATEGICAL VERTEBRAE IN SURGICAL TREATMENT OF OSTEOPOROTIC SPINE

Mehmet Nuri Nuri Erdem<sup>1</sup>, Sinan Karaca<sup>3</sup>, Mehmet Fatih Korkmaz<sup>4</sup>, Mehmet Tezer<sup>2</sup>, Yener Erken<sup>5</sup>, Mehmet Aydoğan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kolan International Hospital, Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

<sup>2</sup>Bosphorus Spine Center, Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

<sup>3</sup>Fatih Sultan Mehmet Eğitim Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

<sup>4</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji, Malatya

<sup>5</sup>Anadolu Sağlık Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

**Objective:** The purpose of this study is to apply PMMA only on strategical vertebrae instead of all vertebra in order to decrease cement volume on osteoporotic patients and record results and complications.

**Method:** Between 2008-2014, 14 patients out of 22 who needed a surgery due to degenerative spinal pathologies along with osteoporosis and have PMMA with pedicle screw applied in strategical segments in the spinal surgery were included in this study. Bilateral pedicle screw was placed in instrumentation levels of all patients, but PMMA was applied only on strategical vertebrae. In order to avoid adjacent segment fractures prophylactic vertebroplasty was applied on these segments. Early and late complications during the follow-up period have been recorded.

**Findings:** Average follow-up time was found as 41.2 months (26-61). Average age of 12 female and 2 male was 67.2 (57-80). T-score of all patients in pre-operatif anteroposterior and lateral vertebra images on bone densitometer was found under -2.5. A total of 100 pedicle screws were placed with an average of 7.14 pedicle screws per patient. A total of 38 PMMA applications were performed with prophylactic vertebroplasties with an average of 2.71 (38 %) per patient. No extravasation, cement emboly or thermal neurological damage was encountered in any of the patients. No proximal or distal adjacent segment fracture, implant failure, nonunion or correction failure was encountered during the follow-up period.

**Implications:** Application of pedicle screws with PMMA on all segments on osteoporotic spine increases cement volume and complications related to cement volume. If only strategical vertebrae are cemented, number of cemented segments decreases by 62%. This way, both the fixation and endurance force of the risky segments can be increased and complications related to cement application can be decreased.

**Anahtar Kelimeler:** Osteoporotic spine, cement, vertebroplasty

## S 30 EFFICIENCY OF INTRAOPERATIVE HALO-FEMORAL TRACTION FOR THE TREATMENT OF SCOLIOSIS OVER 70 DEGREES

Mehmet Nuri Nuri Erdem<sup>1</sup>, Sinan Karaca<sup>2</sup>, Mehmet Fatih Korkmaz<sup>3</sup>, Murat Şirikçi<sup>4</sup>, Mehmet Tezer<sup>4</sup>, Mehmet Aydoğan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Kolan International Hospital, Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

<sup>2</sup>Fatih Sultan Mehmet Eğitim Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

<sup>3</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji, Malatya

<sup>4</sup>Bosphorus Spine Center, Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

**Introduction:** Instrumentation, correction and achievement of coronal and sagittal balance remains major difficulties of these surgical treatments options of severe scoliosis. The primary goal of this study was to evaluate the efficacy and safety of intraoperative halofemoral traction in the treatment of adolescent idiopathic scoliosis which the curve is greater than 70°.

**Material and Method:** A total of 12 adolescent idiopathic scoliosis patients with  $\geq 70^\circ$  curves (average 80.7°; range 75°–90°) with a minimum 2-years follow-up who underwent spinal instrumented fusion using intraoperative halo–femoral traction were analyzed. The mean age was 17,8 years (average 15-25). AP-lateral and supine bending vertebral column X-Rays, cervical dynamic X-Rays to rule out any cervical instability and whole spinal column MRI to rule out intraspinal abnormality were examined. Traction is started with 10 kg (4 kg on the head, 3 kg on each leg). Weight is gradually increased and total weight should not exceed 40 % of total body weight.

**Results:** The average follow-up was 33,1 months (average 24-44). The pre-operative major curve of 80,7° (75-90) was corrected to 11,8° (0-25) at the most recent follow-up, showing a correction of 82.3%. The most cranial screws were placed to T2 vertebra in all patients. The lowest screws were placed to L3 vertebra in 11 patients and L4 in one patient. Nice coronal and sagittal balance were achieved and shoulder levels were equalized. There was no complication such as pseudoarthrosis, infection, neurological deficit or implant related complication.

**Conclusion:** Intraoperative halo-femoral traction has been found safe and effective method for the treatment of severe scoliotic curves over 70 degrees. It provides many advantages; decreases the risk of neurological compromise associated with combined spine procedures, provides gradual and final good correction and balance and no excessive corrective forces need to be applied by the instrument.

**Keywords:** Halofemoral traction, adolescent idiopathic scoliosis, surgical treatment

### S 31 SIÇAN TİBİA PSÖDOARTROZUNDA ESWT'NİN ETKİNLİĞİ

Murat Kaya<sup>1</sup>, Mert Çiftdemir<sup>1</sup>, Cem Çopuroğlu<sup>1</sup>, Mert Özcan<sup>1</sup>, Sedat Alpaslan Tuncel<sup>2</sup>, Turan Karaca<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Edirne

<sup>2</sup>Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Edirne

<sup>3</sup>Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Edirne

**Amaç:** İntramedüller kirshner tespiti ve distraksiyon ile kaynama yokluğu modeli oluşturulan sıçan tibia cisim kırıklarında, şok dalga tedavisi veya kırık uç tazelemenin kırık iyileşmesine etkileri radyolojik ve histopatolojik olarak incelendi.

**Çalışma planı:** Ortalama ağırlıkları 300 gr (280-320 gr) olan 16 haftalık (14-18 hafta) Sprague-Dawley tipi 30 adet sıçan 3 gruba ayrıldı. Mini kesici motor ile tibiada transvers kırık oluşturuldu. İntramedüller tespit sonrası kırık hatta prolen halka ile distraksiyon sağlandı. 6. Haftada tüm ratlarda prolen halka çıkarıldı ve kırık uç teması sağlandı. Grup 2 de ek olarak temas öncesi kırık uç tazeleme yapıldı. Postop 24. Saatte Grup 3 e 15 kV gücünde 500'er şok dalgası uygulandı. 12. Hafta sonunda tüm ratlar sakrifiye edilerek radyolojik ve histolojik olarak incelendi.

**Sonuçlar:** Radyolojik skorlarda Grup II (Tazeleme) ve Grup III (ESWT)'ün Grup I (Kontrol)'e göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunurken, Grup II ile Grup III arasında anlamlı fark olmadığı bulundu. Histolojik skorlarda Grup III'teki skorun Grup I ve Grup II'ye göre, Grup II'deki skorun da Grup I'e göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu. Çıkarımlar: Çalışmamızda elde edilen radyolojik ve histolojik veriler kaynama yokluğu varlığında kırık iyileşmesi açısından ESWT'nin kırık uç tazeleme yöntemine alternatif olabileceğini gösterdi.

**Anahtar Kelimeler:** Kaynama yokluğu, ekstrakorporeal şok dalga tedavisi, kırık

### S 32 ÇOCUK PATELLA ÇIKIKLARINA NEDEN OLABİLECEK BAŞKA MORFOLOJİK DEĞERLER VAR MI?

Barış Yılmaz<sup>1</sup>, Esin Derin Çiçek<sup>2</sup>, Evrim Şirin<sup>1</sup>, Güzelali Özdemir<sup>1</sup>, Özgün Karakuş<sup>1</sup>, Hasan Hilmi Muratlı<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı patella çıkığı gelişen çocuk olgular ile aynı yaş grubundaki normal çocukları radyolojik olarak karşılaştırarak patella çıkığı gelişmesini kolaylaştıran başka morfolojik nedenler olup olmadığını tespit etmektir.

**Materyal-Metod:** Herhangi bir radyolojik patolojisi olmayan 20 olguluk kontrol grubu Grup I, patella çıkığı gelişmesi sonucu başvuran 20 olgu ise Grup II olarak adlandırıldı. Literatürlerde yer alan kemik ve yumuşak dokuya ait patellofemoral instabilite için hazırlayıcı faktörlerin dışında yaklaşık patella hacmi ve patellar tendonun kütleleri hesaplanmaya çalışılarak patellar instabilite için etkileri değerlendirilmeye çalışıldı. Tüm bu değerlendirmeler sonucunda Grup I ile II arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı araştırıldı.

**Bulgular:** Grup I deki olgularımızın 12 (%60)'si erkek, 8 (%40)'i bayan ve yaş ortalaması 14,6 iken, Grup II'deki olgularımızın 7 (%35)'si erkek, 13 (%65)'ü bayan ve yaş ortalaması 13,8 idi. Patella alta değerlendirmesinde indexlerde patellar tendon uzunluk ortalamalarında anlamlı fark bulunmamakta (p>0.05) ancak patella uzunluk ortalaması ve patella eklem yüzü uzunluk ortalaması grup II 'de anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p:0.001; p<0.01). Patellar tendon kalınlık ortalamalarında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0.05). Ancak genişlik ortalaması anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p:0.011; p<0.05). Bu sonuçlar ile patellar tendon yapısal kütle ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmasa da grup II de patellar tendon kütlesi yaklaşık %12 civarında daha zayıf bulunmuştur. Benzer şekilde patellaların kütsel yapısı grup II de yaklaşık %18 civarında daha az bulunmuştur. Sulkus açığı ortalaması grup II de anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p:0.001; p<0.01). Sulkus derinlik ortalaması grup II de anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p:0.001; p<0.01). Kuadriçeps kasının patellaya yapıştığı yerdeki kalınlık ortalamaları gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı (p>0.05). Ancak grup II'nin lateral retinakulum kalınlık ortalaması anlamlı düzeyde düşük bulundu (p:0.006; p<0.01).

**Sonuç:** Patella çıkığı gelişen çocuk olgular ile aynı yaş grubundaki normal çocukları radyolojik olarak karşılaştırıldığında patellar tendon ve patellanın yapısal olarak zayıflığının da patella çıkığı oluşmasında önemli olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Patella, patella çıkığı, patellar tendon

### S 33 ADOLESAN İNSTABİL ÖNKOL CİSİM KIRIKLARINDA PLAK-VİDA OSTESENTEZ VE İNTRAMEDÜLLER ÇİVİLEMENİN KLİNİK SONUÇLARI

Erdinç Genç<sup>1</sup>, Oktay Adanir<sup>1</sup>, Abdurrahman Acar<sup>1</sup>, Ender Alagöz<sup>1</sup>, Serdar Yüksel<sup>2</sup>, Mehmet Akif Güleç<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Önkol cisim kırıkları çocuk kırıklarının %6-10'unu oluşturur. Bu kırıkların %90'ı konservatif olarak kapalı redüksiyon ve uzun kol açılama ile tedavi edilir. Kalan %10'luk kısım ise deplase veya konservatif tedaviyle başarılı sonuç alınamayan hastalardır. Bu hastalarda uygulanan diğer tedavi seçenekleri ise genel anestezi altında manipülasyon ve açılama, tel tespiti ve alçı, eksternal fiksator, kapalı veya mini açık redüksiyon ile intramedüller çivileme ve açık redüksiyon ile plak-vida osteosentez uygulamasıdır. Bu çalışmada redüksiyon sağlanamayan çocuk instabil önkol çift kırıklarında plak-vida osteosentez ile intramedüller çivileme uygulamalarının sonuçları karşılaştırıldı.

2012-2014 yılları arasında tedavi edilen ve düzenli takipleri yapılan 41 çocuk hasta geriye dönük olarak değerlendirildi. Bu hastaların 17'sine açık redüksiyon plak-vida osteosentez, 24'üne kapalı redüksiyon intramedüller çivileme yapıldı. Grup 1'de kırıkların 2'si açık kırık, 15'i kapalı kırık, Grup 2'de kırıkların tamamı kapalı kırıktı. Yaralanmadan cerrahi müdahaleye kadar geçen süre grup 1'de 5.2 gün, grup 2'de 5.6 gün idi. Ortalama takip süresi grup 1'de 22 ay, grup 2'de 19 aydı. Hastaların klinik sonuçları Price ve ark.'nın ölçütlerine göre değerlendirildi.

Grup 1'de kaynama süresi 7.6 hafta, grup 2'de 6.2 haftaydı. Price ve ark. nin değerlendirilmesine göre grup 1 'de 13 hastada mükemmel 3 hastada iyi, 1 hastada orta; grup 2'de 21 hastada mükemmel 2 hastada iyi, 1 hastada orta sonuç alındı. Grup 1'de 2 hastada önemli 5 hastada hafif, grup 2'de 6 hastada hafif komplikasyon görüldü. Hiçbir vakada ekstremitelerde uzunluk farkı veya eklemlerde deformite, epifizyel hasar, açılma ya da rotasyonel deformite, dirsek ve önkol hareket açıklıklarında kısıtlılık saptanmadı.

Çocuklarda instabil önkol cisim kırıklarında plak-vida osteosentez ve intramedüller çivileme tedavisinde klinik sonuçlar ve komplikasyon oranları benzerdir. Buna karşın plak-vida osteosentez uygulamasında büyük bir insizyon ve buna bağlı ciddi skar dokusu gelişimi riski, intramedüller çivi uygulamasında ise skopi kullanımı gereksinimi, implantın ikinci bir cerrahi ile çıkarılma gereksinimi tedavi seçeneklerinin dezavantajlarıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Önkol kırığı, adolesan, intramedüller çivileme, plak-vida osteosentez

### S 34 NATURAL HISTORY OF POST-DISCECTOMY PAIN SYNDROME. THE EFFECTIVENESS OF NON-SURGICAL TREATMENTS, RE-DISCECTOMY AND MINIMALLY INVASIVE TRANSFORAMINAL LUMBAR INTERBODY FUSION. A RETROSPECTIVE CLINICAL STUDY

Mehmet Nuri Nuri Erdem<sup>1</sup>, Yener Erken<sup>2</sup>, Sinan Karaca<sup>3</sup>, Murat Şirikçi<sup>4</sup>, Mehmet Tezer<sup>4</sup>, Mehmet Aydoğan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Kolan International Hospital, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

<sup>2</sup>Anadolu Medical Center, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

<sup>3</sup>Fatih Sultan Mehmet Research and Education Hospital, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

<sup>4</sup>Bosphorus Spine Center, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

**Purpose:** The purpose of this study was to report the results of patients with post-discectomy pain syndrome who were treated with various treatment options with a minimum 2 Year follow-up.

**Methods:** We retrospectively evaluated 54 of 75 patients with PDPS who had no response to 12 weeks of conservative treatment between 2008 and 2011. Fifteen of 21 patients with re-herniation who did not respond to non-surgical treatments benefited from re-discectomy. Twenty-seven patients eventually underwent MIS-TLIF surgery and 12 patients, who had no need for surgery, responded well to the non-surgical treatments. All patients were evaluated using the 10-point visual analog scale (VAS) and Oswestry Disability Index (ODI) preoperatively and at the post-treatment or postoperative follow-ups.

**Results:** Pre-treatment mean VAS score of the patients who benefited from non-surgical treatments was 7.9. The mean VAS score decreased to 2.1 at the final follow-up. The mean pre-treatment ODI was 46%, which decreased to 25.9% at the final follow-up. Preoperative mean VAS score of the patients who were treated with MIS-TLIF surgery was 8.1. The average VAS score decreased to 1.8 at the final follow-up. The mean preoperative ODI was 48%, which decreased to 24.2% at the final follow-up.

**Conclusions:** Twelve of 54 patients with PDPS regardless of underlying etiology benefited from non-surgical treatments. Fifteen of 21 patients with re-herniation benefited from re-discectomy. MIS-TLIF is found as a highly effective procedure for the relief of post-discectomy pain that is resistant to non-surgical treatment options and for patients who had a second re-herniation.

**Keywords:** Minimally invasive transforaminal lumbar interbody fusion, non-surgical treatment, post-discectomy pain



### S 35 THE RESULTS OF EPIDURAL STEROID INJECTION FOR POSTDISCECTOMY PAIN SYNDROME

Mehmet Nuri Nuri Erdem<sup>1</sup>, Sinan Karaca<sup>2</sup>, Mehmet Fatih Korkmaz<sup>3</sup>, Murat Şirikçi<sup>4</sup>, Mehmet Tezer<sup>4</sup>, Mehmet Aydoğan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Kolan International Hospital, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

<sup>2</sup>Fatih Sultan Mehmet Research and Education Hospital, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

<sup>3</sup>Inonu University School of Medicine, Department of Orthopedic Surgery, Malatya

<sup>4</sup>Bosphorus Spine Center, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

**Purpose:** The overall rate of unsatisfactory results after discectomy is reported between 5% and 37%. Pain following primary discectomy may be related to multiple etiologies. The purpose of this study was to report the results of epidural steroid injection for post-discectomy pain syndrome.

**Method:** After institutional review board (IRB) approval we prospectively evaluated patients with PDPS who had no response to 12 weeks of conservative treatment between 2008-2011. After these evaluations, 44 patients who did not respond to the 12 weeks of conservative treatments were included in the study. The mean age of the patients was 44.3 years. (range, 28-55 years). We performed either an interlaminar or transforaminal epidural steroid injection for all patients depending on the diagnoses and the locations of the re-herniations. All patients were evaluated using the 10-point visual analog scale (VAS) and Oswestry Disability Index (ODI).

**Results:** Twelve of 44 patients healed with epidural steroid injection. Other 32 patients had surgical treatment after injection because of the remaining complaints. The patients with recurrent disc herniation who did not respond to steroid injections were treated with re-discectomy first. The patients with a second re-herniations and epidural fibrosis were treated with MIS-TLIF surgery. The mean follow-up for the patients who benefited from epidural steroid injection was 25.2 months. (range, 24-32 months) Pre-treatment mean VAS score of the patients who benefited from non-surgical treatments was 7.9, decreased to 2.1 and the mean pre-treatment ODI was 46%, which decreased to 25.9% at the final follow-up. The changes in VAS and ODI scores between the pre-treatment period and the post-treatment follow-ups were statistically significant. (P < 0.001)

**Conclusion:** Twelve of 44 patients (27%) with PDPS regardless of underlying etiology benefited from epidural steroid injection. An epidural steroid injection application before planning a surgery may prevent patients having unnecessary surgeries.

**Keywords:** Lumbar discectomy, post discectomy syndrome, epidural injection

### S 36 TROMBOSİTTEN ZENGİN PLAZMANIN RATLARDA TENDON İYİLEŞMESİ ÜZERİNE ETKİSİNİN HİSTOPATOLOJİK VE BİYOMEKANİK AÇILARDAN İNCELENMESİ

Serdar Yüksel<sup>1</sup>, Muhammet Zeki Gültekin<sup>2</sup>, Oktay Adanır<sup>3</sup>, Ender Alagöz<sup>3</sup>, Aysel Çağlar<sup>4</sup>, Mehmet Akif Güleç<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi Kliniği, Trabzon

<sup>2</sup>Urfa Balıklıgöl Devlet Hastanesi, Ortopedi Kliniği, Urfa

<sup>3</sup>Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi kliniği, İstanbul

<sup>4</sup>Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, İstanbul

Aşil tendon yırtıklarının sıklığı giderek artmakta ve ortopedistlerin günlük pratiklerinde sıkça karşılaştıkları bir problem haline gelmektedir. Aşil tendon yaralanmaları 1/10.000 görülme sıklığı ile tedavideki yeni gelişmeler ve tekniklere rağmen, uzun iyileşme süresi ve yüksek re-rüptür oranı yüzünden orta yaş grubu erişkin ve sporcularda hala ciddi problemdir. Geçtiğimiz son 10 yılda mevcut tedavilere ek olarak trombositten zengin plazma (TZP) uygulaması da gündeme gelmiş ve uygulanma sıklığı giderek artmaktadır. Bu çalışma ile TZP uygulamasının, ratların cerrahi olarak tamir edilmiş aşil tendonlarındaki etkisinin histopatolojik ve biyomekanik açılardan araştırılması amaçlandı.

Çalışmaya 25 adet erkek, Sprague Dawley cinsi, ağırlıkları ortalama 500-550 gr olan ratlar alındı. 5 rat donör olarak kullanıldı, 20 rat TZP grubu (n:10) ve kontrol grubu (n:10) olmak üzere 2 gruba ayrıldı. Ratların aşil tendonuna transvers kesi yapılarak TZP grubuna TZP, kontrol grubuna serum fizyolojik enjekte edildi. Tedaviden 15 ve 30 gün sonra sakrifiye edilen ratlardan çıkarılan aşil tendonları histopatolojik ve biyomekanik olarak incelendi.

Elde edilen bulgular eşliğinde TZP grubunun 15. ve 30. gün histopatolojik Movin ve Bonar skorları kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunurken (p=0,019, p=0,017), bu iki grup arasında 15. ve 30. günde yapılan biyomekanik ölçümlerde maksimum kuvvet (Fmax) değerlerinde anlamlı bir fark gözlenmedi(p=0,109, p=0,749).

TZP kullanımının ilkeleşmesi ve önerilmesi için yapılan tüm çalışmalara ek olarak daha ileri temel ve klinik çalışmalara ihtiyaç vardır. İlk olarak; TZP hazırlama metodu, uygulanma miktar ve yolu ile ilgili bir standart yöntem geliştirilmelidir. Çünkü kullanılan birden fazla yöntem mevcuttur. Bu da standardizasyonu olumsuz etkilemektedir. TZP'nin değişik yaralanma nedenleri (akut, kronik, dejeneratif, travmatik) ve tipleri (yumuşak doku, kemik, ikisi beraber) için uygulanabilirlik ve etkisinin daha ayrıntılı araştırılması gerekmektedir. Aşil tendon yaralanmalarında TZP kullanımının erken dönemde iyileşmeyi histopatolojik yönden olumlu etkilediği ancak aynı etkiyi biyomekanik olarak sağlayamadığı düşünüldü. Histopatolojik olarak kaliteli tendon iyileşmesi için TZP kullanımının faydalı olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Aşil tendon yaralanması, biyomekanik, histopatoloji rat, trombositten zengin plazma

### S 37 DİNAMİK KALÇA VIDALARINDAKİ 25 MM TİP-APEX MESAFESİ KURALI PROKSİMAL ROTASYON ÖNLEYİCİ FEMUR ÇİVİLERİ İÇİN GEÇERLİ MİDİR?

Ali Turgut, Önder Kalenderer, Tayfun Bacaksız, Gökhan İlyas, Levent Karapınar, Mert Kumbaracı, Haluk Ağuş, İbrahim Kuşak

*Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir*

**Amaç:** Proksimal Rotasyon Önleyici Femur Çivileri (PFN-A) ile tedavi edilen femur intertrokanterik kırıklı hastaların tip-apeks mesafeleri ve cut-out vakaları arasında ilişki olup olmadığını anlamak.

**Yöntem:** Mayıs 2010 ve Temmuz 2013 yılları arasında intertrokanterik kırık tanısı ile ameliyat edilen en az 6 ay takipli 81'i kadın, 126'sı erkek 207 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların erken ameliyat sonrası röntgenlerinde; tip-apeks mesafeleri, Cleveland- Bosworth Zonları, sağlanan boyun-cisim açıları ölçüldü. Hastaların son kontrol verileri ile cut-out olmuş olan hastaların özellikleri irdelendi. Tip-apeks mesafesi 25 milimetre (mm) altında ve üzerinde olan hastalar, boyun-cisim açısı 130o üzeri ve altında olan hastalar gruplandırıldı. İstatistik çalışmasında Pearson's chi-squared test kullanıldı.

**Bulgular:** Dokuz hastada cut-out oluştu (%4.3). Tip-apeks mesafesi 25 mm üzerinde olan 115 (%55.5) bu değer in altında olan ise 92 (%44.5) hasta mevcuttu. Boyun-cisim açısı 130o altında olan hasta sayısı 39 (%18.8) idi. Cut-out oluşan hastalar incelendiğinde; 8 tanesinde (%88.9) tip-apeks mesafesinin 25 mm üzerinde olduğu, 1 tanesinde ise bu değer in 25 mm olduğu görüldü. Cut-out oluşan 5 hastada (%55.5) sağlanan boyun-cisim açısı 130o altında idi. Cut-out olgularının helikal bıçakları on arka grafide; 5 santral, 3 süperior, 1 inferior, yan grafide ise; 5 posterior, 3 santral, 1 anterior kadran yerleşimliydi. Yapılan istatistik çalışmasında tip-apeks mesafesi 25 mm üzerinde olan ve olmayan hastalarda rastlanılan cut-out vakaları karşılaştırıldığında istatistik olarak anlamlı fark saptandı (p=0.04).

**Çıkarımlar:** Tip-apeks mesafesi kuralı sefalomeduller çiviler için de geçerlidir. Tip apeks mesafesinin yanında; reduksiyonun varusta olmamasına, baş tespit çivisinin kadranının uygun olmasına da dikkat edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** İntertrokanterik kırık, proksimal rotasyon önleyici femur civileri (PFN-A), tip-apeks mesafesi

### S 38 EARLY MOTION AFTER INTERNAL STABLE FIXATION OF TIBIAL PLATEAU FRACTURES

Aydın Arslan<sup>1</sup>, Metin Polat<sup>2</sup>, Asım Cılız<sup>3</sup>, Ali Utkan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Malatya Devlet Hastanesi

<sup>2</sup>Çankaya Hastanesi

<sup>3</sup>Ankara Numune Hastanesi

**Background:** Treating tibial plateau fractures is challenging in most cases, as achieving a stable anatomic articular surface and treating soft tissue lesions is needed to obtain a healthy knee joint.

**Hypothesis:** This study aimed to evaluate the factors that affect early postoperative motion and to investigate whether postoperative range of motion and clinical outcomes were affected by early motion, immobilization, and other factors. **Materials-Methods:** We conducted a retrospective analysis of tibial plateau fractures treated using stable internal fixation between December 2003 and June 2007. The resulting degree of flexion and Rasmussen Clinical and Radiographic Scores were evaluated.

**Results:** Thirty-nine patients (28 men and 11 women) were included, and 23 patients underwent a lateral submeniscal arthrotomy for evaluation of joint surface reduction, with 6 lateral meniscus lesions identified via arthrotomy. Three lateral collateral ligament lesions, 3 medial collateral ligament lesions, and 1 anterior cruciate ligament lesion were found. Meniscus and ligament lesions significantly and negatively affected early motion (p = 0.002). Early motion was achieved in 26 cases and 13 patients underwent immobilization for 4 weeks. At the final evaluation, the early motion group had 130.42 ± 5.50° of flexion, compared to 122.92 ± 5.28° in the immobilization group (p = 0.001). Moreover, the final Rasmussen score was 25.69 ± 2.92 in the early motion group, compared to 22.61 ± 3.5 in the immobilization group (p = 0.004). Furthermore, the fracture type significantly affected the clinical and radiographic outcomes (clinical: p = 0.009; radiographic: p = 0.020).

**Discussion:** Although early motion improved the clinical results, soft tissue lesions influenced initiation of early motion. Therefore, meniscus and ligament injuries should be considered as prognostic factors in similar cases.

**Keywords:** Tibia plateau, early motion, meniscus, ligament injury

### S 39 FEMUR İNTERTROKANTERİK KIRIKLARININ TEDAVİSİNDE PROKSİMAL FEMUR ÇİVİSİ VE HEMİARTROPLASTİ SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Gökay Görmeli<sup>1</sup>, Mehmet Fatih Korkmaz<sup>1</sup>, Cemile Ayşe Görmeli<sup>2</sup>, Cihan Adanaş<sup>3</sup>, Turgay Karataş<sup>4</sup>, Sezai Aykın Şimşek<sup>5</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Malatya

<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Radyoloji Anabilim Dalı, Malatya

<sup>3</sup>Türkiye Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Van

<sup>4</sup>Malatya Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Malatya

<sup>5</sup>American Hospital, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

**Amaç:** Çalışmamızın amacı intertrokanterik femur kırığı olan yaşlı hastalarda proksimal femur çivisi (PFÇ) ve bipolar hemiartroplasti (BPH) ile tedavinin sonuçlarını karşılaştırmaktır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya Ocak 2008- Ocak 2012 arasında femur intertrokanterik kırığı nedeni ile tedavi edilen 143 hasta dahil edildi. Hastaların demografik verileri; AO/ASIF (Association for Osteosynthesis/Association for the Study of Internal Fixation) sınıflamasına göre kırık tipi; ASA (American Society of Anesthesiologists) skorları; cerrahi yöntem (PFÇ veya BPH); cerrahinin detayları; komplikasyonlar ve takip sonuçları (Harris kalça skoru, Ortalama Hareketlilik Skoru) kaydedildi.

**Bulgular:** Cerrahi öncesi veriler PFÇ ve BPH grubunda benzerdi. BPH grubunda cerrahi süresi daha uzun; cerrahi sırasındaki kan kaybı ve mortalite oranları daha yüksekti ( $p<0.005$ ). 30.4 (10.9) aylık takip sonucunda Ortalama Hareketlilik Skorundaki azalma ve Harris kalça skorunda anlamlı fark yoktu. ( $p>0.05$ )

**Tartışma:** Cerrahi tedavi uygulanan femur intertrokanterik kırıklı yaşlı hastalarda PFÇ ve BPH sonuçlarının her ikisi de tatmin edici olsada; daha az cerrahi ile ilişkili travma ve düşük mortalite oranları ile PFÇ'nin bu hastalarda daha etkili ve uygun tedavi yöntemi olarak tercih edilebileceğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Bipolar hemiartroplasti, femur intertrokanterik kırığı, harris kalça skoru, mortalite, proksimal femur çivisi

### S 40 OSTEOARTRİTİK KONDROSİTLER NÖRONAL NİTRİK OKSİT SENTAZ ENZİM İNHİBİSYONU SAYESİNDE İYİLEŞTİRİLEBİLİR Mİ?

Mehmet İşyar<sup>1</sup>, İbrahim Yılmaz<sup>2</sup>, Bülent Bilir<sup>3</sup>, Olcay Güler<sup>1</sup>, Selami Çakmak<sup>4</sup>, Mahir Mahiroğulları<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Sağlık Bakanlığı Devlet Hastanesi, Farmakovijilans ve Akılcı İlaç Kullanım Ekibi, Tekirdağ

<sup>3</sup>Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tekirdağ

<sup>4</sup>Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Amaç:** Bu çalışmada, nitrik oksit (NO) baskılanarak, ortamda yer alan tümör nekroze edici faktör- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) ve matriks metalloproteinaz (MMP)'lar azaltılabilir, bunların inhibitörü (TIMP-1) arttırılırsa kırık hasarına neden olan NO'ya bağlı oksidatif stres azaltılabilir miydi? Daha da önemlisi kırık hasarındaki ilerlemeyi kondrosit proliferasyonu üzerinden durdurulabilir veya yavaşlatılabilir mi sorularına yanıt arandı. Bu mekanizmalar incelenerek, kondrositlerin canlılık ve proliferasyonuna ne gibi katkılar sağlanıp, osteoartrit patogenezinin yavaşlatılabileceği/giderilebileceğinin araştırılması amaçlandı.

**Yöntem-Gereçler:** Osteoartrit tanısı alan hastaların diz eklemlerinden alınan kırık dokular, tek tabakalı ve eksplantlar halinde kültüre edildi. Kültürde yer alan kondrositlerin, immun akış sitometrisiyle yüzey antijenleri değerlendirildi. Gruplara TGF- $\beta$ 1 ile beraber ya da tek başına, 7-nitroindazol (7-NI), aminoguanidin (AG) ve L-arginin (L-AG) kimyasal ajanları ilave edildi. Bunların ortama ilave edilmesinden önce ve sonrasında; sıfır, yedi ve 15. günlerde, hücre canlılık, toksisite ve proliferasyon analizleri uygulandı. Anılan zamanlarda hücrelere ait yüzey morfolojileri ve ekstraselüler matriks, inverted ışık ve ESEM mikroskobisi ile incelendi. Eş zamanlı olarak; MMP-9, MMP-13, TNF- $\alpha$  ve TIMP-1 seviyelerinde ekspresyon, inhibisyon ve/veya aktivasyonlar da yine moleküler düzeyde hücresel tabanlı ELISA ile değerlendirildi. Elde edilen veriler varyans analizi ve Tukey HSD testi ile ortaya kondu.

**Bulgular:** NO'nun MMP-9 ( $p=0.000$ ) ve TNF- $\alpha$  ile arasında pozitif sıkı bir ilişki ( $p=0.000$ ) bulunurken, MMP-13 ile MMP-9 arasında negatif yönde zayıf seviyede ilişki bulunduğunu gösterdi. TIMP-1 ve NO arasında ise, kuvvetli pozitif bir ilişki bulunmuştur ( $p=0.000$ ). Kondrosit proliferasyonunun 15. günde, 7-NI verilerek nöronal yoldan nitrik oksit sentaz enzim blokajınının gerçekleştiği Grup V'de olduğu raporlandı. Proliferasyona en iyi şekilde müsaade eden bu grupta; NO ( $p=0.000$ ; G), TNF- $\alpha$  ( $p=0.000$ ; D), MMP-9 ( $p=0.000$ ; B) ve MMP-13 ( $p=0.000$ ; H) seviyelerinde azalma gözlemlenirken, TIMP-1 ( $p=0.000$ ; A) seviyesinde artış gözlemlendiği raporlandı.

**Çıkarım:** Belki kırık patogenezi yavaşlatılabilecek olan ilaç molekülleri geliştirilebilir. Anılan kimyasalların diz içerisine enjeksiyonu sonucunda, NO'ya ait biyokimyasal mekanizmaların olumsuz etkileri ayarlanarak kırık hasarına etkin olabilecek terapötik hedefler ilaç piyasasında belirlenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Aminoguanidin, 7-Nitroindazol, nitrik oksit sentaz, osteoartrit, primer kondrosit kültürü

**S 41 THE COLE MIDFOOT OSTEOTOMY: CLINICAL AND RADIOGRAPHICAL  
RETROSPECTIVE REVIEW OF 5 FEET (4 PATIENTS) WITH DIFFERENT ETIOLOGIES**

**Selim Ergün, Samir Zeynelov, Yakup Yıldırım**

*Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul*

This study presents the clinical and radiographic results of a retrospective review of 5 feet (4 patients) that underwent a Cole midfoot osteotomy between the years 2011 through 2014 at the Marmara University Hospital, İstanbul. All patients had different etiologies (Spastic Cerebral Palsy, Burn Sequelae, Spina Bifida and Charcot-Marie-Tooth). They were all under routine clinical follow up. We evaluated clinical and radiographical results of the patients. The average time of clinical follow-up was 17.2 months (range from 6 to 36 months). The average preoperative and postoperative talo–first metatarsal angles on lateral radiograph were 30.12° and 8.64° (p value: 0.001), on anteroposterior radiograph angles were 30.42° and 8.6° (p value: 0.003) respectively. The average preoperative talo-calcaneal angle was 19.26° and the average postoperative angle was 29.58° (p value: 0.001) on anteroposterior radiograph. The average preoperative calcaneal pitch angle was 31.5° and the average postoperative change was 10.68° (p value: 0.009) on the lateral radiograph. At the final follow-up visit all four patients were independently active, had plantigrade feet and were able to wear conventional shoes. American Orthopaedic Foot and Ankle Society (AOFAS) questionnaire was completed by all patients preoperatively and postoperatively. The average AOFAS score was 40.2 preoperatively, and 79.4 postoperatively (p value: 0.003). All patients had full bony union except one patient. Achilles tightness was the other complication seen in one patient. These results suggest that Cole midfoot osteotomy is a labouring procedure and have risks of some complication but it is a reasonable procedure to consider for correcting adult pes cavus deformities with the apex in the midfoot.

**Keywords:** Cole midfoot osteotomy, midfoot reconstruction, pes cavus

## POSTER BİLDİRİLER

## P 001 RADIUS DİSTAL UÇ KIRIĞINA EŞLİK EDEN ULNA STYLOİD KIRIĞININ KONSERVATİF TEDAVİ EDİLEN HASTALARDA FONKSİYONEL SONUÇLARA ETKİSİ

**Serdar Yılmaz<sup>1</sup>, Deniz Çankaya<sup>1</sup>, Dilek Karakuş<sup>2</sup>, Abdülrahim Dündar<sup>1</sup>, Alper Devenci<sup>1</sup>, Abdullah Yalçın Tabak<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Amaç:** Radius alt uç kırığı sonrası konservatif tedavi ile takip edilen hastalarda ulna styloid kırığı varlığının fonksiyonel sonuçlara etkisi araştırılmıştır.

**Materyal-Metod:** Radius alt uç deplase kırığı nedeniyle kapalı redüksiyon ve alçılama ile tedavi edilen 68 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar ulna styloid kırığının durumuna göre 3 gruba ayrıldı: grup A: ulna styloidi sağlam olanlar, grup B: ulna styloid kırığı olan ve kaynamayanlar, grup C: ulna styloid kırığı olan ve kaynayanlar. Hastalar kırık sonrası 12-16 ay sonra değerlendirildi. Kavrama gücü, quick-DASH skoru, el bilek ekleme hareket açıklığı ve izokinetik kas güçleri ölçüldü. Radyolojik değerlendirme yapıldı. Gruplar arasındaki farklılıklar varyans analizi (ANOVA) ile karşılaştırıldı. Ölçümler arasında korelasyon varlığı araştırıldı.

**Bulgular:** Hasta grupları arasında ekleme hareket açıklığı, kavrama gücü, quick-DASH skoru ve radyolojik ölçümler yönünden anlamlı fark bulunamadı. İzokinetik ölçümlerin sonucunda ise supinasyonda pik tork ve toplam iş değerleri gruplar arasında fark göstermekteydi (sırasıyla p=0.001 ve p=0.006). Supinasyonda izokinetik pik tork ve toplam iş değerleri ulna styloidi sağlam olanlarda (grup A) kırılmış olanlara göre (grup B ve C) daha iyi bulundu.

**Sonuç:** Radius alt uç kırığına eşlik eden ulna styloid kırığının varlığı fonksiyonel sonuçları supinasyon kas gücü dışında etkilememektedir. Her ne kadar supinasyon üst ekstremitte fonksiyonları açısından daha çok önem taşıyorsa da, ulna styloid kırığı sonrası kaynama olup olmaması fonksiyonel sonucu değiştirmeden, ulna styloid kırığı radius distal uç kırığı tedavisinde primer odak noktası olmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Radius alt uç kırığı, ulna styloid kırığı, izokinetik test, kapalı redüksiyon

## P 002 BİLGİSAYAR DESTEKLİ DAİRESEL EKSTERNAL FİKSATÖR ( SPİDER FRAME ) UYGULAMALARIMIZ

**Mehmet Selçuk Saygılı, Ali Çağrı Tekin, Cem Zeki Esenyel, Hakan Gürbüz**

Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

**Amaç:** Bu çalışmada deformite, psödoartroz ve kırık cerrahisinde bilgisayar destekli eksternal fiksatörün (spider frame) etkinliği incelenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** 2012-2014 yılları arasında kliniğimizde spider frame uygulanmış 22 hastanın arşiv ve poliklinik kayıtlarına ulaşılarak değerlendirildi. Cerrahi öncesi ve sonrası ortoröntgenogram ile uzatma miktarı, kaynama durumu, kemik açıkları radyolojik olarak değerlendirildi. Ameliyat öncesi değerlendirmede Paley'in zorluk skalası kullanıldı. Ameliyat sonrası, kemik ve fonksiyonel sonuçlar Paley kriterlerine göre değerlendirildi. Eksternal fiksatör indeksleri ve distraksiyon indeksleri değerlendirildi.

**Bulgular:** Değerlendirilen 22 hastanın ortalama yaşı 34,81 (5 – 84) yıl olup; 9'u (% 40,9) kadın, 13'ü (% 59,1) erkekti. Spider frame 8 hastada femura, 12 hastada tibiaya, 1 hastada radiusa ve 1 hastada da metatarsa uygulandı. Vakaların ameliyat öncesi yapılan Paley zorluk skalasında ortalama skor 4,5 (1-10) idi. Vakaların 18 tanesi bu skalaya göre hafif zorluğa sahip, 4 tanesiyse orta derecede zorluğa sahipti. Ortalama uzatma miktarı 3,3 (1-6) cm idi. Ortalama takip süresi 16,7 (6-30) aydı. Ortalama fiksatör süresi 199 (104 - 300) gündü. Eksternal fiksatör indeksi ortalama 105,3 (38-300) gün/cm idi. Distraksiyon indeksi ortalama 11,4 (7-22) gün/cm idi. Tüm hastalarda yüzeysel pin dibi enfeksiyonu izlendi. Oral antibiyotik ile tedavi edildi. Pin değişimi tek hastada gerekli oldu. 2 hastada kaynamama izlendi. Paley kriterlerine göre, tedavi sonunda femurda % 75 mükemmel ve iyi sonuç, % 25 orta sonuç elde edildi. Tibiada % 83,3 mükemmel ve iyi fonksiyonel sonuç ve yine tibiada % 91,6 mükemmel ve iyi kemik sonuç elde edildi.

**Sonuç:** Bilgisayar destekli eksternal fiksatör sistemi (spider frame) deformite, akut kırık ve kaynamama olgularında sistem modifikasyonuna gerek olmadan, ameliyat sonrası cerraha deformiteye müdahale imkanı tanıyarak tek aşamalı düzeltme sağlamaktadır. Fonksiyonel sonuçlarının başarısı nedeni ile günümüzde tercih edilebilecek yeni nesil bir eksternal fiksatör sistemidir.

**Anahtar Kelimeler:** Deformite düzeltme, ekstremitte uzatma, heksapod eksternal fiksatör

## P 003 İHMAL EDİLMİŞ MONTEGGIA KIRIKLI ÇIKIĞININ BASİT VE GÜVENİLİR TEDAVİSİ

İsmail Hakkı Korucu, Faik Türkmen, Bayram Yolcu, Serdar Toker

*Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Konya*

**Giriş:** İhmal edilmiş Monteggia kırığı çıkığı olan hastalarda gelişen radius başının kronik çıkığı dirsek eklemlerinde kısıtlılık, instabilite ve deformiteye yol açabilir. Hasta bu dönemde tedavi edilmezse sekonder dejeneratif değişiklikler gelişeceği için, ağırlı ve artrit bir eklem ortaya çıkması kaçınılmazdır. Bu yüzden bu hastalar için tarif edilmiş çok çeşitli cerrahi prosedürler ve sonuçlar bulunmaktadır. 'Açık kama osteotomisi' tekniği ile hem ulnarın angülasyonunun, hem de uzamanın elde edebildiğini gördük.

**Materyal-Metod:** Eylül 2013 ve Şubat 2014 tarihleri arasında kliniğimize başvuran yaşları 8-10 arasında değişen beş vaka retrospektif olarak incelendi. Kırık oluşumundan başvuruya kadar geçen süre 5-7 haftaydı. Proksimal ulnar açık kama osteotomisi, perkütan Kirschner teliyle tespit ve radius başının indirekt kapalı redüksiyonu yapıldı. Sonrasında atelde takip edilen hastaların atelleri ve Kirschner telleri 4. hafta çıkarıldı. Hastaların en az 1 yıllık takibi yapıldı. Klinik olarak hastaların dirsek hareket açıklığı, ağrı düzeyi ve radyolojik olarak ise Bauman açısı, Storen çizgisi ve radius baş-boyun açısı değerlendirildi.

**Bulgular:** Bir hastanın post-op 1.hafta takibinde oluşan radius başı dislokasyonu için açık redüksiyon gerekmiş ve hasta çalışmadan çıkarılmıştır. Diğer hastalarda klinik ve radyolojik olarak tatminkar sonuç elde edilmiştir. Sonuç: Uyguladığımız cerrahi teknik basit ve kolay uygulanabilir bir yöntem olarak değerlendirildi. Bu yöntemle minimal invaziv olarak ulnar malunion düzeltilebilir ve radius başı dislokasyonu için ikincil insizyona gerek kalmadan indirekt redüksiyon sağlanabilir. Perkütan uygulanan Kirschner teli poliklinik şartlarında çıkarılabilir ve ikincil anestezi gerektirmez. Toplam 4 hastada istediğimiz sonuca 1 yıllık takip süresinde ulaşmış olmamıza rağmen bu hastalarla yapılmış daha geniş ve daha uzun takipli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İhmal edilmiş monteggia, açık kama osteotomi, kirschner tespit

## P 004 ASETABULUM KIRIKLI HASTALARIN CERRAHİ TEDAVİ SONRASI YÜRÜME ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Nurhak Yavuz<sup>1</sup>, Cem Çopuroğlu<sup>1</sup>, Murat Kaya<sup>1</sup>, Elif Çopuroğlu<sup>2</sup>, Kenan Saridoğan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Edirne*

<sup>2</sup>*Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Edirne*

**Amaç:** Bu çalışmada, genellikle yüksek enerjili travmalar sonucu oluşan ve tedavisinde güçlükler bulunan asetabulum kırığı cerrahi tedavisinin, yürüme analizi ile etkinliği ve yeterliliğinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Yöntem:** Ağustos 2012 ile Kasım 2014 tarihleri arasında, kliniğimizde cerrahi yöntemlerle (açık redüksiyon ve iç tespit) tedavi edilen izole, tek taraflı asetabulum kırıklı, erişkin 30 hasta dahil edildi. Yürüme analizini etkileyebilecek ek yaralanması olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Kırık kaynaması geliştikten sonra asetabulum kırık şekillerine göre, Anatomi laboratuvarında Zebris FDM SystemType FDM 1.5 (ZebrisMedical GmbH) yürüme platformu kullanılarak yürüme analizi yapıldı. Sağlam tarafla olan farklılıklar istatistiksel olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Adım genişliği, ayağın rotasyonu, adım uzunluğu, adım zamanı, durma fazı, bekleme hazırlık fazı, tek destek fazı, salınım öncesi faz, salınım fazı, çift destek toplamı, uzun adım mesafesi, uzun adım zamanı, tempo, hız, hız değişkeni, cerrahiye alınma sürelerine göre sağlam alt ekstremiteler ile kırık taraf ölçümleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak taraflar arasında anlamlı fark olmadığı saptandı.

**Sonuç:** Asetabulum kırıkları sonrası cerrahi tedavi, anatomik redüksiyon ve rijit tespit sağlayarak, eklem erken hareket sağlar ve posttravmatik artrit oluşma riskini azaltır. Asetabulum kırıkları sonrası yapılan cerrahi tedavi, başarılı ve etkin bir tedavi yöntemidir, hastanın yaşam kalitesini artırır.

**Anahtar Kelimeler:** Asetabulum kırıkları, yürüme analizi, anatomik redüksiyon

## P 005 TİBİA DİSTAL EKLEM DIŞI KIRIKLARDA KİLİTLİ KANAL İÇİ ÇİVİLEME İLE MİNİMAL İNVAZİV KİLİTLİ PLAK TEKNİKLERİNİN KLİNİK VE RADYOLOJİK SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Ahmet Savran<sup>1</sup>, Levent Karapınar<sup>2</sup>, Mert Kumbaracı<sup>2</sup>, Ali Turgut<sup>2</sup>, Tayfun Bacaksız<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Taşköprü Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kastamonu

<sup>2</sup>Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir

**Giriş:** Tibia distal kırıklarının tedavisinde, cisim kırıklarının aksine kanal içi çivilemenin sorunları farklı tedavi arayışlarına sebep olmuştur. Diğer seçenek olarak minimal invaziv plaklamanın cilt sorunları gibi dezavantajları bulunmaktadır. **Amaç:** Literatürde halen tibia distal eklem dışı kırıklarda hangi tedavinin daha uygun olduğuna dair yeterli bir kanıt yoktur. Her iki tekniğin klinik ve radyolojik sonuçlarının karşılaştırılarak tedaviyi yönlendirmede çıkarımlar elde etmek planlanmıştır. **Metod:** 2008 ve 2013 yılları arasında kliniğimize tibia distal (tibiotalar eklem 4 ila 11 cm arası mesafede olanlar) eklem dışı kırığı tanısı ile başvuran hastalardan en az 1 yıllık takip süresi olanlar çalışmaya dahil edilerek retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Kırık hattının eklem uzanması, tip III açık kırıklar, 18 yaşın altındaki hastalar, yeterli takip süresini tamamlamayan hastalar, aynı ekstremitede eski kırığı olan hastalar, eşlik eden multitravması olan hastalar, kontrol altında olmayan sistemik hastalığı olan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Kilitli kanal içi çivileme (grup I / n:30) ile minimal invaziv kilitli plak (grup II / n:21) olarak ayrılan hastalar, kaynama süreleri, son kontroldeki ölçümlere göre derece cinsinden yanlış kaynama miktarları, görsel ağrı skorları, "Olerud ve Molander ayak bileği skoru"na göre (OMAS) değerlendirilmiştir. **Sonuç:** yanlış kaynama açısından anlamlı fark saptanmamasına rağmen plak (grup II) grubunda anatomik redüksiyona daha çok hastada ulaşılmıştır. Çivi grubunda blok vidaları gibi ileri tekniklerin kullanımına ihtiyaç vardır. Çivi grubunda 1 hastada profilaksiye rağmen pulmoner emboli gelişmiş, 1 hastada distal kilitleme vidaları için ertesi gün revizyon uygulanmış, 2 hastada kaynama geçikmesi sebebiyle ameliyat sonrası 3. ayda dinamizasyon uygulanmıştır. diz önu ağrısı plak grubunda karşılaşılan bir komplikasyon değilken çivi grubunun bilinen bir sorunudur. Plak grubunda ise 1 hastada intravenöz antibiyotik ile tedaviyi gerektiren yüzeysel enfeksiyon gelişmiştir. Plak grubunun bir diğer komplikasyonu ise implant iritasyonudur. **Tartışma:** Tibia distal eklem dışı kırıklarda her iki tedavi yöntemi de başarıyla kullanılabilir. Klinik ve radyolojik sonuçları arasında istatistiksel fark olmamakla birlikte kanalı çivileme grubu cerrahi teknik olarak daha zorlayıcıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Tibia, kanal içi çivileme, minimal invaziv kilitli plak

## P 006 DECOMPRESSION AND CORRECTION OF LUMBAR DEGENERATIVE SCOLIOSIS WITH FULL-PEDICLE SCREW PLACEMENT

Mehmet Nuri Nuri Erdem<sup>1</sup>, Sinan Karaca<sup>2</sup>, Mehmet Fatih Korkmaz<sup>3</sup>, Murat Şirikçi<sup>4</sup>, Mehmet Tezer<sup>4</sup>, Mehmet Aydoğan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Kolan International Hospital, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

<sup>2</sup>Fatih Sultan Mehmet Research and Education Hospital, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

<sup>3</sup>Inonu University School of Medicine, Department of Orthopedic Surgery, Malatya

<sup>4</sup>Bosphorus Spine Center, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

**Objective:** To analyze clinical and radiological outcomes of posterior-only (post-only) surgical techniques consisting of full lumbar pedicle screws, osteotomies, transforaminal lumbar interbody fusion.

**Material-Methods:** 23 patients who have undergone surgery for lumbar degenerative scoliosis between 2010 and 2012 have been evaluated retrospectively. There were 18 female and 5 male patients respectively with a mean age of 57 (46-82) years. Low back pain and neurologic claudication were the most common clinical complaints. Radiological data are based on full-length standing spine x-rays, dynamic lumbar x-rays, computerized tomography scans and magnetic resonance imaging. All patients underwent bone densitometry measurement. For the patients with a T-score lower than -2.5, cement augmented pedicle screws were considered. Radiographic findings, clinical results, and short-term outcome data were obtained by using the Modified Scoliosis Research Society outcome instrument, Visual Analog Score and the Oswestry Disability Back Pain Questionnaire.

**Results:** The mean follow-up time was 34.7(25-60) months, preoperative Cobb angle was measured with a mean of 47 (22-71) degrees when postoperative was 6 (0-15) degrees. Cement augmentation was used in nine patients. In 15 patients, distal screws were placed to iliac wings. The mean VAS score was 7.8 (7-9) preoperatively, which decreased to 2.4 (0-4) postoperatively. The mean ODI score was 46% (35-64) preoperatively, which was reduced to 22% (18-34) postoperatively. Restoration of coronal and sagittal balance, or improvement thereof, was achieved in all the patients with balance problems. There was significant improvement in all outcome domains. Overall, all of the patients were satisfied with the surgery. One major complication occurred in patients required additional surgery. There was one minor complication.

**Conclusions:** Surgery for adult idiopathic scoliosis using full pedicle screw instrumentation technique provides significant clinical improvement, scoliosis correction, maintenance of sagittal alignment, and patient satisfaction, with an acceptable complication rate in adequately selected patients.

**Keywords:** Adult scoliosis, degenerative, surgical treatment



## P 007 LISFRANC KIRIKLI ÇIKIKLARINDA CERRAHİ TEDAVİ SONUÇLARIMIZ

**Mustafa Güngör, Yusuf Öztürkmen, Erhan Şükür, Barış Polat, Alican Barış**

*İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği*

**Amaç:** Lisfranc kırıklı çıkıkları tarso-metatarsal eklem diziliminin bozulmasına neden olur. Çalışmamızda lisfranc kırıklı çıkıklarında anatomik redüksiyon ve fiksasyonun orta dönem fonksiyonel sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** 2010-2015 yılları arasında stabil olmayan Lisfranc eklemi kırığı ile kliniğimizde cerrahi redüksiyon ve fiksasyon ile tedavi edilmiş 21 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Klinik değerlendirmeler yumuşak doku yaralanmasının şiddeti, yaş, kırık sınıflaması, operasyon süresi, AOFAS skoru ve Maryland ayak skoru ile yapıldı. Radyolojik değerlendirme standart ön-arka, yan ve oblik grafilere kaynama, redüksiyon kalitesi ve post-travmatik artroz araştırılarak yapıldı. Bulgular: Çalışmamıza dahil ettiğimiz 21 hastanın( 14 erkek, 7 kadın) ortalama takip süreleri 32 ay (18-60 ay) ve ortalama yaş 34.6(18-60yıl) idi. Ortalama AOFAS skoru 79 puan(59-100) ve Maryland ayak skoru 80(54-100) idi. Post-travmatik artrit gelişen 4 hastada (%20) şiddetli yumuşak doku travması ve kırık tipi en önemli etkenlerdi.

**Sonuç ve Çıkarımlar:** Lisfranc travmalarında anatomik redüksiyon ve stabil fiksasyon ile tatmin edici klinik ve radyolojik sonuçlar elde edilebilir. Fakat bu tedavide anatomik olmayan redüksiyon ve şiddetli yumuşak doku travması negatif prognostik faktörlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Lisfranc eklemi, kırık, çıkık, anatomik redüksiyon

## P 008 NEER TİP 2 İNSTABİL DİSTAL KLAVİKULA KIRIKLARININ, ÇİFT DÜĞMELİ ASANSÖR SİSTEMİ (ZİP LOOP) İLE YAPILAN CERRAHİ TEDAVİSİNİN KLİNİK VE RADYOLOJİK SONUÇLARI

**Süleyman Semih Dedeoğlu<sup>1</sup>, Yunus İmren<sup>2</sup>, Haluk Çabuk<sup>1</sup>, Samet Murat Aslan<sup>1</sup>, Murat Çakar<sup>1</sup>, Cem Zeki Esenyel<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul*

<sup>2</sup>*Üsküdar Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul*

**Amaç:** Çalışmamızın amacı; Neer tip 2 instabil distal klavikula kırıklarının tedavisinde çift düğmeli asansör sistemi (zip loop)kullanılarak yapılan cerrahi tekniğin klinik ve radyolojik sonuçlarının değerlendirilmesidir.

**Materyal-Metod:** Kliniğimizde 2013-2015 yılları arasında Neer tip 2 distal klavikula kırığı tanısı alan cerrahi endikasyon konulan 11 hasta çalışmaya alınmıştır..Bütün hastalara; kırık hattı ve akromioklavikuler eklem açılmadan çift düğmeli asansör sistemi yardımıyla korakoklavikuler fiksasyon uygulanarak redüksiyon ve osteosentez sağlanmıştır.Ameliyat sonrası takip klinik ve radyolojik olarak yapıldı.Takipler Constant omuz skoru ve ASES omuz skorlama sistemleri kullanılarak kayıt altına alındı.Hastaların ortalama takip süresi 10(min:6-max:18 ) aydır.

**Sonuçlar:** Hastalarımızın ortalama yaşı 39.6(min:21 max:60).7 hastanın sağ,4 hastanın sol klavikulası kırıktı. 11 hastanın tamamında klinik ve radyolojik olarak tam kaynama gerçekleşti. Hastaların erken dönem takiplerinde akromioklavikuler eklem de dejenerasyon görülmedi. İncelenen garfilere klavikula boyunda kısalık görülmedi. Ortalama kaynama süresi 14 hafta olarak bulundu(min:7-max:21). Ortalama Constant skoru 82.27(min: 71- max:100),ortalama ASES skoru 79,98(min:69.99-max:88,32) bulundu. Hastaların normal günlük aktivitelerine dönme süresi 4.5 ay olarak tespit edildi.

**Çıkarımlar:** Neer tip 2 instabil distal klavikula kırıklarının cerrahi tedavisinde; çift düğmeli asansör sistemi yardımıyla yapılan korakoklavikuler fiksasyon, faydalı ve kolay uygulanabilir bir tekniktir.

**Anahtar Kelimeler:** Çift düğmeli asansör sistemi, distal klavikula kırığı, korakoklavikuler fiksasyon

## P 010 İZOLE TİBİA LATERAL PLATO POSTERİOR KIRIĞINDA DİREKT POSTERİOR SPLIT GASTROKNEMİUS YAKLAŞIMLA AÇIK REDÜKSİYON VE İNTERNAL FİKSASYON

**Güzelali Özdemir, Ahmet Onur Akpolat, Barış Yılmaz, Ahmet Öztermeli**

*Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul*

Bu çalışmada nadir görülen bir kırık olan izole tibia lateral plato posterior kırığı olgusunun direkt posterior split gastroknemius yaklaşımıyla açık redüksiyon ve internal fiksasyonu sonuçlarını paylaşmak istedik.

**Olgu:** Merdivenden düşme sonucu sağ dizinde ağrı ve yük verememe şikayeti ile acil servisimize başvuran 20 yaşındaki erkek olgunun gerçekleştirilen radyolojik incelemeleri sonucunda tibia lateral plato posterioriorunda izole kırık ve eklemden yaklaşık 7 mm basamaklanma görüldü. Spinal anestezi altında pnömomatik turnike uygulandı ve prone pozisyondayken posterior longitudinal yaklaşık insizyonla girildi. Gastroknemius lateral başı künt diseksiyonla split olarak geçildi. Popliteus kası kaldırılarak posterior platoya ulaşıldı. Eklem yüzeyi kaldırıldı. Ardından korteks redükte edilerek buttress plakla tespit edildi. Bir hafta uzun bacak alçı atelde tutulup, ikinci hafta başında eklem hareketine izin verildi. Oniki haftada tam yük vermeye izin verildi. Komplikasyon gözlenmedi. Son kontrolde olgunun aksamadan ve desteksiz yürüdüğü, ağrısının olmadığı, dizinin stabil olduğu, ekstansiyonun tam, fleksiyonun 130° idi.

**Tartışma:**Tibia plato kırıkları tedavisinin hedefleri tibia eklem yüzünün anatomik rekonstrüksiyonu, alt ekstremitenin restorasyonu ve erken eklem hareketine izin veren stabil fiksasyonun sağlanmasıdır. Ancak optimum sonuçlar direk redüksiyon ve planlama ile elde edilmektedir. Schatzker sınıflandırmasında kırıkların yerleşimine göre kırıklar altı tipe ayrılır. Tariflenen kırıklar sagittal plandadır. Ancak bazı kırıklar koronal planda uzanmaktadır. Bunların da diğerleri gibi standart tedavi edilmeye çalışılması güçlükler yol açmaktadır. Posterolateral tibia plato kırığı alışılmadık bir kırık tipidir. Tüm tibia plato kırıklarının %7'sini posterolateral kırıklar oluşturur. Bu kırıkların anterior veya anterolateralden yeterli biçimde tespit edilmesi oldukça güçlük arz eder. Bu nedenle posterior yüzeyden plakla buttress uygulaması gerektirir. Fibular osteotomi ile posterolateral veya pron direkt posterior yaklaşımlar tariflenmiştir. Biyomekanik testlerde posterior buttress plaklama, lateral buttress plaklamadan daha stabil olduğu gösterilmiştir. Olgumuzda direkt posterior split gastroknemius yaklaşım tercih ettik. Olgumuzda herhangi bir komplikasyon görülmedi. İzole tibia lateral plato posterior kırığı olgusunun direkt posterior split gastroknemius yaklaşımıyla açık redüksiyon ve internal fiksasyonu tatminkar sonuç vermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Posterolateral tibia plato kırığı, açık redüksiyon, posterior yaklaşım

## P 011 KALÇA KIRIKLI YAŞLI HASTALARDA PROKSİMAL FEMUR ÇİVİSİ FONKSİYONEL SONUÇLARIMIZ

**Emin İrfan Gökçay, Mehmet Selçuk Saygılı, Yasin Güler, Yusuf Özcan, Cem Dinçay Büyükkurt, Semih Ayanoğlu**

*Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul*

**Amaç:** 70 yaş ve üzerinde kalça kırığı nedeniyle proksimal femur çivisi uygulanan hastaların fonksiyonel sonuçlarını ve komplikasyonları değerlendirmektir.

**Gereç-Yöntem:** Kliniğimizde 2006 ve 2014 yılları arasında kalça kırığı nedeniyle proksimal femur çivisi uygulanan 223 hastadan 70 yaş ve üzeri yaşta olan 128 hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya dahil olan 128 hastadan 26'si 1 yıllık takip süresini tamamlayamadı vefat ettiği için çalışma dışında bırakıldı. Kırıklar AO/OTA sınıflaması ile değerlendirildi. Hastaların fonksiyonel durumları harris kalça skoru ile değerlendirildi. Gelişen komplikasyonlar ve tekrar yapılan cerrahi müdahaleler kayıt altına alındı.

**Bulgular:** Değerlendirilen 102 hastanın ortalama yaşı 81,13 (70-98), 44'ü (%43,1) erkek,58'i (%56,8) kadındı. AO/OTA kırık sınıflamasına göre 48'i (%47) 31-A1, 25'i (%24,5) 31-A2, 29 (%28,4) tanesi de 31-A3 idi. Kırıkların 54 (%52,9) tanesi sol kalçada, 48 (%47) tanesi sağ kalçadaydı. Ortalama harris kalça skoru 74,3 (49-88) idi. 1 hastada ameliyat sonrası 2. ayda çivi distalinden femur shaft kırığı oluşması sonucu hastanın pfn'si çıkarılarak femur çivisi uygulandı. 3 hastada implant yetersizliği sonucu implant femur başından sıyrıldı. Bu 3 hastada kalça parsiyel endoprotezi uygulandı.

**Sonuç:** Fonksiyonel sonuçlarının tatminkar seviyede olması nedeniyle kalça kırıklı yaşlı hastalarda proksimal femur çivisi de bizce cerrahi tedavi seçenekleri arasında düşünülmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Kalça kırığı, PFN, yaşlı hasta

**P 012 RADIOLOGICAL AND CLINICAL OUTCOME OF THE OPERATED AND ADJACENT SEGMENTS FOLLOWING M-6 CERVICAL ARTHROPLASTY AFTER A MINIMUM 18-MONTH FOLLOW-UP: A SINGLE SURGEON EXPERIENCE**

**Sinan Karaca<sup>1</sup>, Mehmet Nuri Erdem<sup>2</sup>, Mehmet Fatih Korkmaz<sup>3</sup>, Murat Şirikçi<sup>4</sup>, Mehmet Tezer<sup>4</sup>, Mehmet Aydoğan<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Fatih Sultan Mehmet Research and Education Hospital, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

<sup>2</sup>Kolan International Hospital, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

<sup>3</sup>Inonu University School of Medicine, Department of Orthopedic Surgery, Malatya

<sup>4</sup>Bosphorus Spine Center, Department of Orthopedic Surgery, Istanbul

**Purpose:** The purpose of this retrospective study was to determine the radiological and clinical outcome of cervical total disc arthroplasty (TDA) using flexible M-6 disc prosthesis after a minimum 18 months follow-up at a single center

**Methods:** 16 levels of 14 (8 M, 6F) cases with minimum 18 month f/up were included in this study. Younger patients with radicular pain, with no facet joint arthrosis and with preserved disc height >50% were selected for TDA. Radiological parameters including disc level height at the operated and adjacent levels, global cervical lordosis, segmental lordosis, range of motion, subsidence, facet arthrosis, adjacent segment degeneration (ASD) and heterotopic ossification were analysed. Clinical results were analysed with Visual Analog Skor (VAS) Oswestry Disability Index (ODI). All surgeries were done by a single surgeon. All patients had prophylactic meloxicam for 6 weeks after surgery.

**Results:** Av. age was 38,7 (26-49) and av. f/up was 24,7 (18-35) month. Operated levels were C3-4 (%6,2), C4-5(18,7%), C5-6(50 %), C6-7 (%25). All patients had clinical improvement. NDI was improved from 42 to 9. There was a significant improvement in segmental kyphosis, global lordosis and disc height at the operated level with no significant change at the final f/up. There was no radiographic facet joint arthrosis at the index and adjacent levels 1 patients had radiographic signs of ASD at the cranial adjacent level while 1 patients had ASD at the caudal adjacent level. Global cervical lordosis improved from 7.1° to 14.8° and mean range of motion improved from 6.8° to 10.3°. Mean disc height at operated levels improved from 3.3 mm to 5.6 mm. There was no heterotopic ossification.

**Conclusion:** This study demonstrates a satisfactory radiographic and clinical outcome after M-6 TDA with a minimum 18-month follow-up.

**Keywords:** Cervical, total disc arthroplasty, M-6 disc prosthesis

**P 013 TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİ UYGULANAN İLERİ DERECEDE VARUS DEFORMİTELİ DİZLERDE OBEZİTENİN SONUÇLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

**Ethem Ayhan Ünkar, Yusuf Öztürkmen, Murat Mert, Erhan Şükür**

*İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul*

**Amaç:** Bu çalışmada, obezitenin, ileri derecede varus deformiteli dizlerde uyguladığımız total diz artroplastisinin (TDA) sonuçları üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem-Gereçler:** 2002-2013 yılları arasında kliniğimizde TDA uygulanan 83 hasta (52 kadın, 31 erkek) çalışmaya dahil edildi. Bu çalışmada, ileri derece varus, alt ekstremitte nötral koronal diziliminden (5° valgus) >=15° varus yönünde sapma olarak tarif edildi. Hastaların preoperatif dizilim açısı ortalama 19,55±2,81 (dağılım 15-26°) idi. Hastalar preoperatif vücut kitle indekslerine (VKİ) göre Grup A <= 28 kg/m<sup>2</sup> (35 hasta) ve Grup B >28 kg/m<sup>2</sup> (48 hasta) olacak şekilde iki gruba ayrıldılar. Her iki gruba da aynı postoperatif rehabilitasyon protokolü uygulandı. İki grup arasında preoperatif ve postoperatif dönemdeki sonuçlar Amerikan Diz Cemiyeti (ADC) skorumla sistemine göre karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 68,83±6,62 (dağılım 48-83) idi. Ortalama 56,02±20,14 ay (dağılım 24-112 ay) takip edilen hastaların 43'ü sağ dizinden (%51,8), 40'ı ise sol dizinden (%48,2) opere edildi. Olguların opere edildiği dönemde vücut kitle indeksi 22,3 ile 36,18 kg/m<sup>2</sup> arasında değişmekteydi (ort±SD:28,87±4,18 kg/m<sup>2</sup>). Preoperatif ADC diz skorları Grup A ve Grup B'de sırasıyla 45,57±5,05 ve 44,33±5,98, fonksiyon skorları ise 34±7,05 ve 30,83±9,19 idi. İki grup arasında preoperatif diz ve fonksiyon skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,324 ve p=0,092). Postoperatif diz skorları ise Grup A' da 90,54±5,13 iken Grup B'de 88,77±10,86 idi ve aralarında anlamlı bir fark saptanmadı (p=0,374). Fonksiyon skorları ise sırasıyla 84,71±8,22 ve 82,81±14,87 (p=0,496) idi. Takiplerde aseptik gevşeme nedeniyle revizyon uygulanan 2 hasta da VKİ >28 kg/m<sup>2</sup> grubunda idi.

**Sonuçlar:** İleri derecede varus deformitesinin eşlik ettiği diz osteoartritli obez hastalarda dikkatli cerrahi teknikle TDA uygulananı ve uygun rehabilitasyon programı sonrasında normal kilodaki popülasyonla benzer sonuçlar elde edilebilmektedir. TDA endikasyonu olan obez hastalar sadece bu özellikleri göz önünde tutularak cerrahi dışı tedavi yöntemlerine yönlendirilmemelidirler.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite, total diz artroplastisi, varus deformitesi

## P 014 REDÜKSİYONLARI LİTERATÜRE GÖRE KABUL SINIRLARI İÇİNDE VE DIŞINDA OLAN ÇOCUK ÖNKOL KIRIKLARININ KONSERVATİF TEDAVİ SONUÇLARININ RADYOLOJİK VE FONKSİYONEL AÇIDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Mehmet Korkmaz, Ali Turgut, Önder Kalenderer, Tayfun Bacaksız, Haluk Ağuş, Hasan Ali Akkan

*İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir*

**Amaç:** Redükte edildikten sonra literatürde kabul edilen redüksiyon kriterlerini sağlayan ve sağlamayan kırıkların iyileştikten sonra fonksiyonel ve klinik olarak karşılaştırmasını yapmak.

**Yöntem:** Hastanemizde 2010-2013 yılları arasında konservatif olarak tedavi edilen 38 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların redüksiyon sonrası alçılı röntgenlerinde literatürde belirtilen yaşlarına uygun kabul edilebilir kriterleri karşılayan 20 hasta 1.Grup, yaşlarına göre kabul edilebilir kriterlere uymayan 18 hasta ise 2.Grup olarak ayrıldı. 1.Grup hastalar;14'u erkek,6'sı kız,11'i sol,9'u sağ önkol kırığına sahip hastalardan oluşmaktaydı. Yaş ortalamaları 8.1 idi. 2.Grup hastalar;17'si erkek,1'i kız,11 sağ,7 sol önkol kırığına sahip hastalardan oluşmaktaydı. Hastaların yaş ortalaması 9.05 idi. Hastaların son kontrollerinde yapılan fizik muayene bulguları ve radyolojik bulgular karşılaştırıldı.

**Bulgular:** 1.Grup;15 hastanın radius-ulna orta 1/3,4 hastanın radius-ulna distal 1/3,1 hastanın radius orta-1/3 ulna distal 1/3 kırığı mevcut idi. Kırıkların hepsi kapalı idi. Hastalar ortalama 19.2 ay takip edildiler. Sonuçlar karşı tarafla karşılaştırılarak değerlendirildi.1 hastada el bileği düzeyinde hafif atrofi vardı. Ortalama önkol supinasyonu 107.9°olup 1 hastada 10°supinasyon kısıtlılığı mevcut idi. Ortalama önkol pronasyonu 71.9°,dirsek fleksiyonu 144.8°,dirsek ekstansiyonu -7.9°,el bileği fleksiyonu 65°olup 2 hastada 13°ve 8°el bileği fleksiyon hareket kısıtlılığı mevcut idi. Ortalama el bileği ekstansiyonu 62.4°idi. Hastaların hiç birinde kaynama gecikmesi veya kaynamama görülmedi. El kavrama gücü tüm hastalarda karşı taraf ile benzer idi. 2.Grup;9 hastanın radius-ulna orta 1/3,2 hastanın radius-ulna distal 1/3,1 hastanın radius-ulna proksimal 1/3,3 hastanın radius proksimal-ulna orta 1/3,3 hastanın radius orta-ulna distal 1/3 kırığı mevcut idi.14ü kapalı,2si tip-1 açık kırık idi. Hastalar ortalama 21.2 ay takip edildi. Ortalama önkol supinasyonu 103°olup 1 hastada 8°supinasyon kısıtlılığı mevcut idi. Ortalama önkol pronasyonu 64.4°olup 1 hastada 11°pronasyon kısıtlılığı mevcut idi. Ortalama dirsek fleksiyonu 104.5°,dirsek ekstansiyonu -9.05°,el bileği fleksiyonu 64.2°,el bileği ekstansiyonu 61.3°idi. Hastaların hiç birinde kaynama gecikmesi veya kaynamama görülmedi. El kavrama güçleri karşı taraf ile benzer idi.

**Çıkarımlar:** Çocuk önkol kırıklarının konservatif tedavilerinde kabul edilen redüksiyon kriterleri yeniden gözden geçirilebilir. Röntgende kaynama dizilim olarak iyi görünmese de fonksiyonel sonuçları genel olarak iyi olmaktadır. Bu hastaların uzun dönem takip sonuçlarının irdelenmesi oldukça yararlı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk önkol çift kırıkları, çocuk önkol kırıkları konservatif tedavi, price kriterleri

## P 015 PEDIATRİK TRAVMA VAKALARINDA D VİTAMİNİ EKSİKLİĞİ: PROSPEKTİF VAKA KONTROL ARAŞTIRMASI

Barış Gülenç<sup>1</sup>, Muhammet Ali Varkal<sup>2</sup>, İsmail Yıldız<sup>2</sup>, Fatma Oğuz<sup>2</sup>, Emin Ünüvar<sup>2</sup>, Önder Yazıcıoğlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

<sup>2</sup>*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul*

Erişkinlerde D vitamini eksikliği ve kırık oluşumu ile ilgili birçok araştırma olmasına karşın pediatrik hastalarda bu konuda bir fikir birliği henüz yoktur. Bu çalışmada, travma sonucu kırık oluşan ve oluşmayan çocuklarda D vitamini düzeyleri açısından fark olup olmadığı; eğer eksikliği veya yetersizliği varsa bunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlandı.

Bu klinik araştırma prospektif vaka- kontrol çalışması olarak planlandı. Çalışmaya travma sonrası kırık oluşan 76 (Grup-1) ve travmaya maruz kalıp kırık gelişmeyen toplam 50 hasta (Grup-2) alındı. Her iki grup için de travma enerjisi aynıydı. Her iki grupta D vitamini düzeylerini etkileyen faktörler kaydedildi ve başvuru anındaki serum 25-OH D vitamini düzeyleri, kalsiyum, fosfor değerlerine bakıldı. Serum 25-OH D vitamini düzeyleri ELISA yöntemi ile nmol/L olarak ölçüldü. Gruplar arasındaki D vitamini düzeyleri Student t testi, etki eden faktörler ise multiple regresyon testi kullanılarak araştırıldı. Grup-1'in yaş ortalaması 9.36, Grup-2'nin ise 9.22 idi. Gruplar arasında yaş ve cinsiyet dağılımlarında anlamlı fark yoktu. Kırık olmayan Grup-2 'deki ortalama serum 25-OH D vitamini düzeyi 16.8 nmol/L iken, kırık gelişen Grup-1'in ortalama serum 25-OH D vitamini düzeyi 14.5 nmol/L idi. İki grup arasında istatistiksel fark saptanmadı (p=0.94). Kırık grubunun ortalama serum kalsiyum değeri 9.8 mg/dL iken, diğer grubun ortalama kalsiyum değeri ise 9.2 mg/dL idi. Kırık olan grubun kalsiyum değeri kırık olmayan gruba göre anlamlı olarak daha yüksekti (p=0.02). Hastaların hangi mevsimde başvurduğu, daha önce kırık olup olmaması, anne sütü kullanımı, büyüme persantil değerleri ve günlük ortalama süt alımı ve cinsiyet açısından da kırık riski değerlendirildiğinde gruplar arasında istatistiksel bir fark saptanmadı.

Pediatrik travma hastalarında kırık oluşumu ve D vitamini düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki gösterilemedi. Yine kırık gelişiminde hastanın hangi mevsimde başvurduğu, büyümesinin persantil değeri, anne sütü aldığı süre ve günlük ortalama süt tüketiminin de kırık oluşumunda bir risk faktörü olmadığı görüldü.

**Anahtar Kelimeler:** D vitamini, pediatrik kırık, kalsiyum, travma, fosfor

## P 016 ENDER BİR VAKA-MELORHEOSTOSİS-LİTERATÜRÜN GÖZDEN GEÇİRİLMESİ

Ali Asma, Fuat Bilgili, Yener Temelli, Gökhan Karademir

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Polikliniğimize başvuran ender radyolojik görüntüsü olan milyonda 1 görülme oranı olan melorheostosis hastalığını literatürü de gözden geçirerek tekrar hatırlatmak istedik. Bir iskelet displazisi olan melorheostosis radyolojik olarak kemik korteksi boyunca uzanan- akan bir skleroz (flowing hyperostosis of cortex) görüntüsü veren nadir görülen bir hastalıktır. Radyografik görüntüsü şamdandaki erimiş mum damlaları görünümüne benzerdir. Histolojisinde artmış osteosklerozis kemik trabeküllerinin artması ve de medullanın daralması ile karakterizedir. Artmış osteoklast turnoveri anormal kemik birikimlerine sebep olmaktadır. Periosseöz yumuşak dokularda kontraktür çok sık görülür. Kalsifikasyonlar sıklıkla eşlik eder. Tanı genel olarak çocukluk döneminde ağrı, yumuşak doku kontraktürleri, bir ekstremitenin diğerinden kısa kalması gibi nedenlerle başvuru sonrası radyolojik spesifik görüntüler ile konulmaktadır. Radyolojisinde tipik olarak asimmetrik irregular osteoskleroz kemiğin bir yanına lokalize şekilde ve de normal kemikle keskin bir sınırla ayrılmış olarak gözükür. Epifizyal sklerozis görülebilir. Eklem kontraktürü ile gelen bir çocuk da öncelikle artropozisden şüphelenilir ancak çekilen x ray'lerinde hiperosteosisin görülmesi melorheostosis tanısını düşündürmelidir. Ostomyelit, osteopetkiosis, osteopetrosis ve diğer iskelet displazileri atlanmamalıdır. Hastamıza ait klinik fotoğraflar ve x ray görüntüleri ektedir

**Anahtar Kelimeler:** Melorheostosis, iskelet displazisi, hiperosteosis, yumuşak doku kontraktürleri

## P 018 STABİL OLMAYAN EKLEM İÇİ DİSTAL RADIUS KIRIKLARINDA VOLAR PLAK İLE EKSTERNAL FİKSATÖR UYGULAMALARININ KLİNİK VE RADYOLOJİK KARŞILAŞTIRILMASI

Mert Kumbaracı<sup>1</sup>, Levent Karapınar<sup>1</sup>, Ali Turgut<sup>1</sup>, Ahmet Savran<sup>2</sup>, Tayfun Bacaksız<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir

<sup>2</sup>Taşköprü Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kastamonu

**Giriş:** Radius distal kırıklarında volar plak uygulamaları son yıllarda yaygın olarak kullanılmaya başlamakla birlikte eksternal fiksatör her zaman akılda olan bir diğer seçenektir.

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı stabil olmayan distal radius kırıklarında uygulanan volar kilimli plak ile eksternal fiksatör uygulamalarının klinik ve radyolojik olarak karşılaştırılmasıdır.

**Metod:** AO/ASIF C1-2-3 olarak sınıflandırılan distal radius kırığı olan 80 hastadan cerrahi olarak tedavi edilmiş olan 69 hasta retrospektif olarak incelenmiştir. İşlevsel sonuçlar Gartland-Werley skoru, PRWE el bileği skoru ile değerlendirilmiş, ayrıca kavrama gücü, el bileği eklem hareket açıklıkları ölçülmüştür. Radyolojik değerlendirme için radyal inklinasyon, volar eğim, radyal uzunluk, ulnar varyans ve eklem basamalanmaları karşılaştırılmıştır.

**Sonuç:** Plak grubunda tüm hareket açıklığı ölçüleri daha iyi olmasına rağmen, sadece el bileği fleksiyonu ve pronasyonu istatistiksel olarak anlamlı ölçülmüştür (p=0.037 ve p=0.014). Subjektif olarak volar plak grubu daha iyi işlevsel sonuçlara sahip olsa da farklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Plak grubunda tüm radyolojik ölçümler daha iyi olsa da sadece radyal inklinasyon ve eklem basamaklanması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.018 ve p=0.029). Plak grubunda 2 hastada karpal tünel sendromu, 1 hastada kompleks bölgesel ağrı sendromu ile karşılaşıldı. Eksternal fiksatör grubunda 6 hastada yüzeysel pin dibi enfeksiyonu, 2 hastada radyal sinir yüzeysel duyu dalı hasarı ve 4 hastada kompleks bölgesel ağrı sendromu ile karşılaşıldı.

**Sonuç:** Eklem içi distal radius kırıklarında volar plaklama tekniği daha az komplikasyon oranları ile güvenilir bir tedavi yöntemi olarak görünmektedir. Diğer yandan eksternal fiksatör halen kolay uygulanabilirliği ile kabul edilebilir sonuçların elde edilebildiği bir diğer seçenektir.

**Anahtar Kelimeler:** Distal radius, volar plak, eksternal fiksatör

## P 019 AMELİYATLARDAN ARTA KALAN OSTEOKONDRAL DOKULARI ÇÖPE DEĞİL KÜLTÜR KAPLARINA ALARAK PRİMER KONDROSİT KÜLTÜRÜ HAZIRLAYALIM MI?

**Mehmet İşyar<sup>1</sup>, İbrahim Yılmaz<sup>2</sup>, Duygu Yasar Şirin<sup>3</sup>, Sercan Yalçın<sup>1</sup>, Selami Cakmak<sup>4</sup>, Mahir Mahiroğulları<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

<sup>2</sup>*T.C. Sağlık Bakanlığı Devlet Hastanesi, Farmakovijilans ve Akılcı İlaç Kullanım Ekibi, Tekirdağ*

<sup>3</sup>*Namık Kemal Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı, Tekirdağ*

<sup>4</sup>*GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

Rejeneratif tıp alanında, özellikle kırıkardak onarımında hücresele boyutta tedaviler ilgi odağı haline gelmiştir. 2Fakat bu hücrenin tedavide kullanılması için, yerleştirildiği bölgede sağ kalması ve hedef hücreye farklılaşması gerekir. Bunun için de öncelikle sağlıklı morfolojide hücrelerin in vitro ortamda nasıl üretilmesi gerektiği iyi bilinmelidir.

Günümüzde araştırmacılar; doku mühendisliği, farmasötik teknoloji ve farmako-moleküler alanlardaki hızlı gelişmelerin sonucunda, hücresele tabanlı deneysel metotları kullanmaya başlamışlardır. Bu metotlar, Marfan sendromu, osteogenesis imperfecta ya da kondrosarcom gibi birçok kalıtsal hastalıkların tanısında kullanıldığı gibi, ortopedide kullanılan malzemelerin biyouyumluluk çalışmalarında ve farmakolojik ajanların osteo/kondro-toksitate tayininde de kullanıma girmiştir. Hatta hasarlı olan kırıkardak tamirinde, hasara neden olan genin susturulması veya eksprese edilmesi için RNA interferaz (siRNA/miRNA) deneylerinde de hücresele kültür çalışmaları devreye girmiştir.

Şu an için, cerrahi alanda hücre kültür uygulamaları sınırlı olsa bile, gelecek birkaç yıl içerisinde bu tarz araştırmaların, ortopedi de dahil bir çok branş çalışmalarında önemli derecede yer edineceği görülmektedir. Bu nedenle ortopedik cerrahların bu yeni hücresele kültür çalışmalarına yönelik araştırmalar içinde olmaları kaçınılmazdır.

Bu çalışmada amaç, daha önceki pilot çalışmalarımızı baz alarak, ortopedik cerrahların, hücresele boyutta moleküler deney düzeneklerine yönelik bilgi ve becerilerini, pratikte uygulamalarına imkan sağlayabilecek bir modeli tanıtmaktır.

Bu yöntemi sunarak amacımız sadece ortopedistlerin primer kırıkardak hücrelerini nasıl hazırlayacaklarına ışık tutmak değil, aynı zamanda dokulardan hücre izolasyonu, kültür teknikleri ve karakterizasyonu hakkında da kısaca bilgiler vererek, in-vitro hücresele deney düzenekleri kurabilmelerine yönelik, onları cesaretlendirmektir.

**Anahtar Kelimeler:** Kondrosit, osteokondral doku, kök hücre, primer hücre kültürü

## P 020 DİZ ÜSTÜ AMPUTASYONLU ERİŞKİN KİŞİDE YERDEĞİŞTİRMİŞ FEMUR BOYUN KIRIĞI: VAKA SUNUMU

**Soner Özcan**

*T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Kamu Hastaneleri Birliği, Erzurum Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sek., Oltu Devlet Hastanesi*

Kalça kırığı dünya genelinde sakatlık ve ölümün ana nedenleri arasında yer almaktadır ve sıklığı giderek artmaktadır. Erişkin femur boyun kırıklarının tedavisi genellikle osteosentez yönünde olup kırık reduksiyonu ve fiksasyonu için hasta pozisyonu ve traksiyon çok önemlidir. Traksiyon genellikle ayağın bota giydirilmesi ile yapılmaktadır. Diz altı veya diz üstü amputasyonu olan kişilerde hasta pozisyonu ve traksiyonu önemli zorluklara sahiptir. İngilizce literatürde dizüstü amputasyonu olan hastada femur boyun kırığının kanüllü vida ile tedavisine rastlamadık. Bu çalışmada, diz üstü amputasyonu olan 40 yaşındaki bir olguda meydana gelen yerdeğiştirmiş femur boyun kırığının traksiyon altında kanüllü vida ile cerrahi tedavisini değerlendirdik.

**Anahtar Kelimeler:** Diz üstü amputasyonu, femur boyun kırığı, genç hasta

## P 021 OLGU SUNUMU: TİBİOTALAR EKLEME İNKARSERE LATERAL MALLEOL İLE BAŞVURAN AYAK BİLEĞİ KIRIKLI ÇIKIĞI

**Ahmet Savran<sup>1</sup>, Levent Karapınar<sup>2</sup>, Mert Kumbaracı<sup>2</sup>, Ali Turgut<sup>2</sup>, Tayfun Bacaksız<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Taşköprü Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kastamonu*

<sup>2</sup>*Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir*

**Giriş:** Sağ ayak bileğine ağırlık düşmesi sonucu dış merkezde kısa bacak atele alınan 20 yaşında hasta, travmanın 2. günü kliniğimize başvurdu. Muayenesinde ayak bileği şiş ve deforme izlendi, distal nörovasküler muayene olağan idi. Öncesinde herhangi bir reduksiyon girişimi yapılmayan hastanın çekilen direk grafilerinde, lateral malleol tibiotalar eklem içerisinde tuzaklanmıştı ve eklem sublukse izlendi. Kapalı olarak redukte olmayacağı düşünülen hastada, kırığına yönelik olarak da cerrahi tedavi planlandığından, acil açık reduksiyon ve içten tespit yapıldı.

**Amaç:** Redükte olmayan ayak bileği kırıklı çıkıkları genelde tibialis posterior tendonu gibi yumuşak doku tuzaklanmaları ile birliktedir. Kemiksel olarak reduksiyonun engellendiği ve posteriora yer değiştirmiş kırıklı çıkıklar ise "Bosworth Kırıklı Çıkığı" olarak tanımlanmıştır. Türkçe ve İngilizce dillerindeki yayınları kapsayan literatür araştırmamızda, lateral malleolün ekleme sıklığı herhangi bir olguya ulaşamamıştır. Bu sunumun amacı bu ilginç ve nadir olgunun tedavi yönetiminin yol gösterici olması açısından tartışılmasıdır.

**Metod:** Floroskopi eşliğinde, spinal anestezi altında, acil açık reduksiyon ve 1/3 tübüler AO plağı ile içten tespit yapıldı. Rutin birinci kuşak sefalosporin profilaksisi ve venöz tromboemboli profilaksisi uygulanıldı. Ameliyat sonrası 2. gününde taburcu olan hasta, 2 hafta boyunca kısa bacak atel ile izlendi. Sonrasında tolere edilebildiği ölçüde kısmi yüklenmeye izin verildi ve fizik tedavi programına başlandı.

**Sonuç:** Ameliyat sonrası 8. haftada kaynamanın elde edildiği görüldü. 4. ayda son kontrolde görülen hasta ağrısız ve tam eklem hareket açıklığı ile asemptomatik olarak takip ediliyor.

**Tartışma:** Lateral malleolün ekleme inkarsere olduğu ayak bileği kırıklı-çıkığı tüm çıkıklar gibi ortopedik bir acildir. Olgunun geç başvurusu, nörovasküler sorunları arttırabileceği gibi reduksiyonu da zorlaştıracaktır. Kapalı reduksiyon başarısız olabilir ve açık reduksiyon gerekli olabilir. Bir kere reduksiyon sağlandıktan sonra, tedavinin devamı AO prensiplerine uygun biçimde lateral malleol kırıklarına yaklaşım ile aynıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Ayak bileği, kırıklı çıkık, lateral malleol

## P 022 TOPUK DİKENİ TEDAVİSİNDE KISA DÖNEM SONUÇLARDA; STEROİDLE LOKAL TEDAVİ Mİ YOKSA KİLO VERMEK Mİ DAHA ETKİLİ?

Cüneyd Günay<sup>1</sup>, Hakan Atalar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

**Amaç:** Topuk ağrısı nedenlerinden biri olan topuk dikenli hastalığında iki farklı tedavi yönteminin kısa dönem sonuçlarının karşılaştırılması.

**Yöntem:** Mart 2011- Ağustos 2012 tarihleri arasında Ortopedi polikliniğine başvuran ve daha önce topuk dikenli teşhisi almamış 37 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların fizik bakışında topukta palpasyonla ağrı ve yan ayak bileği grafisinde değişik boyutlarda epin kalkaneal saptandı. Hastaların yaş ortalaması 34 (Aralık: 20-58) idi. Hastalara tedavi yöntemleri anlatıldı. İlk basamakta hastalara kilo vermeleri gerektiği, steroid olmayan yangısal hadiseyi giderici ilaç kullanmaları ve silikonize portatif longitudinal ark takviyesi kullanması önerildi. Bu hastalar Grup 1'i (n: 20) oluşturdu. İlk basamak tedaviyi istemeyen hastalar tespit edildiğinde ikinci grup (n: 17) oluşturuldu. Grup 2 deki hastalara ise 1cc depo-medrol ve 1cc citanest karışımı topuktan enjekte edildi. Tüm hastalara ilk polikliniğe başvuru anında visual ağrı skalasında ağrılarının puan vermeleri istendi. Hastalar aylık olarak kontrole çağırıldı.

**Bulgular:** Grup 1 deki hastaların yaş ortalaması 32 (aralık: 24-56), ilk başvurudaki ağrı skalası ortalaması 6 (aralık: 1-9) idi. Grup 2 deki hastaların yaş ortalaması 37 (aralık: 20-58), ilk başvurudaki ağrı skalası ortalaması 7 (aralık: 2-10) idi. 6 ay sonundaki kontrollerde Grup 1 deki ağrı skala ortalaması 2 (aralık: 0-7), Grup 2 deki ağrı skala ortalaması ise 5 (aralık: 1-9) idi. Her iki grup arasında ağrı açısından 6. ay sonunda anlamlı fark vardı (p<0.05). Grup 1 deki hastaların tümü ara ara tabanlıkları kullandığını belirtti, ilaç tedavisi kullanmada ise ağrı oldukça ara ara kullandıkları öğrenildi. Ancak Grup 1 deki 11 hasta 6 ay sonunda 1-7 kg arasında kilo verdiklerini ancak kalan 9 hastada ise takip sonunda herhangi bir kilo verme olmadığı öğrenildi. Kilo verme açısından ağrı azalmasında anlamlı bir fark saptandı (p<0.05).

**Çıkarımlar:** Topuk ağrısına sık neden olan epin kalkaneal de çeşitli tedavi yöntemleri mevcuttur. Ancak bu çalışmadan da görüldüğü üzere kısa dönemde ağrının giderilmesinde en etkili yöntem kilo verme işlemidir.

**Anahtar Kelimeler:** Epin kalkaneal, konservatif, steroid, tedavi

## P 023 İSKELET TRAKSİYONLARI ÇOK MU MASUM? BİR KRONİK OSTEOMYELIT VAKASI

Recep Dinçer<sup>1</sup>, Halil Burç<sup>2</sup>, Tolga Atay<sup>2</sup>, Ozan Turgay<sup>2</sup>, Ahmet Köse<sup>1</sup>, Mesut Mısırlıoğlu<sup>1</sup>, Özgür Başal<sup>2</sup>, Serkan Karaköse<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>2</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Isparta

**Giriş:** İskelet traksiyonu çoğunlukla hastaların ağrılarının azaltılması, kırıkların kademeli redüksiyonu ve geçici tespiti amacıyla uygulanır. Literatüre bakıldığında yayınların çoğu pin dibi enfeksiyonlarla ilgili olup iskelet traksiyonu sonrası gelişen Kr. Osteomyelit olgusuna rastlamadığımız için bu bildirimizi sunmaya karar verdik.

**Vaka:** 52 yaşında erkek hasta sağ uyluk bölgesinde akıntı şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Akıntı bölgesinde fistül trakti ve bu traktin etrafında kızarıklık, ısı artışı mevcuttu. Direkt grafisinde femur distal şaftta lateral kortekste defekt ve medullaya yerleştirilmiş sementten yapılmış boncuklar görülmekteydi. Hastanın beyaz küresi 12700 µl, Sedimentasyonu 33 mm/sa, CRP'si 11,7 olarak saptandı. Hikayesine baktığımızda 15 yıl önce AİTK sonrası sağ asetabulumda nondeplase posterior duvar kırığı gelişmiş. Dış merkezde femur distal bölgeden iskelet traksiyonu geçilerek asetabulumdaki kırığı konservatif olarak takip edilmiş. Hastaya iki ay yatak istirahati verilmiş ve sonrasında iskelet traksiyonu sonlandırılmış ve pin çıkartılmış. Pin yerinden 2 ay sonra akıntısı başlamış. Birçok farklı merkezde antibiyotik tedavisi verilmiş ve akıntıları ara ara kesilmiş. 2 yıl önce dış merkezde Kr. Osteomyelit olarak değerlendirilmiş, debritleme uygulanarak antibiyotikli boncuk yerleştirilmiş. Akıntıları devam eden olgu 4 ay önce tarafımıza başvurdu. Hastaya tarafımızca debritleme uygulandı. İntraoperatif gönderilen direkt bakı materyalinde bol lökosit saptanması üzerine tekrar antibiyotikli boncuk uygulandı. İntraoperatif olarak gönderilen kültürde üremesi olmayan olguya Ampisilin+Sülbaktam tedavisi başlandı. Takiplerde akıntısı olmayan olgunun 2 ay sonraki Sedimentasyonu 33 mm/sa, CRP'si 9 olarak geldi. Boncukları çıkartılmak üzere tekrar operasyona alınan olgunun intraoperatif olarak gönderilen direkt bakışında bol lökosit saptanması üzerine kemik greftlemesinden vazgeçilerek antibiyotikli sement uygulandı ve defekt sement ile dolduruldu. Kültüründe üreme olmayan olgunun takibi devam etmektedir.

**Tartışma:** Preoperatif iskelet traksiyonu kırık fragmanlarının daha kolay redükte olmasını sağlar. Cerrahi öncesi yumuşak doku ve kas kontraktilesi önlenmiş olur. Uygun teknikle yerleştirilmeyen pin ve dikkatli pin dibi bakımı olmazsa hastaların %30'unda pin dibi enfeksiyonu en sık görülen komplikasyon olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** İskelet traksiyonu, kronik osteomyelit, pin dibi

## P 024 KRONİK PİLONİDAL SİNÜS HASTALIĞI SONRASI NADİR BİR KOMPLİKASYON: SAKRAL OSTEOMYELIT – OLGU SUNUMU

**Yücel Bilgin, Gökhan Karademir, Mehmet Fevzi Çakmak, Melih Civan, Ali Erşen, Gökhan Polat, Hayati Durmaz, Eren Yıldız**

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Amaç:** Pilonidal sinüs hastalığı, sakral bölgede cilt altında yuvalanmış kıl yumaklarının sebep olduğu abse ve fistüllerle karakteriz bir hastalıktır. En sık sakrokoksigeal bölgede görülmektedir. Bu sunumda pilonidal sinüs nedeniyle tekrarlayan cerrahi müdahaleler geçiren ve gelişen komplikasyonlarla ciddi cilt problemi ve sakrum osteomyeliti gelişen olgusunun sunumu amaçlandı.

**Yöntem:** 50 yaşında erkek hasta sakral ve gluteal bölgede akıntı yakınması ile kliniğimize başvurdu. 21 yıl evvel geçirdiği pilonidal sinüs cerrahisi sonrası 17 kez cerrahi müdahale yapılmış. Hastanın fizik muayenesinde sakral bölgeyi ve her iki uyluk proksimal posterior yüzlerini içeren geçirilmiş cerrahilere ait yaygın skar dokuları mevcuttu. Cilt altı dokunun tüm gluteal bölge ve sakral bölgede kaybolduğu, cildin ince bir tabaka halinde kemik dokuyu örttüğü ve çok sayıda akıntılı fistül traktının olduğu görüldü. Hastanın düz grafi ve manyetik rezonans görüntülemesinde sakral bölgede osteomyelit ile uyumlu tutulum mevcuttu. Hastanın başvuru esnasında C-Reaktif protein 204 sedimentasyon hızı 140 beyaz küresi 19.900 idi. Osteomyelit etkeninin belirlenmesine yönelik sakrumdan yapılan derin doku örneklemesinin kültür incelemesinde proteus miribilis üremesi tespit edildi.

**Bulgular:** Hasta için plastik cerrahi ile yapılan mevcut yumuşak doku sorunu değerlendirmesinde yumuşak dokunun rekonstrükte edilemeyeceği bilgisi edinildi. Tip B konak olan hastada mevcut yumuşak doku sorununun ciddiyeti nedeniyle, tüm sakrumun etkilendiği osteomyelit açısından yapılabilecek majör bir debridman sonrası bile yumuşak doku örtüsü sağlanamayacağı öngörüldü. Hasta için yapılan enfeksiyon hastalıkları değerlendirilmesinde mevcut enfeksiyonun baskılanması planlandı. Siprofloksasin 2x400 mg, piperasilin-tazobaktam 3x4,5 gr, linezolid 2x600 mg tedavisi altında akıntıları ve enfeksiyon parametreleri gerileyen hasta enfeksiyon hastalıkları tarafından takibe alındı.

**Çıkarımlar:** Pilonidal sinüs cerrahisi, genel cerrahi hekimleri tarafından sık uygulanan bir girişimdir. Çok nadir de olsa, tekrarlayan ve tedaviye dirençli vakalarda sunulan olgudaki gibi dramatik bir tablo gelişimini önlemek açısından eşlik eden sakral osteomyelit gelişimi akılda bulundurulmalı ve erken müdahale gerçekleştirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Cerrahi, osteomyelit, pilonidal sinüs, sakral

## P 025 GERÇEKTEN GRAF TİP 1 KALÇA İLERDE KÖTÜLEŞİR Mİ?

**Cüneyd Günay<sup>1</sup>, Hakan Atalar<sup>2</sup>, Ahmet Yiğit Kaptan<sup>2</sup>, Erdinç Esen<sup>2</sup>, Ali Turgay Çavuşoğlu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, bebeklerde Graf yöntemiyle yapılmış olan kalça ultrasonografisinde, Graf tarafından tanımlanmış kontrol listelerine uyulduğu takdirde, sonografik olarak saptanan olgun Tip 1 kalçaların, ilerleyen zamanlarda özel durumlar haricinde kötüleşmeyeceğini ortaya koymaktır.

**Yöntem:** Literatür taraması sonrası, ilk kalça ultrasonografisinde Graf yöntemiyle Tip 1 olgun kalça olarak saptanan vakaların ilerleyen zamanlarda çıkık kalçalarla başvurduklarına dair dört çalışma bulundu.

**Bulgular:** Bu vakalar incelendiğinde, bebeklerin ilk sonografik taramalarındaki görüntülerin Graf'ın tanımladığı kontrol listelerine uymadığı ve çeşitli eksiklikler olduğu izlendi. Mevcut dört çalışmada da sonografik görüntüleri olan vakalarda, Graf yönteminin doğru bir şekilde uygulanmadığı ve başlangıçta displazi olma ihtimali yüksek olan kalçaların yanlış ölçümler sonucu Tip 1 olgun kalça olarak değerlendirildiği ve ilerleyen dönemlerde çıkık kalçalarla bebeklerin başvurdukları saptandı. Mevcut vakalarda olgun olarak saptanmış kalçaların çıkık kalça gelişmesi için herhangi bir özel durum gösterilmemiştir. Sonografik görüntülerde, anatomik tanımlamaların uygun olmadığı ve Graf'ın tanımladığı kontrol listelerine göre eksiklikler ve bunların sonucunda yanlış yorumlamalar yapıldığı saptandı.

**Çıkarımlar:** Graf yöntemiyle yapılmış olan kalça ultrasonografisinde, olgun Graf Tip 1 olarak saptanan kalçaların, septik artrit, nöromusküler hastalıklar, travma gibi özel durumlar olmadığı sürece, ilerleyen zamanlarda kötüleşmediği Graf tarafından bildirilmiştir. Bu nedenlerle, Graf'ın tanımladığı kontrol listelerine mutlaka uyulmalı ve doğru sonografik görüntüler elde edilmelidir. Doğru yöntemlerle saptanan Graf Tip 1 olgun kalçalar özel durumlar haricinde zaman içinde kötüye gitmez. Kalça ultrasonografisi eğitimi, teknik detaylara tam uyulması, güvenilir sonuçlar elde edilmesi için şarttır.

**Anahtar Kelimeler:** Gelişimsel kalça displazisi, geç teşhis, ultrasonografi, kalça, bebek



**P 026 IS THERE ANY PREDICTIVE VALUE OF VITAMIN D FOR PAIN IN KNEE OSTEOARTHRITIS?**

**Semih Ayanoğlu, Murat Çakar, Metin Seyran, Mehmet Kürşad Bayraktar, Haluk Çabuk, Cem Zeki Esenyel**

*Okmeydanı Education and Research Hospital, Orthopaedics and Traumatology Clinic, İstanbul*

**Objective:** The objective of the present study was to investigate the association of serum vitamin D concentration with knee pain in osteoarthritis.

**Methods:** 25 (OH) D vitamin levels were measured using radioimmunoassay in 149 patients with clinical symptoms of primary knee osteoarthritis. AP and lateral knee radiography were taken and osteoarthritis graded with Kellgren-Lawrence grading scale. Height and weight were measured, BMI was calculated and noted. Patients completed a questionnaire which includes Visual Analogue Scale (VAS) and Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index (WOMAC). The vitamin D level was defined as severe deficient <10 (group1), moderate deficient 10-19 (group2), normal 20-50 (group3).

**Results:** 149 patients (16 man, 133 woman) evaluated. The mean age was 63.6 years. The mean 25 (OH) D vitamin value was 11.53 ng/ml. %90 of the 149 patients were vitamin D deficient. Mean scoring of WOMAC was 57.23 and Visual Analogue Scale was 7.5. Ten patients were K-L grade 2, 61 were grade 3, 88 were grade 4. The mean BMI 33.4. WOMAC score was 58.1 ± 18.1 in group 1, 54.5 ± 15.3 in group2 and 61.3 ± 20.3 in group 3. VAS was 7.6 ± 1.9 in group 1, 7.2 ± 1.7 in group 2 and 7.9 ± 1.4 in group 3. There were no significant differences in mean values of VAS, WOMAC and BMI between groups.

**Conclusion:** Most of our patients have vitamin D deficiency and level of 25 (OH) D vitamin is not associated with knee pain. Serum vitamin D level is not predictive for pain in knee osteoarthritis.

**Keywords:** Vitamin D, osteoarthritis, pain

**P 027 CERRAHİ TEDAVİSİ GECİKMiŞ HUMERUS ALT UÇ AO/SIF TİP C KIRIKLARDA FONKSİYONEL SONUÇLAR**

**Özgür Erdoğan<sup>1</sup>, Mehmet Oğuz Durakbaşı<sup>1</sup>, Emre Kaya<sup>2</sup>, Levent Adıyeko<sup>3</sup>, Şevki Erdem<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul*

<sup>2</sup>*Özel Atlas Hastanesi, İstanbul*

<sup>3</sup>*Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

**Amaç:** Humerus alt uç bölgesi kırıklarının tedavisinde travma ile cerrahi arasında geçen sürenin fonksiyonel sonuçlara etkisini incelemek, 90-90 plaklama ile paralel plaklama yöntemlerini karşılaştırmaktır.

**Yöntem:** Çalışmamızda humerus alt uç kırığı olan erişkin 21 olgu değerlendirilmeye alındı. Kırık sınıflandırmasında AO/SIF (Association for Osteosynthesis/Association for the Study of Internal Fixation) sınıflandırması kullanıldı. Olgulara ameliyat öncesi dirsek ön-arka ve yan grafisi ile dirsek BT' si (bilgisayarlı tomografi) ve 3 boyutlu dirsek BT' si çekildi. Tüm olgulara cerrahi tedavi uygulandı. Olgular postoperatif 15. gün, 1., 2., 3., 6. ve 12. ayda dirsek ön-arka ve yan grafiler ile takip edildi. Son kontrollerinde fonksiyonel değerlendirme için Mayo dirsek performans indeksi kullanıldı.

**Bulgular:** 21 olgunun 15 (%70)' i erkek, 6 (%30)' sı kadın olup hastaların yaş ortalaması 37 (IQR:28-64) idi. AO sınıflandırmasına göre 4 (%20) tip C1, 15 (%70) tip C2, 2 (%10) tip C3 kırık mevcuttu. 21 olgunun hepsinde posterior yaklaşım ve olekranon osteotomisi kullanıldı 21 olgunun 6 (%30)' sında sagittal planda 90-90 plaklama, 15 (%70)'inde paralel plaklama yapıldı. Plak tipi olarak 16 (%76) olguda kilimli anatomik, 5 (%24) olguda ise rekonstrüksiyon plağı kullanıldı. Olguların hepsi 72. saatten sonra ameliyat edildi. Ameliyata kadar geçen süre travma sonrası ortalama 8 (IQR: 5-13) gün idi. 7 (%35) olgu ilk 6 gün içerisinde, 14 (%65) olgu ise 7.gün ve sonrasında ameliyat edildi. Olguların son kontrollerinde ortalama dirsek hareket açıklığının 98 (IQR: 84-121) derece olduğu saptandı. Mayo dirsek performans skorlama sistemine göre; 18 (% 78) olguda çok iyi, 3 (%12) olguda ise iyi sonuç elde edildi. Olguların ortalama Mayo skoru 95 (IQR: 95-101) idi.

**Sonuç:** Humerus alt uç kırıklarının cerrahi tedavisinde, travma sonrası ilk 48 saat içerisinde cerrahi yapılmaya bile stabil tespit ve erken hareket ile iyi fonksiyonel sonuçlar elde edilebileceği görülmüştür. Çift plak ile tespit gerektiren olgularda fonksiyonel sonuçların plak yerleşimi ve tipinden anlamlı derecede etkilenmediği saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Humerus, distal, paralel, plak

**P 028 STABILIZATION OF PATHOLOGICAL FRACTURES DEVELOPING SECONDARY TO OSTEOMYELITIS WITH INTERNAL FIXATOR TECHNIQUE**

**Azad Yıldırım<sup>1</sup>, Ramazan Atiç<sup>2</sup>, Şehmus Yiğit<sup>3</sup>, Yılmaz Mertsoy<sup>4</sup>, Mehmet Akif Çaçan<sup>2</sup>, Abuzer Uludağ<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Diyarbakır Devlet Hastanesi Ortopedi Servisi

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

<sup>3</sup>Özel Sultan Hastanesi Diyarbakır

<sup>4</sup>Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyarbakır

<sup>5</sup>Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

**İntroduction:** There is no common consensus about the materials and techniques for fixation of pathological fractures developing secondary to osteomyelitis. In this study, fixation of pathological fractures developing secondary to osteomyelitis was carried out with "internal fixator technique" and the obtained results were reported.

**Materials-Methods:** Internal fixator technique was applied to 13 patients having the fracture developed secondary to osteomyelitis between 2003 and 2010. A history, physical examination, baseline blood work, and radiography were performed in each case.

**Results:** 9 of the patients were male and 4 of them were female. The mean age of these patients was 13.3 (7-35) years. Pathologic fractures were identified in the femur (8), and tibia (5). Duration of infection ranged from one month to 12 months (mean, 4.38 months). The mean time from disease onset to fracture (interval) was 3.2 (1 – 12 months) months. The mean duration of follow-up was 48.6 months (range, 11 to 76 months) from the time of initial presentation. Except for one patient, the fractures of all the others got union in about 2.25(2-5) months. Only two patients developed shortening. Additional intervention was not done for these shortenings. Infection in two patients could not be taken under control.

**Conclusion:** Satisfactory results in the stabilization of fractures developing secondary to osteomyelitis and taking the infection under control were obtained by using internal fixator technique. However, further studies are needed for more precise data.

**Keywords:** Osteomyelitis, internal fixator system, pathological

**P 029 İNTRAMÜSKÜLER ENJEKSİYON SONRASI ALT EKSTREMİTEDE NEKROTİZAN FASİİT**

**Aytem Korkmaz<sup>1</sup>, Mesut Mısıroğlu<sup>1</sup>, Kağan Volkan Ünver<sup>2</sup>, Soner Şahin<sup>1</sup>, Ahmet Köse<sup>1</sup>, Recep Dinçer<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>2</sup>İnegöl Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Bursa

**Amaç:** Nekrotizan fasiit, cilt-ciltaltı ve yüzeysel fasiya dokusunu etkileyen, hızlı ilerleyen yumuşak doku enfeksiyonudur. Sağlıklı insanda nadir görülür ve ölümcül seyredebilir. Bu olguda, kortikosteroid enjeksiyon sonrası sol alt ekstremitede nekrotizan fasiit gelişen hastanın tedavi basamaklarını paylaşmayı amaçladık.

**Hastalar ve Metod:** 52 yaşında erkek, dermatit dışında başka bir hastalığı olmayan hasta, 20 gün önce kortikosteroid enjeksiyonu uygulanıyor. Enjeksiyon bölgesinin dışında ipsilateral uylukta ağrı ve şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yatış sonrası intravenöz antibiyotik tedavisine rağmen enfeksiyon parametrelerinin artması, yapılan ciltaltı ponksiyonda Staphylococcus Aureus üremesi ve direkt radyografide gaz görülmesi nedeniyle acil cerrahi planlandı.

**Bulgular:** Sol kalçadan kruris proksimale kadar uzanan şişlik, ağrı, ısı artışı ve hemorajik büllöz lezyonu mevcuttu. Hiperemi, ateş ve akıntı yoktu. Ultrason ve MR'da sağ uylukta lateralde, sol uylukta kruris proksimale kadar uzanan yaygın sıvı koleksiyonu saptandı. Yatış sonrası 3.gün mevcut tedaviye klinik yanıt alınamaması üzerine sol iliak kanattan kruris 1/3 proksimale kadar 60 cm lateralden ve medialden insizyonlarla fasiyotomi ve debridman yapıldı. Parmak testi pozitif. Kanlanması kötü, bulaşık suyu kıvamında sıvı ve fasiya dokusu mevcuttu. Yıkamalı VAC tedavisi ve hiperbarik oksijen tedavisi uygulandı. İlerleyen debridmanlarda tüm nekrotik sol uyluk fasiyası ve Quadratus kasının bir kısmı eksize edildi. Sağ uyluk laterale 5 cm insizyonla girildi, dokuların nispeten sağlam olduğu görüldü. Sol uyluktaki yaralar 9. debridman sonrasında cilt greftleri ile kapatıldı. Dokuzuncu ayında hasta klinik olarak bir sekel olmaksızın gündelik işlerini devam ettirebilmektedir.

**Sonuç:** Nekrotizan fasiit selülit ve septik artrit ile ayırıcı tanı gerektirir. Hastaya antibiyotik tedavisine başlamadan ponksiyon ve kültür alınmalıdır. Ciltte tutulum olmayabilir ancak fasiya dokusu her zaman etkileneceğinden dikkatli olmak gerekir. Nekrotizan fasiit multidisipliner yaklaşım ile tedavi edilmelidir. Nekrotik doku kalmayacak şekilde sağlam dokulara ulaşıncaya kadar debridmanlar, instilasyonlu VAC, geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi, sıvı elektrolit desteği, bol proteinli diyet, hiperbarik oksijen ve yakın klinik takip ile tedavi uygulanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Nekrotizan fasiit, debridman, intramusküler enjeksiyon

**P 030 GELİŞİMSEL KALÇA DİSPLAZİSİNDEN ŞÜPHELENİLEN BEBEKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE ULTRASONOGRAFİ VE RADYOGRAFİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Hakan Atalar<sup>1</sup>, Halil Doğruel<sup>2</sup>, Hakan Selek<sup>1</sup>, Bülent Adil Taşbaş<sup>3</sup>, Ali Biçimoğlu<sup>4</sup>, Cüneyd Günay<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Ankara Yenimahalle Devlet Hastanesi, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup>Özel Emsey Tıp Merkezi, İstanbul, Türkiye

<sup>4</sup>Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

<sup>5</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

**Amaç:** Gelişimsel Kalça Displazisi (GKD) ni saptamada ultrasonografi standart referans olarak alındığında radyografinin duyarlılık ve özgüllüğünü ölçmektir.

**Yöntem:** GKD' ni saptamak için dış merkezde radyografi çekilmiş olan ve hastanemize değerlendirilmek üzere gönderilen hastalar incelenmiştir. Toplamda, 4 haftalıktan 50 haftalığa kadar yaş aralığında olan (Ort. Yaş: 21.7 hafta) 44 bebek (35 kız, 9 erkek) çalışmaya dahil edildi. Merkezimizde tüm bebeklere Graf metoduna göre kalça ultrasonografisi yapıldı. Dış merkezde çekilen radyografiler, bebeklerde yalnızca GKD var ya da yok diye değerlendirilmiştir. Ultrasonografilerde ise, Graf Tip 1 kalçalar normal, Tip 2b, 2c, D, 3 ve 4 olanlar GKD var olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** 44 bebeğin 86 kalçası değerlendirildi. GKD' ni teşhis etmede ultrasonografi standart yöntem olarak alındığında, radyografinin %61 hassasiyeti, %87 özgüllüğü bulundu. Ultrasonografide tam ve tama yakın yer değiştirme gösteren kalçalar (Graf tip 3a,3b ve D) radyografide de tamamen patolojik kalça olarak saptanmıştı. Ultrasonografi ve radyografi arasında geniş farklılık gösteren kalçalar, Graf Tip 2b ve 2c olanlardı. Elde edilen radyografik ve ultrasonografik bulgular anlamlı ölçüde ilişkili bulundu ( $p<0.0001$ ).

**Çıkarımlar:** Sonuçta GKD teşhisi için ultrasonografi ve radyografi çekilen bebeklerde her iki metod da benzer sonuçlar vermektedir. Ancak ultrasonografide düşük dereceli displazi saptanan bebekler yalnızca radyografi ile değerlendirildiğinde teşhisleri gözden kaçabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kalça çıkığı, konjenital, radyografi, teşhis, ultrasonografi

**P 031 TREATMENT OF SCHOOL - AGED CHILDREN WITH FEMORAL FRACTURE: SPICA CASTING VERSUS ELASTIC NAILING**

İsmail Hakkı Korucu<sup>1</sup>, Faik Türkmen<sup>1</sup>, Veyssel Başbuğ<sup>1</sup>, Fahri Yurtgün<sup>2</sup>, Nazım Karalezli<sup>1</sup>, Serdar Toker<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan University, Meram School of Medicine, Orthopaedics and Traumatology Department

<sup>2</sup>Akşehir State Hospital, Orthopaedics and Traumatology Clinic

**Objective:** Femoral shaft fractures are mostly seen in children and need hospitalization of patients. Especially in school aged children, femoral fractures may be treated with elastic nail or spica cast. The current study aimed to compare the results of elastic nail fixation and immediate spica casting methods for school aged children with femoral fractures

**Materials-Methods:** We evaluated the clinical results in patients who underwent immediate hip spica casting (IHSC n=31) or flexible intramedullary titanium nail (FITN n=31) for a femoral fracture. Age, sex, fracture mechanism, localisation of the fracture, cost of treatment, duration of hospitalisation, radiologic and clinical assesment of femoral union, wound and soft tissue status, time to fracture union and mobilization were recorded.

**Results:** The mean follow up time was 58±26 months. All fractures were healed uneventfully. The duration of walking with or without support was shorter (39/52) in the FITN group than IHSC group (52/63). In terms of cost IHSC was cheaper than FITN (114.99\$ versus 380.82\$). Other all parameters were evaluated.

**Conclusion:** Treatment of school aged children with femoral fracture remain controversial. Although IHSC is still an accepted method, FITN may be a better surgical option among all other treatments due to satisfactory results and less effect on social status of the child and carers.

**Keywords:** Titanium elastic nail, immediate spica cast, cost, femoral fractures, school aged children

## P 032 TRAVMATİK HAMATUM LUKSASYONU TANI VE TEDAVİ YAKLAŞIMI: OLGU SUNUMU

**Sefa Giray Batıbay, Yücel Bilgin, Turgut Akgül, Mehmet Ekinci, Ömer Ayık, Hayati Durmaz**

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Amaç:** El travmaları iş kazaları sonrası sıklıkla görülmektedir. Hamatum kemiğini ilgilendiren yaralanmalar ve tedavileri ile ilgili literatürde uzun takipli ve geniş seriler yoktur. Hamatum kırıkları veya çıkıkları ile literatürde olgu sunumları bulunmakta iken açık kırık olmadan hamatum çıkığı olgusu literatürde bildirilmemiştir. Çalışmamızda kırık olmadan gelişen açık hamatum çıkığı olgusunu sunduk.

**Yöntem:** 32 yaşında kadın hasta rotasyonel çalışan iş makinesinde gelişen el travması sonrasında başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde sağ el dorsal ve volarında cildin yüzeysel bütünlüğünün bozulduğu, ekstansör digitorum kommunis, ekstansör digiti minimi, fleksör digitorum superficialis ve fleksör carpi ulnaris tendonlarının koptuğu, ulnar arter yaralandığı, hamatum izole çıkık olduğu, D4 ve D5 metakarp bazislerinin kırık ve lukse olduğu gözlemlendi.

**Bulgular:** Hastaya acil koşullarında irrigasyon yapıldı ve antibiyoterapi (sefazol 1 gr flk; flagyl %0.5 serum ve genmisin 160 mg ampul) başlandı. Hastaya tetanoz profilaksisi için tetavax 0,5cc yapıldı. Hastaya iki aşamalı cerrahi tedavi planlandı. İlk aşamada hamatumun redüksiyonu, D4-5 redüksiyonu ve kırık tespiti K telleri ile yapıldı. Ekstansör tendonlar tamir edildi. 2. seansta fleksör tendonların tamiri yapıldı.

**Çıkarımlar:** Hamatumun dislokasyonu bildirilen 19 vaka sunumu olup, tedavi sonrası AVN gözlenen vaka yoktur. Hamate kemik üzerine palpasyonla kısmi ağrı ve belli hareketleri yapmada güçlük gözlenmiştir. Sinir muayeneleri doğal olup, kavrama gücünde azalma tespit edildi. Hastanın 12.ay DASH skoru; 37.5 Michigan Hand Outcome Skor: % 66

**Anahtar Kelimeler:** Hamatum, luksasyon, el

## P 033 POSTEROMEDIAL GEVŞETME UYGULANAN PES EKİNOVARUS OLGULARINDA TEDAVİ SONUÇLARIMIZ

**Cüneyd Günay<sup>1</sup>, Yunus Demirtaş<sup>2</sup>, Murat Gülçek<sup>3</sup>, Ahmet Uçaner<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

<sup>2</sup>Gümüşhane Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Gümüşhane, Türkiye

<sup>3</sup>Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, Pes ekinovarus (PEV) cerrahi tedavisinde posteromedial gevşetme uyguladığımız hastaların sonuçlarının orta dönem değerlendirilmesidir.

**Yöntem:** Ocak 2008- Mart 2013 tarihleri arasında kliniğimizde PEV tanısıyla tedavi edilen ve çalışmaya dahil edilme kriterlerini sağlayan 39 hastanın toplam 62 ayağı değerlendirildi. Tüm hastalar posteromedial gevşetme prosedürüne göre tedavi edildi. Cerrahi tedavi sonrası 3 ay süre ile uzun bacak sirküler alçı uygulandı. Yirminci günde dikişler alınıp genel anestezi altında korrekte pozisyonda alçılama, ameliyat sonrası 45. günde alçı ve kirschner telleri çıkarılıp tekrar korrekte pozisyonda alçılama uygulandı. Ameliyat sonrası 3. ayda, yürümeyen çocuklara ters vitraten mold atel, yürüyen hastalara ise gündüzleri ters kalıp bot, geceleri ise ters vitraten mold atel verildi. Hastaların sonuçları Simons'ın klinik ve radyolojik kriterlerine göre değerlendirildi.

**Bulgular:** 39 hastanın 16'sı kız, 23'ü erkekti. 21 olguda bilateral PEV mevcut iken 18 olguda (9 olgu sağ, 9 olgu sol) tek taraflı PEV mevcuttu. Hastaların operasyon anında yaş ortalaması 7.6 ay (Aralık: 4.5-19 ay), ortalama takip süresi ise 38.7 ay (Aralık: 25-72 ay) idi. Toplamda 62 ayağın 32'si daha önce konservatif yöntemle tedavi görmüş iken 30 ayak ise hiçbir tedavi almamış idi. Tüm olgular posteromedial gevşetme prosedürü ile tedavi edildi. İki taraflı olan olgulara aynı seansta posteromedial gevşetme uygulandı. Simons'ın değerlendirme kriterlerine göre klinik olarak 50 (%80.6) ayak yeterli, 12 (%19.4) ayak yetersiz olarak bulunmuştur. Radyolojik olarak ise 47 (%75.8) ayak yeterli, 15 (%24.2) ayak yetersiz olarak bulunmuştur. 5 (%8) olguda yara problemi, 4 (%6.4) olguda erken çivi ayrılması, 2 (%3.2) olguda aşırı düzelme, 1 (%1.6) olguda talus başında avasküler nekroz ve 5 (%8) olguda da klinik olarak pes planusla karşılaşmıştır.

**Çıkarımlar:** PEV tedavisinde posteromedial gevşetme yöntemi aşırı düzeltme, yara yeri sorunları, pes planus gibi komplikasyonlara yol açabilmesine rağmen, gerek klinik gerekse radyolojik sonuçları itibariyle halen kabul gören başarılı bir tedavi yöntemidir.

**Anahtar Kelimeler:** Cerrahi, pes ekinovarus, tedavi, tedavi sonuçları

## P 034 NADİR GÖRÜLEN BİR YARALANMA TİPİ: İPSİLATERAL FEMUR BOYUN KIRIĞI VE İNTERTROKANTERİK FEMUR KIRIĞI

**Erdi İmre, Murat Kaya, Cem Çopuroğlu, Mert Özcan, Mert Çiftdemir**

*Trakya Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı*

**Giriş:** Femur boyun kırıkları ve intertrokanterik femur kırıkları, ileri yaştaki hastalarda genellikle düşük enerjili travmalar sonucu oluşurken, genç hastalarda da yüksek enerjili travmalar sonucu oluşur. İntrakapsüler ve ekstrakapsüler kalça kırıklarının birlikteliği ise oldukça nadir görülür. Bu bildiride, bu nadir yaralanmaya örnek olan 2 olguyu sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** Biri yaklaşık 7 metre yüksekten düşme nedeni ile diğeri banyoda kayarak düşme sonucu intertrokanterik ve ipsilateral collum femoris kırığı gelişen iki hasta ( olgu 1,31 yaş, transtrokanterik, pauwels tip 3 garden tip 3; olgu 2, 49 yaş, ters oblik intertrokanterik, pauwels tip 3 garden tip 3) tarafımızca opere edilerek açık reduksiyon, ters LİSS plak ve kanüllü vida uygulandı. Her iki hasta da postop erken dönemde yük vermeden mobilize edildi.

**Bulgular:** Olgu 1- Kontrollerde 3 ay yük verdirilmedi. 3 ay sonrasında kısmi yük vermeye, takip eden 6. haftada ise tam yük vermeye başladı. Kalça hareketlerinde kısıtlılığı olmayan hasta 18 aylık takip sonucunda şikayetin kalmaması üzerine sekelsiz iyileşme olarak değerlendirildi. Olgu 2- Poliklinik kontrollerinde kaynama görülmeyen hasta yük verdirilmeden takip edildi. Postop 6. ayda halen radyolojik kaynama bulgusu görülmeyen hasta hospitalize edildi ve materyaller çıkarılarak total kalça protezi uygulandı.

**Çıkarımlar:** İpsilateral femur boyun ve intertrokanterik kırıkları nadir görülen bir yaralanma tipidir. Genç hastalarda fonksiyonel sonuçlarından dolayı osteosentez tercih edilir. Trokanterik bölgeye ters LİSS plak ve collum için kanüllü vida yapılması uygun bir cerrahi yöntemdir. Yine de komplikasyon oranları yüksek olduğundan reduksiyonun, rehabilitasyonun ve takibin dikkatli yapılması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Collum, intertrokanterik, ipsilateral, femur

## P 035 TEK TARAFLI ALT EKSTREMİTE DEFORMİTESİNİN NADİR BİR SEBEBİ: TREVOR HASTALIĞI

**Gökhan Karademir, Yücel Bilgin, Mehmet Demirel, Mehmet Ersin, Turgut Akgül, Fuat Bilgili, Önder Yazıcıoğlu**

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Amaç:** Trevor hastalığı (displazia epifizyalis hemimelika) epifizde asimetric büyüme paterni, fizyel arrest, epifiz etrafında birbirinden bağımsız multiple ossifikasyon odakları ve deformiteler ile karakterize non-herediter kalıtılan ve nadir görülen bir hastalıktır. İnsidansı 1 / 1 000 000'dir. Hemen her zaman tek taraflı olmak üzere sıklıkla femur distal epifizi etkilenirken bunu ayak bileği eklemi izler. Bu olgu sunumunda dizde hassasiyet, hareket kısıtlılığı şikayeti ile getirilen 14 aylık kız hastada Trevor hastalığının tanısı, tedavisi ve tedavisiz kalındığında seyri sunulmaktadır.

**Yöntem:** Hasta sol dizde hassasiyet ve sol bacak üstüne basamama yakınması ile kliniğimize getirildi. Ailesinden çocuğun son 1 aydır hareket etmekte huzursuz olduğu ve ayağını basmak istemediği öğrenildi. Fizik muayenede sol ayak bileğinde valgus deformitesi olduğu, eklem hareket açıklığı muayenesinin ağırlı olduğu ve sol dizde 20 derece ekstansiyon kaybı olduğu tespit edildi. Radyolojik değerlendirmede x-ray grafilerde sol femur epifizinde lateral kondil komşuluğunda osteokondral yapıda olduğu izlenimi veren kitle görüntüsü mevcuttu. Hastaya genel anestezi altında, artrografi kontrolünde, sol dize anterior insizyon yapılarak lateral parapatellar artrotomi uygulandı. Üzeri tamamen kırık ile kaplı olan lateral kondil ile ilişkili osteokondral fragmanın ekstirpasyonu sağlandı. Diz üstü atel yapıldı. Komplikasyon gelişmeyen hasta fizik tedavi egzersizleri önerisiyle taburcu edildi.

**Bulgular:** Yeterli fizik tedavi egzersizleri yapmadığı öğrenilen hastanın takiplerinde sol dizde 40 derece fleksiyon kontraktürü gelişti. Genel anestezi altında pelvipedal alçılama ile kontraktür giderildi. 1 yıl boyunca poliklinik kontrolüne gelmeyen hastanın son ortopedik değerlendirme ve radyolojik görüntülemelerde sol femur başı çevresinde, sol tibia proksimal ve distal epifizde, sol talus posterionda multiple ossifiye kitleler izlendi. Sol kalça fleksiyonu 60 derece, abduksiyonu 40 derece, adduksiyonu 10 derece, iç rotasyonu 30 derece, dış rotasyonu 25 derece ve ağırlıydı. Sol dizde prokurvasyon deformitesi, fleksiyon kontraktürü mevcuttu.

**Çıkarımlar:** Trevor hastalığındaki lezyonların büyüme eğilimi gösterip eklem hareketini engellemesi, fizyel arrestler sonucu deformiteye neden olması ve sıklıkla erken cerrahi tedavi gerektirmesi nedeni ile olguların yakın klinik ve radyolojik takibi önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Trevor, deformite, kontraktür

## P 036 SİYATİK SİNİR TRAVMA MODELİ OLUŞTURULAN RATLARDA DEXPANTHENOL'UN SİNİR REJENERASYONU ÜZERİNE ETKİSİ

Mehmet Fatih Korkmaz<sup>1</sup>, Mehmet Nuri Erdem<sup>2</sup>, Reşit Sevimli<sup>1</sup>, Hakan Parlakpınar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Kolan International Hospital Ortopedi ve Travmatoloji

<sup>3</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı sıçan modelinde periferik sinir ezilme yaralanması sonrası sinir rejenerasyonu üzerine dexpanthenol'un etkilerini, histopatolojik, fonksiyonel ve kemik dansitometrisi açısından incelemek olup siyatik sinir travma modeli oluşturulan ratlarda dexpanthenol'un etkinliğini araştırmak amaçlandı.

**Materyal-Metod:** Araştırmada her grupta 10 adet olmak üzere otuz erişkin Sprague-Dawley rat 3 gruba ayrılarak kullanıldı. Bütün gruplarda ratların sağ siyatik sinirlerine vasküler klemp ile 1 dk süreli ezilme yaralanması oluşturuldu. İşlemden 1 gün önce başlanarak nazogastrik sonda ile oral olarak 28 gün boyunca 0.5 cc dexpanthenol Grup 1' deki ratlara haftada 3 gün (pzt, cars, cuma) Grup 2' deki ratlara hergün olmak üzere uygulandı. Grup 3' teki ratlara herhangi bir ilaç uygulaması yapılmadı. Sinir hasarı oluşturulduktan 42 gün sonra bütün grupların her iki siyatik sinirlerinin fonksiyonel, histopatolojik ve ekstremitelerin kemik dansitometrik değerlendirmeleri yapıldı. Statik siyatik indeksi (SSI) hesaplandı. Siyatik sinirlerden alınan kesitler histopatolojik olarak incelendi.

**Sonuç:** Günde tek doz dexpanthenol uygulaması siyatik sinir hasarı ve kemik iyileşmesi tedavisinde etken bir rol oynamakta olup, klinikte destek tedavi olarak kullanılabileceğini kanaatini taşımaktayız.

**Anahtar Kelimeler:** Peripheric nerve trauma, dexpanthenol, static sciatic index, bone mineral density

## P 037 TORAKAL 12 VERTEBRADAN TORASİK AORTAYA UZAKLIĞIN BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİK DEĞERLENDİRİLMESİ

Mehmet Fatih Korkmaz<sup>1</sup>, Hüseyin Özevren<sup>2</sup>, Mehmet Akif Durak<sup>3</sup>, Reşit Sevimli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Nörojiyüji Anabilim Dalı

<sup>3</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Nörojiyüji Anabilim Dalı

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı torakal 12. vertebrada uygun vida uzunluğunun bilgisayarlı tomografi verileri kullanılarak belirlenmesini vurgulamaktır.

**Materyal-Metod:** Çalışmamızda omurga patolojilerinin en sık görüldüğü bölge olan torakolomber bileşke bölgesi olan T12 vertebrasının vida giriş noktası ile anterior korpusun torasik aortaya olan uzaklığı incelenmiş ve bu veri-lerin en uygun vida uzunluğunun seçilmesine yardımcı olabileceği düşünülmüştür.

**Bulgular:** T12 sol vida giriş noktası-aorta arası uzaklık erkek(47,12±3,38mm)(40,01-54,00) ve kadınlarda (43,70±3,00mm)(37,99-49,26) karşılaştırılarak, istatistiksel p=0.001 (p<0.05) anlamlı bir fark bulunmuştur. Yaş (31,93±3,91) (25-40 yıl) ile sol vida giriş noktası-aorta arası uzaklık (45,41±3,61) (37,99-54,00mm) arasında istatistiksel P= 0.105 (p>0.05) olarak anlamlı bulunmamıştır. T12 korpus-aorta arası erkek (1,77±0,55mm)(0,78-3,16) ve kadınlarda (1,94±0,52mm)(1,02-3,56) karşılaştırılarak istatistiksel olarak cinsiyet açısından p>0.05 (p=0.212) anlamlı farklılık görülmedi. Yaş (31,93±3,91) ile aorta-korpus arası en yakın uzaklık (1,85±0,54) (0,78-3,56mm) istatistiksel açıdan (P=0.7) anlamlı olarak değerlendirilmedi. sol vida giriş noktası-aorta arası uzaklık (45,41±3,61) (37,99-54,00mm) ile aorta-korpus arası en yakın uzaklık (1,85±0,54) (0,78-3,56mm) arasında istatistiksel açıdan anlamlı p=0.731 (p>0.05) bulunmamıştır.

**Sonuç:** T12 vertebra sol giriş noktası ile torasik aorta arasındaki uzaklık kadın-erkek arasında önemli olarak (p=0,001) farklı bulunmuştur. Bu da hastaların preoperatif bilgisayarlı tomografik kesitlerini değerlendirmek, uygunsuz komplikasyonlardan sakınmak ve uygun vida secimi için zorunludur.

**Anahtar Kelimeler:** Vertebra, aorta, T12

## P 038 FARKLI ANTIKOAGÜLANLARIN SIÇAN FEMUR CİSİM KIRIĞI MODELİNDE KIRIK İYİLEŞMESİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Muhammet Zeki Gültekin<sup>1</sup>, Serdar Yüksel<sup>2</sup>, Ender Alagöz<sup>3</sup>, Oktay Adanır<sup>3</sup>, Şule Özsoy<sup>4</sup>, Mehmet Akif Güleç<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Urfa Balıklıgöl Devlet Hastanesi, Ortopedi Kliniği, Urfa

<sup>2</sup>Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi Kliniği, Trabzon

<sup>3</sup>Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi Kliniği, İstanbul

<sup>4</sup>Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, İstanbul

Alt ekstremitte kırıklarının tedavisi travma cerrahisinin en önemli ilgi alanları arasında bulunmaktadır ve immobilizasyon bu tedavinin ana bileşenlerinden biridir. Immobilizasyona bağlı tromboembolik komplikasyonlar alt ekstremitte kırıklarının tedavisinde karşılaşılan sorunların başında gelmektedir ve major ortopedik girişimler sonrası, anti-embolik ajanların profilaktik kullanımı oldukça yaygındır. Hastalar genellikle tromboprofilaksiyi hastanede yaptıkları sürece alırlar, ancak son çalışmalar postoperatif tromboembolizm riskinin 2. haftaya ve bazen de 2-3 aya kadar sürdüğünü göstermektedir. Bu çalışma ile farklı antiembolik ajanlar olan enoksaparin, fondaparinux ve rivaroksabanın kırık iyileşmesi üzerine olan etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

32 adet Sprague-Dowley cinsi erkek sıçan rastgele dört eşit gruba ayrıldı. Femur kondilleri arasından 0,8 mm'lik Kirschner teli, intramedüller olarak yerleştirildi ve açık yöntemle femur kırığı oluşturuldu. Sonrasında iki hafta süresince tedavi gruplarına, salin solüsyonu, enoksaparin ve fondaparinux subkutan olarak, rivaroksaban ise oral yolla uygulandı. Dört hafta sonunda kırık iyileşmesi klinik, radyolojik ve histopatolojik olarak değerlendirildi.

Çalışılan 32 sıçanın hiçbirinde komplikasyon görülmedi. Makroskopik patolojik hareket varlığının araştırıldığı klinik muayene sonuçları incelendiğinde, gözlemciler arasındaki uyum istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $\kappa$ W:0,578 p=0,0001). Fondaparinux uygulanan grupta klinik ve radyolojik olarak, rivaroksaban uygulanan grupta da klinik olarak, plasebo ve enoksaparin gruplarına göre olumlu etkiler saptandı. Ancak histopatolojik olarak gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı.

Biz çalışmamızda kullandığımız ilaçların hiç birinde kırık kaynaması üzerine olumsuz etki saptamadık. Fondaparinux uygulanan grupta klinik ve radyolojik olarak, rivaroksaban uygulanan grupta da klinik olarak, plasebo ve enoksaparin gruplarına göre olumlu etkiler saptandı ve bu etki istatistiksel olarak anlamlıydı. Ancak histopatolojik değerlendirmede fondaparinux ve rivaroksaban grubunda bir miktar olumlu etkiler saptansa da, bu etkiler istatistiksel olarak anlamlı değildi. Çalışmamızda kullanılan enoksaparin, rivaroksaban ve fondaparinux kırık iyileşmesi üzerine herhangi bir olumsuz etki göstermemişlerdir. Rivaroksabanın oral yolla kullanılabilmesi nedeniyle, hastalar tarafından daha iyi tolere edilebileceği ve diğer anti-trombotik ajanlara iyi bir alternatif olacağı kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Fondaparinux, kırık iyileşmesi, rivaroksaban, tromboprofilaksi

## P 039 CLINICAL OUTCOMES OF PLATING IN FOREARM FRACTURES

İsmail Emre Ketenci, Hakan Serhat Yanık, Ayhan Ulusoy, Serdar Demiröz, Şevki Erdem

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Aim:** Open reduction and internal plate-screw fixation is accepted as the gold standard treatment of diaphyseal forearm fractures. The aim of this study was to evaluate the clinical and radiographic outcomes of open reduction and internal fixation by using the Locking Compression Plate (LCP) of radial, ulnar or combined shaft fractures of a skeletally mature patients group treated at our clinic.

**Methods:** We examined 52 patients, 48 men and 4 women, mean age 38 years operated for diaphyseal fractures of the forearm. Overall 74 segments were treated: 37 ulnar and 37 radial. All patients received 3.5-mm titanium LCPs (Locking Compression Plates). Follow-ups included standard X-rays and clinical assessment according to Anderson's criteria and the DASH questionnaire.

**Results:** Mean follow-up was 10 months. The number of the patients who achieved complete consolidation was 49 with a union rate of 94.2%. They showed 40 excellent results and 8 satisfactory results according to Anderson criteria, while non-union occurred in 4 out of 74 segments (3 ulnar and 1 radial) with a non-union rate per patient of 7.6%. The mean score of the DASH scale was 14.5.

**Conclusions:** This study shows that internal plating gives good functional outcomes in the treatment of forearm diaphyseal fractures.

**Keywords:** Forearm, fracture, plate

## P 040 COMPARISON OF MANUAL AND DIGITAL COBB ANGLE MEASUREMENT IN ADOLESCENT IDIOPATHIC SCOLIOSIS

**Hakan Serhat Yanık, İsmail Emre Ketenci, Ayhan Ulusoy, Serdar Demiröz, Şevki Erdem**

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Aim:** Radiographic parameters are critical to the evaluation of patients with AIS, and are frequently used to monitor curve progression and guide treatment decisions. Recently digital measurement is widespread all over the world. In this study we aim to assess the reliability of digital measures as compared to manual measures in the evaluation of AIS.

**Methods:** A hundred and sixtysix adolescent idiopathic scoliosis radiographs were measured by three examiners. Two measurement sets were done manually and two measurement sets were done on digitized images using a computer. Manual measurements were taken using the same pencil and protractor, and measurements of digitized radiographs were taken on the same software measurement program. Coronal measures included the main thoracic and thoracolumbar/lumbar standing Cobb angles.

**Results:** For the manual measurement, the 95% confidence interval for intraobserver variability was 3.8 degrees. For the digital measurement, the value was 3.1 degrees. This difference in 95% confidence intervals between the manual and computer measurement was statistically significant ( $P < 0.001$ ).

**Conclusions:** The results of this study demonstrate that intraobserver variability for manual and computer Cobb angle measurements yield a 95% confidence interval of approximately 3 degrees, with the computer having a slightly lower variability. Digital measurement is also easier and saves time in the clinics and can be shared electronically between centers.

**Keywords:** Cobb, measurement, scoliosis

## P 041 KALKANEUS KIRIĞI CERRAHİSİ SONRASI NADİR BİR KOMPLİKASYON: SURAL NÖROMA

**Murat Özşahin<sup>1</sup>, Engin Eceviz<sup>2</sup>, Halil İbrahim Bekler<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Varto Devlet Hastanesi*

<sup>2</sup>*Dr Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

**Amaç:** Kalkaneus kırığı cerrahisi sonrası oluşabilecek nadir bir komplikasyon olarak sural sinir nöromasının irdelenmesi. Yöntem: Kalkaneus kırığı sonrası başka bir hastanede açık redüksiyon ve anatomik kalkaneus plağı ile fiksasyon uygulanmış, kontrollerinde kliniğimize başvurmuş bir hastamız değerlendirildi.

**Bulgular:** Yüksekten düşme sonrası bilateral kalkaneus kırığı nedeni ile sol tarafa konservatif, sağ tarafa cerrahi tedavi uygulanan 39 yaşındaki erkek hasta postop 30. ayda insizyon hattında lokal hassasiyet ve yürümekte zorlanma şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede sağ ayak bileği lateral malleol distal posteriorundan başlayan ve sural sinir trasesi boyunca uzanan insizyon hattı mevcuttu, ayak – ayak bileği hareketleri doğaldı, kızarıklık ısı artışı yoktu, palpasyonda insizyon hattında hassasiyet ve insizyon hattında tinel bulgusu pozitif olduğu görüldü. Postoperatif toplam 18 ay iş göremez raporu bulunan hastanın AOFAS skoru 53 olarak bulundu. Preop hazırlıkları tamamlanan hasta operasyona alındı. İnsizyon orta hatta sural sinir üzerinde yaklaşık 3 cm'lik nöroma tespit edildi ve eksize edildi. Postoperatif 1. ayda işe geridönüşü olan hastanın postop 1. aydaki AOFAS skoru 94 olarak değerlendirildi.

**Sonuç:** Kalkaneus kırıkları sonrası, üzerindeki yumuşak dokunun zayıf ve kanlanmasının az olması nedeniyle cerrahi tedavi sonrası yumuşak doku kapanma problemleri ve enfeksiyon gibi, komplikasyonlar oluşabilmekteyken sural sinir nöromasının insizyon hattının proksimale kayması veya kaba diseksiyonla oluşabileceği ve tedavi sonrası hasta konforunu düşüreceği, işe geri dönüşü olumsuz yönde etkileyeceği kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Kalkaneus, nöroma, sural sinir



## P 042 KIRIĞA EĞİLİMİN ARTTIĞI YENİ BİR SENDROM MU? WOLF HİRSCHHORN SENDROMU OLGUSU

**Yücel Bilgin, Gökhan Karademir, Gökhan Polat, Mehmet Demirel, Ufuk Arzu, Ali Erşen**

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Amaç:** Wolf-Hirschhorn sendromu 4. kromozomun kısa kolunda delesyon (del, 4p16) nedeni ortaya çıkan, 50 000 doğumda 1 görülen, mortalite oranı yüksek olan bir sendromdur. Yüksek alın, mikrosefali, yüksek yerleşimli kaşlar, kısa filtrum, mikrognati ile karakterize dismorfik yüz görünümü gibi klinik bulgular görülen hastalarda, ortopedik açıdan pes ekinovarus, skolyoz, yarık el, klinodaktili görülebilir. Bu çalışmada travma olmaksızın distal femur kırığı ile karşımıza çıkan Wolf-Hirschhorn sendromlu hastanın sunumu amaçlandı.

**Yöntem:** 24 aylık erkek hasta bilinen major travması olmaksızın huzursuzluk, sol alt ekstremitte hareketi esnasında ağlama şikayeti ile acil polikliniğimize getirildi. Genetik olarak Wolf-Hirschhorn sendromu tanısı ile pediatrik genetik bölümü tarafından takip edilmekteydi. Genel fizik muayenede dismorfik yüz görünümü (yüksek alın, hipertelorizm, mikrognati, kısa filtrum), skolyoz, büyüme gelişme geriliği, işitme kaybı, nörolojik değerlendirmede psikomotor gelişim geriliği saptandı. Ortopedik muayenede sol uylukta palpasyonla hassasiyeti mevcuttu. Direkt röntgenografilerinde sol femur distal metafizer bölgede kırık tespit edilerek sirküler alçı işlemi uygulandı. 5. haftada kaynama elde edilerek alçı çıkarıldı.

**Bulgular:** Hasta 6 ay sonra benzer bulgularla acil polikliniğimize başvurduğunda bu defa karşı femurda benzer lokalizasyonda hassasiyet saptanması üzerine çekilen grafilerinde femur distal tip 2 epifizyoliz tespit edildi aynı şekilde hastanın immobil olması nedeni ile uzun uyluk sirküler alçı uygulandı. Takiplerinde 6. haftada kaynama elde edilerek alçı çıkarıldı. Hasta için genetik bölümü ile yapılan ortak toplantı sonucunda mevcut artmış kırık riskinin daha önce literatürde bildirilmediği ve bu hastada literatürden farklı olarak bu durumun varlığı tespit edildi.

**Çıkarımlar:** Wolf-Hirschhorn sendromu oldukça nadir görülen bir patolojidir. Olguda tespit edilen artmış kırık riskinin, bu sendromun bir parçası olduğu henüz bildirilmiş olmasa da Wolf-Hirschhorn sendromunun ekstremitelerde kırık eğilimini artırabileceğini söylemek için destekleyen benzer olgulara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Kırık, eğilim, wolf hirschhorn

## P 043 GEBELİKLE İNDÜKLENEN FEMUR DİAFİZ PSÖDOMONAS OSTEOMYELITİ

**Mehmet Fatih Güven, Gökhan Zengin, Barış Görgün, Süleyman Nafiz Bilsel, Hüseyin Botanloğlu**

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Giriş:** Gebelik sırasında indüklenen osteomyelit nadir görülen bir durumdur. Literatürde gebelik sırasında indüklenen femur diafiz osteomyeliti rapor edilmemiştir. Bu olgu sunumunda 16 yıl önce geçirilmiş femur diafiz kırığı nedeniyle yapılan ameliyat sonrası latent olarak seyreden osteomyelitin gebelik sırasında ortaya çıkması ve tedavi protokolü anlatılmıştır.

**Olgu:** 37 yaşında kadın hasta polikliniğimize yürüyüş bandında egzersiz sonrası başlayan ve iki aydır devam eden sol uyluk lateralinde ağrı, şişlik, kızarıklık ve akıntılı lezyon şikayetiyle başvurdu. Anamnezinde hastaya 16 yıl önce sol femur diafiz kırığı nedeniyle intramedüller çivileme yapıldığı, 8 ay sonra da implantın çıkarıldığı ve 2 ay öncesine kadar herhangi bir şikayeti olmadığı öğrenildi. Aynı zamanda hastanın 12 haftalık gebelik öyküsü olduğu tespit edildi. Fizik muayenede sol uyluk lateralinde insizyon skarı ile birlikte hafif kızarıklık ve sıcaklık artışı olduğu ve yakın zamanda açılan bir adet fistül traktından seropürülan drenaj başladığı tespit edildi. Hastanın CRP'si 49.4 mg/L, ESR'si 63 mm/h olarak saptanması üzerine hasta ameliyata alındı. Hastaya fistül ağzından metilen mavisi enjeksiyonunu takiben fistül traktı ile birlikte kemikteki sekestr ve etraf yumuşak dokulardaki enfekte materyal tümüyle debride edildi. Perop alınan kültürlerde Psödomonas üremesi olan hastaya antibiyogram sonucuna göre ve gebelik durumu da göz önüne alınarak intravenöz Seftazidim 1gr 3x1 tedavisi başlandı. Postop erken dönem takiplerinde yara yerinde sorun yaşanmayan hasta ayaktan parenteral tedavisi düzenlenerek taburcu edildi. Toplamda 6 haftalık parenteral antibiyoterapi sonrası CRP ve ESR değerleri normale dönen hastanın şikayetlerinin gerilediği, günlük yaşantısını idare ettiği ve yapılan obstetrik muayene sonucunda da fetus ile ilgili problem saptanmadığı öğrenildi.

**Tartışma:** Gebelikle indüklenen psödomonas osteomyeliti nadir görülen bir enfeksiyon olmakla birlikte debridman, sekestrektomi ve sonrasında uygun parenteral antibiyoterapi ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilmektedir. Uygun cerrahi ve antibiyoterapi seçimi ile fetusun bu durumdan zarar görmesi engellenebilmektedir. Ayrıca gebelikte bağışıklık sisteminin zayıflaması sonucu latent enfeksiyonların provake olabildiği de daima göz önünde bulundurularak hastalardan alınan anamnez mutlaka derinleştirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelikte osteomyelit, gebelikte immunsupresyon, psödomonas osteomyeliti

## P 044 CERRAHİ TEDAVİDEN 8 SENE SONRA MALİGN TRANSFORMASYON İLE KONDROSARKOMA DÖNÜŞEN ENKONDROM: OLGU SUNUMU

**Murat Hız, Barış Görgün, Okan Tok, Soner Koçak**

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Giriş:** Benign soliter bir enkondromun malign transformasyon ile sekonder kondrosarkoma dönüşmesi çok nadir görülen bir durumdur. Bu vaka sunumunda, elde proksimal falanksta mevcut olan ve cerrahi olarak daha önce tedavi edilerek patoloji tanısı konan bir benign soliter enkondromun transforme olarak sekonder kondrosarkoma dönüşmesi sunulacaktır.

**Olgu:** 82 yaşında erkek hasta sağ el dördüncü proksimal falanksta ağrı ve şişlik şikayetiyle değerlendirildi. Yaklaşık 8 sene önce açık biyopsi ile patolojik tanısı konan enkondroma, küretaj grefonaj ameliyatı ile tedavi edilmiş. 8 sene sonra yeniden oluşan kitleden yapılan biyopside histopatolojik olarak kondrosarkom tanısı konması üzerine hastaya ray amputasyonu ameliyatı yapıldı. Postop erken dönem takiplerinde hastada rekürrens veya uzak metastaz saptanmadı. Elde gelişen kondrosarkomların her ne kadar düşük metastaz potansiyeli olsa da lokal rekürrensi veya olası uzak metastazları önlemek adına mevcut kitlenin ray amputasyonu ile çıkartılması uygun ve gerekli bir tedavi yöntemidir. Malign transformasyon veya rekürrens açısından bu tarz vakalar sıkı takibe alınmalı ve radyolojik, gerekli olan hallerde de histopatolojik değerlendirilmesi yapılmalıdır.

**Sonuç:** Literatürde kondrosarkoma transforme olan enkondrom olguları nadir olarak bildirilmiştir. Bu nadir ihtimali göz önünde bulundurarak bu tarz kitelerin tedavisi mümkün olan en kısa zamanda yapılmalı ve yakın takip yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Enkondrom kondrosarkom, malign transformasyon, elde kondrosarkom

## P 045 ATİPİK YERLEŞİMLİ AKSESUAR PARMAK GÖRÜNÜMLÜ SOFT FIBROM OLGUSU

**Mehmet Ata Gökalp, Abdurrahim Gözen, Hacı Önder, Savaş Güner, Seyyid Şerif Ünsal**

*Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Van*

**Giriş ve Amaç:** Soft fibrom; deri eki, akrokordon veya fibroepitelyal polip olarak da adlandırılan saplı iyi huylu bir deri neoplazmidir. Genellikle boyun, aksilla ve kasıkta görülmekle birlikte sıradışı yerleşimli fibromlar da görülebilir. Bu yazıda atipik yerleşim özelliği gösteren soft fibrom vakasını paylaşmayı amaçladık.

**Materyal ve Metod:** 51 yaşında erkek hasta sağ ayak 4.parmak plantar yüzde yeni parmak oluşumu şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Sağ ayak 4.parmak plantar yüzde bir yıl önce sivilce şeklinde bir çıkıntı oluşmuş, gün geçtikçe büyümüş ve 4.parmak altında yeni bir parmak halini almış. Hastanın yapılan muayenesinde sağ ayak 4.parmak plantar yüzde deriden kabarık, saplı, yumuşak kıvamda kitlesinin olduğu görüldü, çekilen direkt radyografisinde patoloji görülmedi. Hastanın magnetik rezonans (MR) görüntülemesinde de adipoz doku deposisyonu ve lipom ön tanıları rapor edilmiş. Hasta bilgilendirilerek onamı alındıktan sonra ayak plantar yüzdeki deri eki lokal anestezi ile eksize edilerek patolojiye gönderildi. Eksizyonel biyopsi yapılan hastanın patoloji sonucu soft fibrom olarak rapor edildi.

**Tartışma ve Sonuç:** Boyun, aksilla ve kasık bölgeleri iyi huylu ve saplı bir deri neoplazmi olan soft fibromun en sık yerleşim yerlerindedir. Ancak bazen atipik yerleşimli fibromlara rastlanabilmektedir. Literatürde uretra, penis, vulva ve meme başı gibi atipik yerleşim gösteren soft fibrom olguları tanımlanmıştır. Bizim olgumuzda parmak görünümü veren ayak lokalizasyonlu soft fibrom mevcuttu. Soft fibromlar papül, filiform lezyonlar ve büyük protrüze lezyonlar şeklinde görülebilir. Soft fibrom tedavisinde koterizasyon, eksizyon veya kriyoterapi gibi tedavi seçenekleri mevcuttur.

**Anahtar Kelimeler:** Atipik, aksesuar parmak, soft fibrom

## P 046 SURGICAL TREATMENT OF SCOLIOSIS IN CRISPONI SYNDROME: A CASE REPORT

**Mehmet Nuri Nuri Erdem<sup>1</sup>, Sinan Karaca<sup>2</sup>, Mehmet Fatih Korkmaz<sup>3</sup>, Murat Şirikçi<sup>4</sup>, Mehmet Tezer<sup>4</sup>, Mehmet Aydoğan<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Kolan International Hospital, Department of Orthopedic Surgery, İstanbul

<sup>2</sup>Fatih Sultan Mehmet Research and Education Hospital, Department of Orthopedic Surgery, İstanbul

<sup>3</sup>Inonu University School of Medicine, Department of Orthopedic Surgery, Malatya

<sup>4</sup>Bosphorus Spine Center, Department of Orthopedic Surgery, İstanbul

**Introduction:** Crisponti syndrome is a rare genetic condition associated with scoliosis. There is limited information in the literature on the treatment of scoliosis and the surgical outcome in patients with this condition. Characteristic feature of the syndrome is hypothermia and may complicate the surgical treatment of patients.

**Methods:** We present the case of an 11-year-old girl with Crisponti syndrome who had five posterior surgery before in another country for severe, progressive thoracolumbar scoliosis measuring 80 degrees, respectively. She had chromosomal analysis in our center with her family and diagnosed as Crisponti syndrome. She had no cardiac or renal anomalies. Two stage of surgery was planned. In the first stage the implants of previous surgery was extracted. The curve was rigid on supine maximum side-bending and traction radiographs. In the second stage she underwent a posterior spinal arthrodesis with pedicle screw and rod instrumentation and autologous graft, supplemented by allograft bone. Four levels of Smith Peterson osteotomies were applied to achieve the adequate correction.

**Results:** A good correction of scoliotic curvature to 10 degrees and a balanced spine in both the coronal and sagittal planes was achieved. Follow-up to skeletal maturity (2 years post-surgery) showed no loss of deformity correction, no detected pseudarthrosis and a good clinical outcome.

**Conclusion:** Patients with Crisponti syndrome can develop a severe scoliosis that may require surgical treatment. Congenital hypothermia and severe perspiring can affect the surgical outcome following spinal arthrodesis and need to be taken into consideration. To our knowledge this is the first case demonstrates that surgical correction of the deformity can be performed safely on this group of patients, with a good outcome and an uncomplicated postoperative course.

**Keywords:** Crisponti syndrome, scoliosis, surgical treatment

## P 047 GLENO-HUMERAL EKLEMİN NADİR DİSLOKASYONU LUXATIO ERECTA: VAKA SERİSİ

İsmail Hakkı Korucu, Faik Türkmen, Bayram Yolcu, Enes Kesebir, Serdar Toker

*Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Konya*

**Giriş:** Omuz eklemi anatomik ve biyomekanik özellikleri nedeniyle, çıkıklarının sık görüldüğü bir eklemdir. Tüm gleno-humeral çıkıkların yalnızca %0.5'i inferior çıkıktır. İlk olarak Middeldorpf ve Scharm tarafından tanımlanmış olup "Luxatio Erecta Humeri" (LEH) olarak da bilinmektedir. Kırıklar, sinir lezyonları, arteriyel yaralanmalar ve venöz komplikasyonlar gibi çok ciddi problemler eşlik edebilir. Son 1 yıl içinde kliniğimize başvuran erişkin üç hastayı sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Yaşları 20-57 arasında değişen üç erkek hastada, farklı zamanlarda kliniğimize araç içi trafik kazası nedeniyle getirilmişlerdi. Hastaların fizik bakışında, kolun abdüksiyonda fiks olduğu görüldü. İki hastanın periferik sinir ve vasküler muayenesi normal iken 20 yaşındaki hastamızın ekstremitesinde soğukluk, tüm kolda uyuşukluk, üst ekstremitenin tüm sinirlerinin motor ve duyu muayenesinin negatif ve periferik nabızlarının alınmadığı görüldü. İlk iki hastamızın radyolojik incelemesinde izole inferior omuz çıkığı, son hastamızda ise çıkığa tuberculum majus kırığının eşlik ettiği görüldü. Tüm hastaların kapalı redüksiyonu acil serviste sedoanaljezi eşliğinde kolun yukarı traksiyonu, omuz abdüksiyonu ve kontraksiyon şeklinde uygulandı. Redüksiyon sonrası nabızları alınamayan hastanın nabızları alındı ancak radial, ulnar, median ve aksiller sinir fonksiyonlarının olmadığı anlaşıldı ancak ek bir girişim planlanmayarak takibe alındı. En az 1 yıllık takipleri tamamlanan hastalarımızın tümünde normal muayene ve radyolojik bulgular elde edildi.

**Sonuç:** LEH nadir görülen bir çıkık şeklidir. Farklı mekanizma şekilleri tanımlanmıştır. Çoğunlukla görülen indirekt mekanizmada kolun hiperabdüksiyonda aksiyal yüklenmesi söz konusudur. Genellikle kapalı redüksiyon tedavide yeterli olmaktadır. Erken redüksiyonun prognoz üzerine etkisi önemli olduğundan redüksiyon için zaman kaybedilmemelidir. Redüksiyon öncesi periferik nabızların kontrolü ve periferik sinir muayenesinin yapılması önem arz eder. Sinir lezyonları genellikle nöropraksi şeklinde olup hastaların eski fonksiyonel seviyelerine ulaşmaları 2 hafta ile 1 yıl arasında değişebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Luksasyo erekta, omuz çıkığı, kapalı redüksiyon, nöropraksi

## P 048 SEGMENTE KLAVİKULA KIRIĞININ ÇİFT PLAK İLE OSTESENTEZİ

Mesut Mısırlıoğlu<sup>1</sup>, Ahmet Köse<sup>1</sup>, Esra Demirel<sup>1</sup>, Recep Dinçer<sup>1</sup>, Soner Şahin<sup>1</sup>, Ali Aydın<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Erzurum

**Amaç:** Segmente klavikula kırıkları genellikle klavikula üzerine birden fazla direkt darbe sonrası oluşur. Klinik olarak göze çarpan bir deplasman ve kısalma ile başvururlar ve nadir görülürler. Özellikle akciğer ve nörovasküler yaralanma gibi eşlik eden ikincil patolojilere dikkat edilmesi gerekir. Biz bu vakamızda superior ve anterior yerleşimli iki adet plak ile osteosentez sağladığımız klavikula segmente kırığının sonuçlarını paylaşmayı amaçladık.

**Hasta ve Metod:** 52 yaşında bayan hasta düşme sonrası kliniğimize başvurdu. Fizik muayene ve tetkikler sonrasında proksimal orta 1/3 klavikulada, distali korakoklavikular ligament distalinde, akromioklavikular ekleme uzanım gösteren segmente klavikula kırık tanısı kondu. Sekiz bandajı ile konservatif kırık redüksiyonu denendi. Ancak kırık redüksiyonu sağlanamadı. Mevcut klavikula distal anatomik plak ile osteosentez sağlanacağı düşünülerek operasyon kararı verildi.

**Bulgular:** Muayenede sol koltuk altına kadar uzanan morarma, ağrı, hassasiyet ve klavikulanın kısalmasına bağlı gözle farkedilen deformite ve şişlik mevcuttu. Nörovasküler ve akciğer muayenesi normaldi. Genel anestezi altında şezlong pozisyonunda açık redüksiyon sırasında klavikula superioruna konan anatomik plağın yeterli uzunlukta ve stabilitede olmadığı görülerek, klavikula anteriorundan 3.5 mm lik düz plak ile osteosentez sağlandı. Postoperatif 1. günden itibaren fizyoterapist eşliğinde aktif yardımcı omuz hareketleri, 6. haftanın bitiminde ise güçlendirme ve dirence karşı egzersizler verildi. 12. haftada kemiğin kaynadığı görüldü ve 14. Ayda plaklar çıkartıldı. Tam ve ağrısız omuz hareketlerine sahip olduğu izlendi.

**Sonuçlar:** Segmente klavikula kırıklarında; klavikulanın subkutan doku desteği az olması, serbest orta parçanın kan akımının bozulması ve kırık parçalarına yapışan bağların traksiyon etkisi ile deplasman meydana gelir. Bu nedenle cerrahi tedavi edilmesi gerekir. Konservatif tedavide nörovasküler yapılar kolaylıkla zarar görebildikleri gibi sonuçları kötüdür. Vida geçiş yerlerine dikkat etmek şartıyla klavikulanın superior ve anterior kemik yüzeylerine uygulanan çift plak ile klavikula osteosentezi başarılı ve sonuçları tatminkar bir tedavi yöntemidir.

**Anahtar Kelimeler:** Segmente klavikula kırığı, çift plak, osteosentez

## P 049 A NEW AND SIMPLE SUTURE TECHNIQUE AFTER INGROWN TOENAIL SURGERY MAY IMPROVE CLINICAL OUTCOMES

Esat Uygur<sup>1</sup>, Engin Çarkçı<sup>1</sup>, Ahmet Şenel<sup>2</sup>, Bahattin Kemah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Erciş Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji, Van

<sup>2</sup>İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

<sup>3</sup>İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

Ingrown toenails are frequently encountered in clinical orthopedic practice. It mostly occurs at young people therefore it may cause a huge workforce or school-day loss.

Numerous surgical techniques have been described as treatment of ingrown toenail and Winograd technique is a reliable procedure since it was first described in 1929. A new and simple suture technique which applied after Winograd technique has been identified by the first author in 2014. In this study; we aimed to compare new and traditional suture techniques in terms of efficacy, recurrence rate and pain that patients suffer while removing sutures.

This study was designed as a prospective, randomised and controlled study. Totally 128 patients were recruited for four groups. Outcomes of the new suture technique (Group I and II) will be compared with traditional suture technique (Group III and IV) which were both performed after Winograd procedure for ingrown toenail. Clinical outcomes, recurrence rates and pain that patients suffer while removing sutures will be compared between four groups. Group I and III define 12-18 year old patients and group II and IV define elder patients.

Clinical outcomes of the patients in group I and II were completed. Patients were followed up at least six months after surgery. They were asked on phone when they started back to their work or school, when they started to wear normal shoes and any recurrence. According to 0-10 scale they were also questioned how much pain they suffered while removing sutures.

As a result; the new suture technique promises low recurrence rates and less pain while removing suture. Patients of the control groups are still following up and results will be compared soon between groups.

**Keywords:** Ingrown toenail, surgical treatment, suture technique

## P 050 KIRIK İNTRAMEDÜLLER PROKSİMAL FEMUR ÇİVİSİNİN ÇIKARILMASINDA YENİ BİR TEKNİK

Muharrem Kanar, Raffi Armağan, Hasan Basri Sezer, Yunus Öç, Osman Tuğrul Eren

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş:** Kaynamama tedavisinde intramedüller çivi değişimi sıklıkla başvurulan bir yöntemdir. Kaynamayan kırıklarda intramedüller çiviye binen yükler artacağından implant yetmezlikleri karşımıza çıkmaktadır. Bu tür durumlarda mevcut implantın çıkartılması beklenmedik zorluklar çıkartmakta, hastada ek morbiditelere neden olabilmekte ayrıca ek maliyetlere neden olabilmektedir. Bizde proksimal femur çivisi değişimi sırasında perop fark edilen kırık çivinin distal parçası çıkarılması için uyguladığımız bir tekniği paylaşmayı amaçladık.

**Olgu:** 68 yaşında bayan hasta sağ kalçada ağrısı ile ortopedi polikliniğimizde değerlendirildi. Hastanın femur subtrokanterik kırık nedeniyle daha önce iki kez opere olduğu öğrenildi. Yapılan ortopedik muayenesinde kalça ROM açık olduğu sağ kalçada palpasyonla ağrının olduğu yük vermeyle ağrının belirginleştiği tespit edilmiştir. Çekilen grafilerde kaynamanın yetersiz olduğunun tespit edilmesi kaynamama ön tanısıyla hastaya çivi değişimi planlayarak interne edildi.

**Cerrahi Teknik:** Hasta genel anestezi altında supin pozisyonda radyolusen ameliyat masasına yatırıldı. Eski insizyon skarı üzerinden girilerek universal çıkarıcı çivinin proksimaline tespit edildi. Proksimal kilitleme vidaları çıkarıldıktan sonra çivinin lag vidalarının hemen distalinden kırık olduğu skopi kontrolünde tespit edildi. Proksimal fragman universal çıkarıcıyla çıkarıldıktan sonra kırık distal parça için 1 adet serklaj teli kendi etrafında çevrilerek 2 kat haline getirildi. Proksimal giriş yerinden serklaj distale gönderildi. Distal kilit vidaları ekstrakte edildikten sonra 1.5 mm K teli ucu bükülerek distal kilit vida deliğinden gönderildi ve çivinin içindeki serklaj teli tutularak distal kilit vidasında sıkışması sağlandı. Serklaj telinin dışarıdaki ucu T handle ile tespit edildikten sonra çekici yardımıyla kontrollü bir şekilde proksimalden çıkarılması sağlandı.

**Sonuç:** Kırık intramedüller femur çivilerinin distal kırık parçalarının çıkarılmasında çoğu zaman kırık bölgesinin açılması diz artrotomisi ya da femur distaline pencere açılması gerekebilir. Ya da bazı ortopedik gereçler (grasper, Flipcutter) kullanılarak çıkarılması mümkündür. Ancak biz bu yöntemle hastaya ek bir morbidite neden olmadan, ek maliyet gerektirmeden, her ortopedi ameliyathanesinde kolayca ulaşabileceğimiz serklaj ve K teli yardımıyla bu kırık çivilerin çıkarılabileceği bu yeni tekniğin bundan sonraki benzer vakalarda kolayca uygulanabileceğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Femur, kırık çivi çıkarma, cerrahi teknik

## P 051 OLGU SUNUMU: TRAVMA SONRASI KRONİK BİRİNCİ KARPOMETAKARPAL EKLEM SUBLUKSASYONU

Mert Kumbaracı<sup>1</sup>, Levent Karapınar<sup>1</sup>, Ahmet Savran<sup>2</sup>, Ali Turgut<sup>1</sup>, Tayfun Bacaksız<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir

<sup>2</sup>Taşköprü Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kastamonu

**Giriş:** 25 yaşında erkek sağ el başparmak ağrısı ile kliniğimize başvurdu. Öyküsünde 2 ay önce geçirilmiş travma dışında ayırt edici özellik yoktu. Travma sonrasında hiç geçmeyen ağrısı olan hasta, tedavi için herhangi bir kuruluşa başvurmamıştı. Direk grafilerde ve stres grafisinde birinci karpometakarpal (KMK) eklem subluksasyonu düşünülen hastaya çekilen manyetik rezonans görüntülemesi sonucunda başparmak metakarpofalangeal kollateral bağları sağlam olarak kabul edildi. Travma sonrası birinci KMK eklem subluksasyonu tanısı ile cerrahi tedavi planlandı.

**Amaç:** Bu sunumun amacı nadir karşılaşılan ve atlanabilecek bu olguda tedavi yönetimini tartışmaktır.

**Metod:** Aksiller anestezi altında, flüoroskopi kontrolünde, birinci CMC eklem açık redüksiyonu sağlanarak, aynı taraf fleksör karpi radyalis tendonunun split transferi gerçekleştirildi. Rutin birinci kuşak sefalosporin profilaksisi verildi. Ameliyat sonrası 2. günde taburcu edilen hasta, 6 hafta boyunca kısa kol atel ile takip edildi. 2. haftada rehabilitasyon programına başlandı.

**Sonuç:** 6. haftada ateli çıkartılarak kontrollü olarak günlük yaşantısına dönen hasta ağrısız ve tam eklem hareket açıklığı ile izlenmektedir.

**Tartışma:** 1. KMK eklem subluksasyonları günlük ortopedi pratiğinde nadir karşılaşılan durumlardır. Bu sebeple atlanabilir veya başparmak kollateral hasarları ile karıştırılabilirler. Detaylı muayene ve görüntüleme ile her hasta ayrı olarak değerlendirilmelidir. Cerrahi dışı tedavilerden yarar görmeyen hastalarda tendon süspansiyonu ile yeterli sonuçlar alınabilmektedir. Kronik vakalarda açık redüksiyon zor olabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Karpometakarpal eklem, subluksasyon, tendon süspansiyonu

## P 052 ATİPİK KALKANEUS TÜBEROSİTE KIRIĞI: ÇOK PARÇALI AVÜLZE FRAGMAN VE CERRAHİ TEDAVİSİ

Emre Kaya<sup>1</sup>, Özgür Erdoğan<sup>2</sup>, Mehmet Oğuz Durakbaşı<sup>2</sup>, Savaş Kara<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Özel Atlas Hastanesi, İstanbul

<sup>2</sup>Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

<sup>3</sup>Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Amaç:** Nadir görülen kalkaneus tüberosite kırıkları içerisinde daha önce literatürde bildirilmemiş olan avülze fragmanın çok parçalı olduğu kırık tipini ve uygun cerrahi tekniği bildirmek.

**Vaka:** 42 yaş erkek hasta ayak bileğinin yaralanması ile acile başvurdu. Muayenede aşil yapışma yeri proksimalinde cildi tahriş eden kemik fragmanlar palpe edildi. Hasta plantar fleksiyonu yapamamakta ve parmak ucuna yükselememekte idi. Thomson testi (+) idi. Tanı iki yönlü ayak bileği radyografisi ile konuldu. Ayak bileği lateral radyografisinde süperolaterale deplase ve parçalı kalkaneus tüberosite kırığı saptandı. Ayak bileği BT sinde avülze fragmanın çok parçalı olduğu görüldü.

**Cerrahi teknik:** Hastaya literatürde önerilen küçük fragmanlar için suture anchor ile tespit denendi fakat fragmanların büyük olması ile triceps-surae kas direnci yenilemedi ve ardından tension band tekniğine geçildi. Tension band tekniği ile stabil bir tespit elde edildiği görüldü. Ameliyat esnasında zorlu dorsifleksiyon yapıldı ve tespitin yeterli olduğu görüldü. Cilt kapatıldı ve ayak bileği nötralde uzun bacak alçı sarıldı.3. haftada kısa bacak yürüme alçısına geçildi.6.haftada alçı çıkartıldı ve fizik tedaviye yönlendirildi.3. ayda radyografik kaynama elde edilmesi ile ayak bileği dorsifleksiyonuna izin verildi. Hastada fonksiyonel bir triceps-surae mekanizması elde edildi ve hasta parmak ucuna yükselebilmekte idi.

**Tartışma:** Bu kırıklar için Lee ve ark.larının sınıflamasında avülze fragmanın çok parçalı olduğu bir tip bulunmamaktadır. Bu sınıflamadaki her bir kırık tipi için önerilen cerrahi tespit yöntemleri arasında büyük fragman içeren kırık tipleri için vida ile tespit ve küçük fragmanlar için suture anchor ile tespit önerilmiştir. Fakat bizim kırık tipimiz 2 yöntem için de uygun değildi. Bu yüzden kalkaneus tüberosite kırıkları için yeni sınıflandırmalar geliştirilmelidir. Bu sınıflamanın haricinde vaka sunumu olarak avülze fragmanın 2 parçalı olduğu bir kırık tipi bildirilmiştir ve cerrahi teknik olarak vida ile tespit önerilmiştir. Bizim vakamızdaki fragmanların çok parçalı olduğu kırık tipinde ise vida ile tespit için yeterli kemik stoğu bulunmamaktadır ve suture anchor ise kas direncini yenmede yetersiz kalabilmektedir. Biz avülze fragmanın çok parçalı olduğu kalkaneus tüberosite kırığının cerrahi tedavisinde tension band yönteminin oldukça güvenilir bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Aşil, avülziyon, kalkaneus, tüberosite

## P 053 EKSTERNAL FİKSATÖR PİN MİGRASYONUNA BAĞLI GELİŞEN POPLİTEAL ARTER PSÖDOANEVRİZMASI VE RÜPTÜRÜ: OLGU SUNUMU

**Mert Keskinbora<sup>1</sup>, Emir Cantürk<sup>2</sup>, Atif Akçevin<sup>2</sup>, Hakan Turan Çift<sup>4</sup>, Yaşar Özdenkaya<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Özel İstanbul Medipol Üniversitesi Koşuyolu Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Servisi, İstanbul

<sup>2</sup>Özel İstanbul Medipol Üniversitesi Mega Hastaneler Kompleksi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>Özel İstanbul Medipol Üniversitesi Mega Hastaneler Kompleksi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı

<sup>4</sup>Özel İstanbul Medipol Üniversitesi Esenler Sağlık Uygulama Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Servisi, İstanbul

Kontamine ve parçalı kırıklara neden olan ateşli silah yaralanmalarının başlangıç tedavisinde geçici eksternal fiksator tespiti en etkili yöntemdir. Buna rağmen, eksternal fiksator ile tedavi süresi uzadıkça ilişkili komplikasyonların görülme riski de artmaktadır. Bu olgumuzda tibia diafiz kırığı nedeniyle monolateral eksternal fiksator tespiti uygulanmış hastada ameliyattan 4 ay sonra pin migrasyonuna bağlı olarak gelişen popliteal arter psödoanevrizması ve rüptürü sonrası oluşan klinik tabloyu sunmak istedik.

21 yaşında sağlıklı erkek hastaya 5,5 ay önce ateşli silah yaralanması sonrası gelişen sol tibia açık parçalı kırığı nedeniyle Libya'da eksternal fiksator ile tespit ameliyatı uygulanmıştır. 1 ay öncesine kadar herhangi bir şikayeti olmayan hastanın travma öyküsü olmaksızın bacağına şişme ve greft alanında da akıntısı başlamış. Krurisde ilerleyen diffüz ödem ve nörolojik defisit nedeniyle kompartman sendromu ön tanısı ile hastaya acil BT anjiyografi uygulanarak popliteal arterde anevrizma rüptürü olduğu ve distalinde belirgin arteryel akım olmadığı izlendi. Kalp damar cerrahisi ile ortak olarak yapılan cerrahide popliteal bölgede pin migrasyonuna sekonder olarak gelişen popliteal arter psödoanevrizmasının rüptüre olduğu ve kruris posterior kompartmanı başta olmak üzere yoğun hematoma birikimi olduğu izlendi. Kırık hattında kaynamanın olmadığı tespit edildi. Eksternal fiksatorün posterior korteksten migre olmuş 2 adet proximal şanz vidasının yerleri değiştirilerek aynı sistem üzerinden geçici stabilizasyon sağlandı. Kalp damar cerrahisi tarafından psödoanevrizma tamiri uygulandı.

Eksternal fiksatorler ile ilgili komplikasyonların büyük çoğunluğu pinlerin veya tellerin yerleştirilmesindeki sorunlardan kaynaklanmaktadır. Bizim vakamızda da olduğu gibi zaman içerisinde pinlerde migrasyon görülebilmekte ve buna bağlı nörovasküler sorunlar meydana gelebilmektedir.

Eksternal fiksator yerleştirilmesi sırasında pinler mutlaka skopi kontrolünde gönderilmeli, motor ile direkt uygulama yerine, drilleme sonrası manuel olarak gönderme tercih edilmelidir. Uzun dönemde artan komplikasyon oranları nedeniyle monolateral fiksatorlerin çoğunlukla geçici tedavi araçları olarak kullanılması gerektiği unutulmamalı ve uzamış tedavilerde pin migrasyonuna bağlı muhtemel nörovasküler yaralanmalara karşı uyanık olunmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Eksternal fiksator, pin, popliteal arter, psödoanevrizma

## P 054 DİZ EKLEMİ İÇİ YERLEŞİMLİ KURŞUNUN ARTROSKOPİK ÇIKARTILMASI SONRASI GELİŞEN KOMPARTMAN SENDROMU: OLGU SUNUMU

**Mert Keskinbora<sup>1</sup>, Sercan Yalçın<sup>2</sup>, İsmail Oltulu<sup>2</sup>, Mehmet Erdil<sup>2</sup>, Tuğrul Örmeci<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Özel İstanbul Medipol Üniversitesi Koşuyolu Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Servisi, İstanbul

<sup>2</sup>Özel İstanbul Medipol Üniversitesi Mega Hastaneler Kompleksi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

İzole eklem içi yerleşimli kurşun veya şarapnel parçalarının tedavisinde tercih edilen yöntem çoğunlukla artroskopik eksizyon ve eklem debridmanıdır. Bu olgu sunumunda, popliteal bölgeden düşük enerjili ateşli silah yaralanması sonrası medial femoral kondil kırığı oluşturan ve beraberinde nörovasküler yaralanma olmayan, eklem içi yerleşimli kurşunun artroskopik olarak çıkartılması sonrasında meydana gelen kompartman sendromu olgusu sunulmuş ve dikkat edilmesi gereken hususlar literatür eşliğinde tartışılmıştır.

42 yaşında erkek hasta ateşli silah yaralanması sonrası görüldü. Muayenesinde popliteal fossa üst medialinde bir adet kurşun giriş deliği tespit edilmesine karşın, çıkış deliği izlenmedi. Nörolojik ve vasküler muayenede patolojik bulgu saptanmadı. Vasküler bütünlük Doppler ultrasonografi ile teyid edildi. Preoperatif BT görüntülerinde, kurşun koronal planda interkondiler eminensiya üstünde ve sagittal planda patella inferiorunda izlendi. Hastanın acil servise başvurusundan 4 saat sonra, hastaya genel anestezi altında diz artroskopisi ameliyatı uygulandı. Standart anterolateral ve anteromedial portallere ilaveten orta hatta patellar tendon üzerinden açılan 1 cm lik insizyon aracılığıyla interkondiler çentik bölgesi yerleşimli kurşun çıkartıldı.

Turnike indirildikten sonra, krus anterolateral kompartmanında şişme ve ayakta dorsalis pedis nabız kaybı saptandı. Bu nedenle, kompartman sendromu düşünülerek, kruris lateralinden yapılan 4 cm lik mini insizyon aracılığıyla bacak anterolateral kompartmanına dekompresyon uygulandı. Ameliyat sonrası üçüncü günde fasyotomi insizyonu primer olarak kapatıldı. Hastanın 6 hafta sonra çekilen MR görüntülerinde medial femoral kondildeki osteokondral kırığın müdahalesiz tam olarak iyileştiği gözlemlendi.

Şarapnel parçaları yumuşak dokuda fibröz bir kapsül ile çevreden izole edilebilirken, eklem içi yerleşen kurşun parçaları hyalüronik asitin aşındırıcı etkisine direkt maruz kalmaktadır. Bu durum sinovit, artropati veya sistemik kurşun toksisitesine yol açabilir. Eklem içi yerleşimli şarapnel parçalarının çıkarılmasında ve ilişkili yaralanmaların tedavisinde artroskopi kolay ve daha az invazif bir yöntemdir.

Artroskopik cerrahinin düşük morbiditesine rağmen, bizim olgumuz gibi kapsüler hasarın olduğu hastalarda sıvı kaçışına bağlı kompartman sendromu gelişebilmektedir. Bu nedenle, bu hastalarda mini açık veya gaz ile yapılan artroskopik girişimler daha uygun birer seçenek olabileceği görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Artroskopi, ateşli silah yaralanması, diz, kompartman sendromu, kurşun

**P 055 THE EFFECT OF DEEP FRICTION MASSAGE ON PAIN, LOSS OF STRENGTH AND DAILY LIFE SKILLS OF PATIENTS WITH LATERAL EPICONDYLITIS**

**Burcin Ozcoban<sup>1</sup>, Mehmet Fatih Korkmaz<sup>2</sup>, Aymelek Çetin<sup>2</sup>, Reşit Sevimli<sup>2</sup>, Engin Burak Selçuk<sup>2</sup>, Turgay Karataş<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Special Gozde Hospital Physical Therapy and Rehabilitation Center

<sup>2</sup>Inonu University School of Medicine

<sup>3</sup>Malatya State Hospital

**Purpose:** To determine whether deep friction massage applied to cases with humerus lateral epicondylitis is effective or not for treatment thereof.

**Patients and Method:** 54 patients (30 females and 24 males; the average age of control group is 49.7±9.4 and the average age of experimental group is 43.1±9.4) having applied to outpatient clinic with elbow pain complaint and diagnosed with lateral epicondylitis are accepted to the study. The patients are randomly divided into 2 groups, with 27 patients in each group. Both groups are treated with classical therapy methods (hot pack, ultrasound, TENS), however, deep friction massage is applied to experimental group in addition thereto.

**Findings:** Post-treatment VAS scores relating to pain at rest, pain at night and activity pain were decreased in both groups in comparison with pre-treatment scores. Decrease observed in pain at rest and activity pain following the treatment was more significant in experimental group (p values were 0.003 and 0.001, respectively). Pre-treatment grip strength was 22 kg on average in both groups. It was measured as 32 kg for control group and as 40 kg for experimental group after the treatment (p = 0.002). Values obtained for daily life skills were also better in experimental group (P = 0.024).

**Conclusion:** We have concluded that more successful results can be obtained if and when deep friction massage is added to the classical physical therapy methods conducted for patients with humerus lateral epicondylitis

**Keywords:** Humerus lateral epicondylitis, deep friction massage, tennis elbow, TENS, treatment

**P 056 THE EFFECTS OF SILDENAFIL ON NERVE REGENERATION IN A RAT MODEL**

**Mehmet Fatih Korkmaz, Hakan Parlakpınar, Reşit Sevimli**

*Inonu University School of Medicine*

**Objective:** The aim of this study was to evaluate the histopathological, functional, and bone densitometric effects of sildenafil on nerve regeneration in a rat model of peripheral nerve crush injury.

**Methods:** The study included a total of 30 adult Sprague-Dawley rats that were divided into three groups of ten rats each. In all rats, a crush injury was created by clamping the right sciatic nerve for one minute. One day before the procedure, rats in Group 1 were started on a 28-day treatment consisting of a daily dose of 20 mg/kg body weight sildenafil given orally via nasogastric tube, while the rats in Group 2 were started on an every-other-day dose of 10 mg/kg body weight sildenafil citrate. Rats from Group 3 were not administered any drugs. Forty-two days after the nerve damage was created, functional and histopathological examination of both sciatic nerves and bone densitometric evaluation of the extremities were conducted.

**Results:** During the rotarod test, rats from Group 3 spent the least amount of time on the rod compared to the drug treatment groups at speeds of 20 rpm, 30 rpm and 40 rpm. In addition, the duration of stay on the rod during the accelerod test was significantly reduced in rats from Group 3 compared to the rats from Groups 1 and 2 in the 4-min test. For the hot-plate latency time, there was no difference among the groups in either the basal level or after sciatic nerve injury.

**Conclusions:** We believe that a daily single dose of sildenafil plays an important role in the treatment of sciatic nerve damage and bone healing and thus can be used as supportive clinical treatment.

**Keywords:** Peripheral nerve injuries, sildenafil, sciatic nerve, bone mineral density, rotarod test

## P 057 BRUCELLA MELİTENSİS ÇOCUKLUK ÇAĞI ARTRİTİNDE NADİR BİR ETKEN Mİ ?

Alper Çıraklı<sup>1</sup>, Sevgi Çıraklı<sup>2</sup>, Hasan Göçer<sup>3</sup>, Arzu Karlı<sup>4</sup>, Sema Gülnar Şensoy<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Amasya

<sup>2</sup>Altınözü Devlet Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Hatay

<sup>3</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Samsun

<sup>4</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Samsun

**Amaç:** Bruselloz dünyada bir çok yerde endemik olarak görülen, farklı klinik bulgularla ortaya çıkan bir hastalıktır. Bruselloz sistemik tutulumun yanı sıra kas iskelet sistemini de olumsuz yönde etkileyerek ciddi komplikasyonlara yol açabilmektedir. Yazımızda brusella artriti nedeniyle takip ve tedavi edilen çocuk olguların özellikleri ve tedavi sonuçlarının incelenmesi, böylece klinik bulguları birçok hastalığı taklit edebilen bu hasta grubunda erken tanı ve etkin tedavi yaklaşımlarına katkı sağlanması amaçlandı.

**Yöntem:** Çalışmaya kliniğimizde Ocak 2008 ve Aralık 2013 tarihleri arasında brusella artriti nedeniyle takip ve tedavi edilen ve son kontrolleri yapılan 12 çocuk olgu dahil edildi. Olguların klinik özellikleri, tedavi yöntemi ve başarısı incelendi.

**Bulgular:** 12 olgunun 11'i (%91) erkek, 1'i (%9) kadın, yaş ortalaması 12 yıl (dağılım: 2-17) olarak bulundu. En sık kalçada (9,%75) olmak üzere, sakroiliak ekleme (2,%16) ve dizde (1,%9) tutulum tespit edildi. Hikayede hayvancılık veya çiğ süt ve ürünleri ile temas 10 (%83) olguda mevcuttu. Artralji tüm olgularda mevcut iken, ateş 8 (%66) olguda ve beyaz küre yüksekliği sadece bir olguda gözlemlendi. Tanı kanda brusella standart tüp aglünitasyon testi (Wright aglünitasyon testi) 1/160 ve üzeri saptanması, kan veya steril vücut sıvısı kültüründe Brusella Melitensis üremesi ile konuldu. Bir olguda septik artrit nedeniyle cerrahi tedavi uygulandı. Hastalara 6 hafta medikal ilaç tedavisi uygulandı. Hiçbir olguda nöks gözlenmedi. Komplikasyon olarak bir olguda ilaç alerjisi gözlemlendi.

**Sonuç:** Bruselloz endemik olduğu bölgelerde artrit etiolojisinde düşünülmelidir. Enfeksiyonun ciddi komplikasyonlarla karşımıza çıkabileceği ve özellikle kas iskelet sistemi tutulumunda erken tanı ve tedavi ile komplikasyonların önlenebileceği akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Brusella, çocuk, artrit, tedavi

## P 058 PARMAKTA İNTERFALANGİAL EKLEMLERİN EŞZAMANLI ÇIKIĞI: OLGU SUNUMU

Erdinç Genç<sup>1</sup>, Ozan Beytemür<sup>1</sup>, Erdal Eren<sup>1</sup>, Oktay Adanır<sup>1</sup>, Serdar Yüksel<sup>2</sup>, Mehmet Akif Güleç<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Distal interfalangial (DIF) ve proksimal interfalangial (PIF) eklemlerin tek başına çıkığı sık görülen çıkıklardır. Ancak aynı parmakta DIF ve PIF eklemlerin eş zamanlı çıkığı çok nadir görülür. Bu çıkıklara falanks kırıkları da eşlik edebilir. Bu çalışmada eşzamanlı aynı parmağın her iki interfalangial eklem çıkığı olan bir vakayı literatürü gözden geçirerek değerlendirmeyi amaçladık.

61 yaşında kadın hasta ev içi düşme sonrasında acil servise başvurmuştur. Hastanın sağ el 5. parmağında şişme ve deformite oluşmuştur. Fizik muayenede çift merdiven deformitesi saptanmıştır. Hastada nörovasküler patoloji veya cilt lezyonu görülmemiştir. Radyolojik tetkiklerde sağ el 5. parmakta midfalanksın proksimal falanks göre dorsale, distal falanksın midfalanks göre dorsale çıkığı izlenmiştir. Bu patolojilere ek olarak proksimal falanksta nondeplase fissür saptanmıştır. Digital blok uygulandıktan sonra çıkık parmağa longitudinal traksiyon yapılarak redüksiyon gerçekleştirilmiştir. Redüksiyon sonrası her eklem stres testi uygulanmıştır. Her iki ekleme de instabilite görülmemiştir. Parmak 3 hafta parmak ateline alınarak immobilize edilmiştir. Sonrasında aktif egzersizlere başlanmıştır. Hastanın 30 aylık takibinde proksimal ve distal ekleminde redüksiyon kaybı saptanmamıştır.

Genellikle erkek cinsiyette sık izlenmektedir. Olguların büyük kısmı(%78) top oyunlarındaki (voleybol, beyzbol, futbol, tenis vb.) spor yaralanmaları sonrası görülmüştür. Yayımlanmış olguların %22 si düşme sonucu izlenmiştir. 4. ve 5. Parmakların etkilenme oranı eşittir.

Yaralanma mekanizmasının akut hiperekstansiyon olduğu öngörülmüştür. Önce DIF eklem kapsülünün volarine uygulanan kuvvet kapsülün direncini aşar ve volar yırtık meydana gelerek DIF kemik ilişkisi bozulur. Uygulanmakta olan güç DIF çıkığına rağmen devam ederse bu kez PIF eklem kapsülü de direncinden yüksek bir hiperekstansiyon gücüne maruz kalarak yırtılır ve aynı parmakta 2. çıkık da gerçekleşmiş olur.

Olguların neredeyse tümünde, anestezi altında olsun ya da olmasın, longitudinal uygulanan traksiyon ile kapalı redüksiyonun elde edilebildiği bildirilmiştir. Redüksiyon sonrası takipte intrinsik plus pozisyonunda (bilek 30° dorsifleksiyonda, MKF eklem 80°-90° fleksiyonda ve interfalangeal eklemler 0°derecede) atel ile 3 haftalık takip ve sonrası aktif mobilizasyon önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Dorsal, çıkık, çift interfalangial



## P 059 TRAVMATİK KALÇA ÇIKIĞIYLA BİRLİKTE FEMUR BAŞI EPİFİZİNİN SEPARASYONU: OLGU SUNUMU

İsmail Hakkı Korucu, Faik Türkmen, Bayram Yolcu, Burkay Kutluhan Kaçıra

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Konya

**Giriş:** Femur başı epifizinin separasyonu veya kırılması çok nadir görülen bir yaralanmadır. Delbet ve Colonna sınıflamasına göre pediatrik femur proksimal epifiz kırıklarının %8-10 kadarını oluşturmaktadır. Kalça çıkığı ile beraber görüldüğünde prognoz genellikle kötüdür. Bizde kliniğimizde kalça çıkığı ve femur başı epifiz separasyonunun görüldüğü olguyu sunuyoruz.

**Olgu:** 11 yaşında kız hasta araç içi trafik kazası sonrası sol kalça çıkığı ve femur başının Salter Harris tip 1 epifizyolizi ve sol femur suprakondiler tip 2 epifizyolizi tanılarıyla opere edildi. Kalçaya açık redüksiyon ve 1 adet kanüle vidayla tespit yapıldı. Bir yıllık takip sonucunda radyolojik ve klinik olarak tatminkar sonuç elde edildiği görülmüştür. Hastada radyolojik olarak avasküler nekroz bulguları görülmesine rağmen baş sferistesini korumaktaydı ve hasta bağımsız olarak yürüyebiliyordu.

**Sonuç:** Proksimal femur epifizinin separasyonu ciddi travmalar sonucuyla meydana gelen nadir bir yaralanma şeklidir. Kalça çıkığı olsun veya olmasın transepfizyal separasyonlarda avasküler nekroz, epifizin erken kapanması ve kaynamama gibi komplikasyon oranları yüksektir. Literatürde bu tip yaralanmalarda AVN oranı %100 olarak bildirilmiştir. Epifizyal kan desteğindeki hasarlanma cerrahiden çok ilk yaralanma anındaki hasara bağlı görünmektedir. Hastamızda avasküler nekroz bulguları radyolojik olarak görülmesine rağmen, ağrısız ve bağımsız olarak yürüyebiliyordu. Radyolojik olarak baş sferistesini koruyordu. Bu yüzden yüksek avasküler nekroz beklentileri olmasına rağmen biz bu hastalarda tespit yönteminin orta dönemde yeterli klinik iyileşmeyi sağladığına inanmaktayız.

**Anahtar Kelimeler:** Epifizyoliz, femur başı, travmatik kalça çıkığı

## P 060 ESKİ TROKLEAR KIRIĞA BAĞLI KÜBİTAL TÜNEL SENDROMU

Ahmet Köse<sup>1</sup>, Ali Aydın<sup>2</sup>, Mesut Mısıroğlu<sup>1</sup>, Soner Özcan<sup>3</sup>, Aytel Korkmaz<sup>1</sup>, Soner Şahin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Erzurum

<sup>3</sup>Oltu Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

**Amaç:** Kübital tünel sendromu anatomik olarak fibro-osseöz tüneller olan kübital tünel ve guyon kanalındaki kompresyon sonucu gerçekleşir. Üst ekstremitede ikinci sıklıkta izlenen tuzak nöropatidir. Etyolojisi belirsiz olmasına rağmen sekonder sebepler suçlanmaktadır. Bu bildiride kübital tünel yerleşerek tuzak nöropatiye neden olan trokleer kırıklı olguyu sunmayı amaçladık.

**Hastalar ve Method:** Geçirdiği araç dışı trafik kazası sonrası dış merkezde tedavi edilen 25 yaşında erkek hasta yaklaşık 1 yıldır devam eden sol önkol lateralinde ağrı ve disestezi şikayeti ile başvurdu. Hastanın elektronöromyografisinde özellikle dirsek altı olmak üzere dirsek üstü inerve olan kaslarda ağır kronik denervasyon saptandı. Hastanın daha önce geçirilen travma öyküsü nedeniyle dirsek anteroposterior ve lateral direkt grafileri alındı. Hastaya kübital tünel sendromu nedeniyle dekompresyon, nöroliz ve eski trokleer fragmana eksizyon planlandı.

**Bulgular:** Hastanın nörolojik muayenesinde sol el 4. ve 5. parmaklarda güçsüzlük ve sol ulnar sinir trasesi boyunca hipostezi saptandı. Dirsek palpasyonunda medial epikondilden bağımsız, yaklaşık 1 x 0.5 cm lik yumuşak doku ile birlikte hareket eden, sert, solid fragman mevcuttu. Direkt grafide kübital tünel içerisinde daha önce geçirilen travmaya sekonder oluşmuş trokleer fragman izlenmekteydi. Ameliyat esnasında ulnar sinirin kübital tünel içerisindeki seyri boyunca atrofik olduğu gözlemlendi. Sinir dekomprese edildi. Kübital tünelin medialde fibrotik duvarını oluşturan ulnar kollateral ligament izlendi. Palpasyonla ulnar kollateral ligamentin derininde yerleşim gösteren eklem içi eski kırık fragmanı eksize edildi. Medial kollateral ligament onarıldı. Ulnar sinire insitu nöroliz yapıldı. Dirsek fleksiyonda iken sinir gergin olduğu için anterior transpozisyon uygulandı.

**Sonuç:** Etyolojisi tam olarak bilinmeyen kübital tünel sendromunda; fasya adezyonları sonucu gerçekleşen darlıklar, kübitis valgus deformitesi, artritik değişiklikler, varriköz değişiklikler, epinöral ganglion kistleri, dirsek çevresi kırıklar ve amiloid birikimi gibi sekonder sebepler suçlanmıştır. Bizim vakamızda travmaya sekonder troklea fraktürünün transmigrasyonu sonucu kübital tünel sendromu oluşmuştur. Fragmanın eksizyonu ile hastanın klinik bulguları düzelmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Trokleer fraktür, kübital tünel sendromu, elektronöromyografi

**P 061 122 HASTANIN DİZ MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME SONUÇLARIYLA GİRİŞİMSSEL ARTROSKOPİK DEĞERLENDİRME SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI. MRG NE ÖLÇÜDE DOĞRU BİLGİ VERİYOR?**

**Cüneyd Günay<sup>1</sup>, Hakan Atalar<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

**Amaç:** Çeşitli diz sorunları nedeniyle çekilen manyetik rezonans görüntüleme (MRG) sonuçlarının, girişimsel artroskopik cerrahi ile saptanan patolojilerle ne ölçüde paralel olduğunu ortaya koymak.

**Yöntem:** Ağustos 2010- Mayıs 2014 tarihleri arasında polikliniğe diz ağrısı nedeniyle başvuran ve yapılan değerlendirmeler sonrasında girişimsel artroskopik cerrahi işlem uygulanan 122 hasta (65 kadın, 67 erkek), yaş ortalaması 43 (Aralık: 19-67) geriye dönük olarak incelendi. Hastaların 46' nın MRG' si dış merkezli, kalan 76' sının MRG' si merkezimizde çekilmişti.

**Bulgular:** MRG görüntülemesinde Grade 2 meniskal lezyon rapor edilen 48 hastanın artroskopik değerlendirmesinde; 5 hastada Grade 1, 34 hastada grade 2, 8 hastada grade 3, 1 hastada ise grade 4 meniskal lezyon saptandı ve gerekli cerrahi tedavileri yapıldı. Grade 3 meniskal lezyon rapor edilen 52 hastanın artroskopik değerlendirmesinde ise; 8 hastada Grade 1, 24 hastada Grade 2, 16 hastada Grade 3 ve 4 hastada ise Grade 4 meniskal lezyon saptandı ve gerekli tedavileri yapıldı. Grade 4 meniskal lezyon rapor edilen 22 hastanın artroskopik değerlendirmesinde ise; 2 hastada Grade 2, 4 hastada Grade 3 ve 16 hastada ise Grade 4 meniskal lezyon saptandı ve gerekli cerrahi müdahaleler yapıldı. Yapılan çalışmada, Grade 3 meniskal lezyon rapor edilen hastaların artroskopik değerlendirme sonuçları, Grade 2 ve 4 meniskal lezyon rapor edilen hastalara göre anlamlı olarak daha fazla yanılmıştır (p<0.05).

**Çıkarımlar:** Diz MRG sonuçları her zaman girişimsel artroskopik bulgularla paralellik göstermeyebilir. MRG' nin yanılma payı hastalara iyi anlatılmalı ve her hasta görüntüleme yöntemlerine ek olarak fizik muayene ile de dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Cerrahi, diz, manyetik rezonans görüntüleme, tedavi

**P 062 PEDIATRİK OLGUDA PSOAS ABSESİ NEDENİ: VERTEBRA TÜBERKÜLOZU**

**Alper Çıraklı<sup>1</sup>, Hasan Göçer<sup>2</sup>, Mesut Kılıç<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Amasya

<sup>2</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Samsun

**Giriş:** Pott hastalığı ilk kez 1779 yılında Pervical Pott tarafından tanımlanmıştır. Etken % 95 M.tüberculosis' tir. Lökomotor sistemde görülen tüberküloz enfeksiyonlarının yarısından fazlası omurgada yerleşir ve omurganın spongios bölümlerinden başlar. Önceleri rengi gri-yeşil olan abse daha sonra beyaz-soğuk abse halini alır. Abse yayılarak ve destrüksiyon yaparak çeşitli semptomlara (Pott Triadı: soğuk abse, gibbus, nörolojik defisit) neden olur. Burada 10 yaşında bel ağrısı şikayeti ile başvuran ve Pott hastalığı tanısı alan olguyu nadir görülmesi nedeniyle sunduk.

**Olgu:** Yaklaşık 1 yıldır bel ağrısı şikayeti olan 10 yaşındaki erkek hasta şikayetlerinin artması ve yürüyüş bozukluğu gelişmesi nedeniyle fakültemize sevk edilmiş. Hastanın özgeçmişi ve soygeçmişi incelendiğinde sekiz ay önce sol kulağında kolestatomlu kronik otit tanısıyla modifiye radikal masteidektomi operasyonu geçirdiği ve annesinin yaklaşık 10 yıl önce pulmoner tüberküloz nedeniyle tedavi aldığı öğrenildi. Hastanın yapılan fizik muayenesinde; sol dış kulak yolunda pü, torakolomber kifoz, T11-12 ve L1 vertebra prominenslerin belirgin çıkıntılı olduğu, her iki omuz seviyesinde asimetrik görünüm (sol omuz düşük) ve nörolojik muayenesinin normal olduğu gözlemlendi. Labolatuar bulgularında ppd' nin 16 mm. olduğu görüldü, diğer labolatuar bulguları normaldi. Hastaya çekilen direkt grafi ve bilgisayarlı tomografi sonrası gibbus deformitesi ve sağ psoas içerisinde L1 vertebra ile ilişkili abse ile uyumlu kolleksiyon gözlemlendi. Mevcut abse girişimsel radyoloji tarafından drene edildi ve alınan materyalde tüberküloz PCR (+) olduğu görüldü. Tedavide hastaya 4' lü anti-tüberküloz tedavi başlandı ve deforme için korse uygulandı. Takiplerinde hastanın şikayetlerinde gerileme gözlemlendi.

**Sonuç:** Aile hikayesi olan hastalarda tüberküloz ve ciddi deformitelere neden olan komplikasyonları akılda tutulmalıdır. Gerekli tetkikler yapılarak erken tanı konulmalı ve tedaviye hemen başlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Psoas absesi, vertebra tüberkülozu, çocuk

## P 063 İHMAL EDİLMİŞ YABANCI CİSİM BATMASI SONRASI KALKANEUSTA OSTEOMİYELİT VAKASI

**Mehmet Ata Gökalp, Abdurrahim Gözen, Rahmi Alkan, Savaş Güner, Seyyid Şerif Ünsal**

*Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Van, Türkiye*

**Giriş-Amaç:** Osteomyelit, kemik ve kemik iliğinin endojen veya eksojen patojen ajanlarla meydana gelen iltihabi durumudur. En sık uzun kemiklerin metafizer bölgesini tutmakla birlikte, küçük kemiklerden tarsal kemikleri de tutabilmektedir. Tarsal kemiklerde ise en sık kalkaneus ve talus tutulur. Çocuklarda yabancı cisim batmaları ve ciltte oluşan küçük kesiler genellikle sorunsuz iyileşirken bazen de ihmal edildiğinde apseye dönüşebilmekte hatta osteomyelite kadar ilerleyebilmektedir. Ayak delici yaralanmalarının %10-15'i apse ve sellülit gibi yumuşak doku infeksiyonlarıyla, %2'si de osteomyelit ile sonuçlanmaktadır. Bu yazıda, yabancı cisim batan bölgeden kaynaklanan apse zemininde kalkaneus osteomyeliti vakasını sunmayı amaçladık.

**Materyal-Metod:** Yaklaşık on gün önce sol topuğuna çivi batan 4 yaşında erkek hasta ayak bileği etrafında ve topuğunda yaygın şişlik, kızarıklık ve ısı artışı şikayetleri ile acil polikliniğimize başvurdu. Hastanın kan tetkiklerinde lökositoz (WBC:27800), sedimantasyon artışı (Sed:30) ve C-reaktif protein seviyelerinde yükselme (CRP:164) mevcuttu. Hastanın radyografisinde kalkaneusta lizis ve periost reaksiyonu olup, sonografik incelemesinde apse saptandı. Buradan yapılan ponksiyonda pürülen karakterde mai gelmesi üzerine cerrahi olarak debridman yapıldı. Gram boyamada bol polimorf nüveli lökosit, Gr(+) kok ve basil görüldü. Kültür sonucunda S.Viridans üreyen hastaya uygun antibiyoterapi yapıldı.

**Tartışma ve Sonuç:** Yabancı cisim batması çocukluk çağında sıkça görülmektedir. Farkedilmediğinde veya ihmal edildiğinde ciddi komplikasyonlarla karşımıza çıkabilmektedir. Yabancı cisim batması ihmal edildiğinde ekstremitelerde apse, sellülit, septik artrit, epifizit ve osteomyelit gibi birçok tablo ile karşımıza çıkabilmektedir. Kalkaneus osteomyeliti, nadir olarak görülmekle birlikte, ekstremitte kaybi gibi sonuçları itibariyle büyük önem arz etmektedir. Bu nedenle, anne babaların özellikle cilt bütünlüğünü bozan küçük kesilerde dahi dikkatli olmaları ve en kısa sürede herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurmaları hayati önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Apsse, osteomyelit, yabancı cisim

## P 064 ANNE BOYU VE BEBEK VÜCUT KİTLE İNDEKSİ BEBEKLERDEKİ GELİŞİMSEL KALÇA DİSPLAZİSİ İÇİN RİSK FAKTÖRÜ OLABİLİR

**Hakan Atalar<sup>1</sup>, Cüneyd Günay<sup>2</sup>, Osman Yavuz<sup>3</sup>, Aysu Çamurdan<sup>4</sup>, İsmail Uraş<sup>3</sup>, Ali Eren<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

<sup>3</sup>Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

<sup>4</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Sosyal Pediatri, Ankara, Türkiye

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, Gelişimsel Kalça Displazisi (GKD)' ne neden olabilecek yeni risk faktörlerini araştırmaktır.

**Yöntem:** Ocak 2009- Ocak 2014 tarihleri arasında 2 merkezde toplam 203 GKD hastası tedavi edildi. Bu hastalardan 2ay-5yaş arasında miadında ilk doğan, GKD riski faktörlerini taşımayan kız bebekler, ve bu bebeklerin 20-35 yaş aralığında olup ilk doğumunu yapmış anneleri çalışmaya dahil edildi. Grup 1 de ultrasonografik olarak Graf Tip 2c ve üzeri olan veya radyografik olarak GKD tespit edilen 28 bebek ve anneleri mevcuttu. Grup 2 (n=43) de ise 1 Temmuz- 31 Ağustos 2014 tarihleri arasında sağlam çocuk polikliniğine başvuran 2ay-5yaş arası, GKD' si olmayan, miadında ilk doğan kız bebekler ve anneleri vardı. Anne boyu (AB), annenin hamilelik öncesi kilosu (AK), bebeğin doğum boyu (BB), bebeğin doğum kilosu (BK) kayıtlardan elde edildi ve anne ve bebeğin vücut kitle indeksleri (VKİ) hesaplandı. Sonrasında, AK/AB, BK/BB, B-VKİ/ A-VKİ, AB/BB, AB/B-VKİ oranlamaları her iki grup arasında karşılaştırıldı.

**Bulgular:** AB Grup 1 de 161 cm (157.25-166.50), Grup 2 de 164 cm (160-168) bulundu ve fark anlamlıydı (p=0.022). AB/B-VKİ Grup 1 de 12.31 (11.37-12.92) ve Grup 2 de 12.77 (12.12-13.79) bulundu ve anlamlı idi (p=0.038). Diğer hesaplanan ve oranlanan tüm parametrelerde gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı (p>0.05). AB için tahmini rölatif risk Grup 1 de 0.90 (0.82-0.99/ %95 Güven aralığı) olarak bulundu ve anlamlı idi (p=0.027). AB/B-VKİ' si için tahmini rölatif risk Grup 1 de 0.67 (0.46-0.99/ %95 Güven aralığı) olarak bulundu ve anlamlı idi (p=0.044). AB için güç analizi 0.54, AB/B-VKİ için ise 0.44 olarak hesaplandı. Anne boyu 1 cm arttıkça GKD riski 1.1 kat azalmakta, AB/B-VKİ oranındaki 1 birim artış ise 1.49 kat GKD riskini azaltmaktadır.

**Çıkarımlar:** Sonuçta, Anne boyu ve Bebek VKİ' nin GKD için risk faktörleri olabileceği ortaya konmuştur. Artmış B-VKİ ve kısa AB birlikteliği rahim içinde kalça ekleminin anormal konumlanmasıyla GKD riski artışına neden olmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Anne, gelişimsel kalça displazisi, risk faktörleri, yenidoğan

## P 065 TÜRKİYE NÜFUSUNDA BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ GÖRÜNTÜLEMESİ İLE SERVİKAL OMURGA ANALİZİ

Mehmet Fatih Korkmaz<sup>1</sup>, Hüseyin Özevren<sup>2</sup>, Reşit Sevimli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Nörojrüji Anabilim Dalı

**Amaç:** Birçok omurga cerrahi posterior servikal transpediküler vidalama tekniğini kullanmaktadır. Fakat bu yöntemin güvenliği konusunda hala sorunlar yaşanmaktadır. Bu çalışmada amacımız posterior servikal vidalama tekniğinin güvenliğini incelemek, pedikül penetrasyonunu azaltmak için cerrahi anatomiye anlamak ve uygunluğunu tahmin etmektir.

**Materyal – Metod:** Geriye dönük acile başvuran servikal BT çekilen ve patolojisi olmayan 60 hasta (30 kadın, 30 erkek) üzerinden inceleme yapıldı. 60 hastanın servikal omurga BT'si C3-C7 arası 300 vertebra değerlendirildi. Pedikül transvers açısı (PTA), interpediküler uzaklık, foramen transversariumlar arası uzaklıklar C3'den C7'e kadar sırasıyla cinsiyet ve yaş farklılıkları analiz edilerek ölçüldü. Pearson korelasyon testi ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Sol C4, C5, C6, C7, sağ C5, C7 transvers pedikül açısı; foramen transversarium arası uzaklık C4,C5, C6, C7; interpediküler uzaklık C3 ile yaş arasında korelasyon  $p<0,05$  olduğu görüldü. Cinsiyet ile sağ C3, C6 transvers pedikül açısı; C6, C7 foramen transversariumlar arası uzaklık; C7 interpediküler uzaklık'la  $p<0,05$  korele olduğu görüldü. Sağ C3, C4, C5, C6, C7 transvers pedikül açıları ile sol transvers pedikül açıları korele  $p<0,05$  oldukları görüldü. Cinsiyet açısından sağ C3 transvers pedikül açısı ( $p=0,011$ ), sağ C6 transvers pedikül açısı ( $p=0,003$ ), C7 interpediküler uzaklık ( $p=0,026$ ), C4 foramen transversariumlar arası uzaklık ( $p=0,068$ ), C5 foramen transversariumlar arası uzaklık ( $p=0,056$ ), C6 ( $p=0,033$ ) ve C7 (0,001) foramen transversariumlar arası uzaklık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.

**Sonuç:** Servikal omurganın transpediküler vida fiksasyonu anatomik umut verici görünmektedir. Fakat, majör nörovasküler injuri riskinden dolayı servikal omurganın anatomisi üzerine kesin bilgi gerektirir. Servikal pedikül vida yerleştirmesinin preoperatif planlaması için servikal pedikülün BT ölçümleri doğru ve değerli bilgiler verir.

**Anahtar Kelimeler:** Servikal pedikül, bilgisayarlı tomografi, Türkiye nüfusu

## P 066 KOLUNU HAREKET ETTİREMEYEN ÇOCUK: SUPRASKAPULAR ABSE

Alper Çıraklı<sup>1</sup>, Kenan Varol<sup>2</sup>, Bilge Akman Kahraman<sup>3</sup>, Sevgi Çıraklı<sup>3</sup>, Hasan Göçer<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Amasya

<sup>2</sup>Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Amasya

<sup>3</sup>Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Amasya

<sup>4</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Samsun

**Amaç:** Ortopedi pratiğinde kollarını hareket ettiremeyen çocuklarla sıklıkla karşılaşmaktadır. Bu duruma sıklıkla kırıklar ve radius başı çıkığı neden olmaktadır. Yazımızda harekete engel olan, nadir ve ilginç supraskapular abse vakasını sunduk.

**Olgu:** 3 yaşında kız çocuk sağ kolda hareket kısıtlılığı nedeniyle ortopedi polikliniğinde değerlendirildi. 2 gün önce düşme sonrası durumun ortaya çıktığı aile tarafından ifade edildi. Hastanın 2 gündür ÜSYE semptomları olduğu ve bilinen bir hastalığı olmadığı öğrenildi. Yapılan fizik muayenede sağ omuzda palpasyonla ağrı ve hassasiyet, hareketle şiddetli ağrı mevcuttu. Omuz bölgesinde deformite, şişlik, kızarıklık veya ekimoz yoktu. Çekilen direk grafide patoloji saptanmadı. Laboratuvar bulgularından WBC: 23.000 ve CRP: 67 idi. Septik artrit? nedeniyle yapılan USG' de suprapatellar bölgede yoğun içerikli kolleksiyon gözlemlendi ve aspirasyon sonucu 3 cc. pürülan vasıfta mayi geldi. Kültür sonucu penisilin duyarlı S. Pyogenes olarak belirtildi. Hastaya sefazolin iv 100 mg/kg/gün olarak başlandı. 2 gün sonunda kolunu rahatlıkla kullanan hasta önerilerle taburcu edildi. Hastanın takiplerinde herhangi bir sıkıntı gelişmedi.

**Sonuç:** Kolunu hareket ettiremeyen çocuklar kendilerini ifade edemedikleri ve huzursuz oldukları için poliklinikte sıklıkla karmaşık bir duruma neden olmaktadır. Sıklıkla neden travma veya çocuğun kolundan çekme olsa da, nadir olarak bu tip enfeksiyonların da duruma neden olabileceği unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Supraskapular abse, çocuk, hareket kısıtlılığı

## P 067 EHLERS DANLOS SENDROMLU HASTADA AŞİL TENDON RÜPTÜRÜ CERRAHİ TEDAVİSİ VE POSTOPERATİF 1 YILLIK SONUCU - OLGU SUNUMU

**Sefa Giray Batıbay, Yücel Bilgin, Gökhan Karademir, Halil İbrahim Balcı, Natig Valiyev, İrfan Öztürk**

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Amaç:** Aşil tendonu insan vücudunun en güçlü ve en büyük tendonu olmakla beraber, aynı zamanda en sık rüptüre uğrayan tendonudur. Buna rağmen günümüzde tedavi algoritması net bir şekilde ortaya konamamıştır. Literatürde Ehlers Danlos sendromu tanıları aşil tendon rüptürü yalnızca bir vaka tespit ettik. 1979 yılında Pálvölgyi R ve arkadaşları tarafından yapılan vaka bildiriminde, hastaya segmental tendon homografi ile açık cerrahi yapıldığı, ancak 2 yıl sonra dahi plantar fleksiyon güçsüzlüğü görüldüğü bildirilmiştir. Bunun haricinde literatür taramamızda EDS lu hasta için aşil tendon rüptürü ile ilgili yayın bulunmamaktadır. Yaptığımız tedavi ve sonucunu ortaya koymayı amaçladık.

**Yöntem:** 23 yaşında erkek Ehlers –Danlos sendromu tanıları hasta spor travması sonrası ayak bileği ağrısı ve yürüme güçlüğü ile acil ünitemize başvurdu. Hastanın yapılan muayenesinde aşil refleksi ve Thompson bulgusu yoktu. Calcaneus yapışma yerinin yaklaşık 6 cm yukarısında gap hissediliyordu. Gap çevresinde hematoma bağlı morluk belirgin ve cildin hiperelastisitesi belirgindi. Gap hissedilerek medial insizyonla cilt, cilt altı geçildi. Yırtık bölgesine ulaşılarak tendon beslenmesi bozulmaması için paratenon sıyrılmamasından kaçınıldı. Ethibond no:2 ve prolen 0 dikiş kullanılarak Modifiye kessler ve krackow teknikleri ile aşil tendon uç- uca primer tamiri yapıldı.

**Bulgular:** Hastanın yara yeri kontrolü için yakın takip yapıldı. Hastanın 2. ve 4. hafta kontrolünde alçı yenilemesi yapıldı. 6. hafta sonunda alçı çıkarılarak rom walker ile yürütmesine izin verildi. Hastaya 4 hafta müddetince hiç yük verilmedi. 10. hafta tam yüke geçildi.

**Çıkarımlar:** Hasta memnuniyeti yüksek olduğu, yapılan cybex değerlendirilmesinde yaralanmamış taraf cybex analizinde kas kuvvetsizliği %14, tamir edilen tarafın ise % 19 olarak belirlendi.

**Anahtar Kelimeler:** Aşil tendon rüptürü, ehlers danlos sendromu, cerrahi

## P 069 SKAFOİDDE İNTRAOSSEÖZ GANGLİON KİSTİ

**Ahmet Köse<sup>1</sup>, Ali Aydın<sup>2</sup>, Murat Topal<sup>2</sup>, Mesut Mısırlıoğlu<sup>1</sup>, Esra Demirel<sup>1</sup>, Recep Dinçer<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Erzurum

**Amaç:** El bileği eklemine ağrı ve hareket kısıtlılığının nadir bir sebebi olan skafoidde intraosseöz ganglion kisti bulunan olgunun klinik ve radyolojik sonuçlarını sunmayı amaçladık.

**Hastalar ve Method:** Sağ el bileğinde yaklaşık 5 yıldır nontravmatik el bileği ağrısı olan 49 yaşında erkek olgu analjezik tedaviyle geçemeyen ağrıları nedeni ile başvurdu. Olgunun sağ el bileği anteroposterior-lateral direkt grafileri ile MR grafisi istendi. MR sonucunda intraosseöz ganglion kisti olarak değerlendirilen olguya el bileği dorsolateral yaklaşım uygulandı. Skafoide uygulanan fenestrasyon ile kist kürete edildi. Küretaj materyali patolojiye gönderildi. Radius distal metafizden alınan otolog kansellöz kemik grefti skafoid içine uygulandı. Olgunun 1,2 ve 6. ay kontrol grafileri alındı.

**Bulgular:** Olgunun fizik muayenesinde el bileğinde palpasyonla ve hareketle ağrı mevcuttu. Şişlik veya kitle bulgusu yoktu. El bileği fleksiyonu 75 derece ekstansiyonu 30 derece idi. Patolojik fraktür izlenmeyen olguda nörovasküler defisit saptanmadı. MR ve direkt grafide çevresi sklerotik ortası osteolitik yaklaşık 9\*8 mm boyutunda lezyon saptanmıştır. Kontrol grafilerinde kistin tamamen kaybolduğu ve uygulanan kemik greftinin tam olarak osteointegrasyonun gerçekleştiği izlendi. Patolojik değerlendirmede mezotelyal hücreler ile kaplı kist duvarında fibrinöz eksudasyon ve stromada mikroid dejenerasyon izlendi. Ameliyat sonrası 1. ayda ağrısı tamamen geçen hastanın el bileği hareket açıklığı ful olarak değerlendirildi.

**Sonuç:** İntraosseöz ganglion kistleri nadir izlenen osteolitik lezyonlardır. Genellikle uzun kemiklerin metafizer bölgesinde izlenir. Karpal kemiklerde en sık lunatumda izlenen bu patoloji genellikle asemptomatiktir. Etiyolojik neden belli değildir. Rastlantısal olarak direkt grafilerde saptanır. İntraosseöz ganglion kisti olan bu olguda küretaj ve otolog kemik grefti tedavisi ile; klinik olarak el bileği ağrısının geçmesi, optimal el bileği hareket genişliğine ulaşılması ve radyolojik olarak intraosseöz kistin kaybolması sağlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ganglion kisti, skafoid, intraosseöz

## P 070 INCIDENCE OF ACCESSORY BONES OF THE FOOT IN TURKISH PATIENTS

Esat Uygur<sup>1</sup>, Birol Aktaş<sup>2</sup>, Tayyar Özsefil<sup>2</sup>, Samet Erinç<sup>2</sup>, Ali Murat Koç<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Erciş Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji, Van

<sup>2</sup>İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

<sup>3</sup>Gazi Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

At this study we aimed to investigate incidence of accessory bones of the foot and their distribution by age and gender in our patients. After getting an approval from ethic committee, dorsoplantar and lateral oblique foot radiographs which were performed by any reason in 2014 were retrospectively examined for the presence of accessory bones. Evaluation was done via digital imaging system. Radiographs were recorded by ID numbers to be avoided from reiterated evaluation. Gender of the owner and age of them were noted. Children under 12 years old were not included. Digital radiographs were assessed by the first four authors and they were checked by fifth author. Last decision was made by fifth author. Between January 1st and December 31st, 8204 radiographs were evaluated. 1303 of the radiographs were excluded due to being underestimated and 79 of them due to being reiterated. Therefore eligible 6779 dorsoplantar and lateral oblique radiographs were assessed.

Statistical analyses were performed using SPSS-21.0 software. A p-value of less than 0,05 was considered to show a statistically significant. Chi-square test was used at age and gender distribution. 47,4% radiographs were belonging males and 52,5% were females. Incidence of accessory bones in overall study group detected as 18,9%. Os tibiale externum was detected to be most common accessory bone of foot (30,7%) both in males and females. Os peroneum (28,1%) and os trigonum (14,7%) were following it. 3,1% of our patients were carrying multiple accessory bones. Multiple accessory bones are usually consisting os peroneum (70%), os trigonum (32,5%) and os tibiale externum (30%). While evaluating radiographs of females, 17,5% of them were including accessory bones. This rate was 16,4% in males. Statistical analyses depicted that there was no significant difference between genders. Study group was divided into three groups in terms of age. Statistical analyses depicted that middle age group (30-60 years of age) was including accessory bones of foot more than other groups.

**Keywords:** Accessory bones, foot, accessory navicula, os tibiale externum, os peroneum

## P 071 ÇOCUKTA EKSTREMİTEYİ TEHDİT EDEN SAÇ-İPLİK, TURNİKE SENDROMU

Mehmet Ata Gökalp, Abdurrahim Gözen, Rahmi Alkan, Savaş Güner, Seyyid Şerif Ünsal

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Van, Türkiye

**Giriş-Amaç:** Üst ve alt ekstremitelerin saç telleri veya iplik ile sarılarak dolaşımının bozulması "saç-iplik turnike sendromu" olarak tanımlanmaktadır. Erken tanı ve tedavi ile hızlı düzelleme sağlanan bu hastalıkta, tedavi gecikmesi halinde doku hasarı, nekroz hatta uzuv kaybına kadar gidebilmektedir. Bu yazıda 3 aylık erkek hastadaki saç iplik turnike sendromu sunulmuştur.

**Materyal-Metod:** Üç aylık erkek çocuk, üç gündür huzursuzluk, ağlama ve aile tarafından fark edilen sağ ayak üçüncü parmakta morarma şikayetleri ile başvurduğu dış merkezden YYÜ Tıp Fakültesi acil servisimize sevk edilmiş. Hastanın yapılan ortopedik muayenesinde sağ ayak 3.parmak proksimal interfalangeal eklem hizasında derin cilt ve cilt altı dokuya kadar ilerleyen konstriktif band sendromu bulguları mevcut olup distal falanksta şişme ve renk değişikliği olduğu görüldü. Hastanın kapiller dolaşımında henüz bozulma yoktu ve çekilen radyografisinde kemik patoloji saptanmadı. Hasta acil şartlarında değerlendirilerek, cilt altındaki parmağa dolanan iki adet saç kılı alındı. Hastaya geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi başlandı. Ameliyattan bir gün sonra hasta oral antibiyotik tedavisi ile taburcu edildi.

**Tartışma ve Sonuç:** Parmağın saçla dolanması ile ilgili ilk vaka 1965 yılında Alpert tarafından yayınlanmıştır. Barton bu antiteyi 1988 yılında saç-iplik turnike sendromu olarak literatüre eklemiştir. Saç iplik turnike sendromu nadir olarak görülmekle birlikte, sonuçlarına bakıldığında enfeksiyon hatta ekstremitte kaybıyla sonuçlanabilmektedir. Bu nedenle, anne babaların özellikle henüz kendini ifade edemeyen bebeklerinde, sebepsiz huzursuzluk ve ağlama olması durumunda dikkatli olmaları gerektiğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, ekstremitte kaybı, saç-iplik turnike sendromu

## P 072 OLGU SUNUMU: ATLANMIŞ PATELLA ALT UÇ KIRIĞI, SÜTÜR ANKOR VE PATELOTİBİAL TEL SERKLAJ İLE TEDAVİSİ

**Levent Karapınar<sup>1</sup>, Mert Kumbaracı<sup>1</sup>, Mahmut Tuzlu<sup>2</sup>, Yavuz Ünlü<sup>3</sup>, Ahmet Savran<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir

<sup>2</sup>Artvin Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Artvin

<sup>3</sup>Akhisar Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Manisa

<sup>4</sup>Taşköprü Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kastamonu

**Giriş:** Atlanarak geç başvuran patella kırıklarında tedavi, anatomik redüksiyon ve stabil tespitin sağlanması açısından sorunlarla dolu ve zordur. Patellanın her çeşit parçalı kırıklarında, sadece alt kutup olsa bile; serklaj ile veya serklaj olmaksızın uygulanan tansiyon band tekniği yetersizdir.

**Amaç:** Bu sunumu amacı, atlanmış bir patella alt kutup kırığı olgusu üzerinden, tanısal ipuçlarını, yaralanma mekanizmasını, tedavi yönetimleri ve olası komplikasyonları tartışmaktır.

**Metod:** 58 yaşında erkek hasta 40 gün önce düşme sol diz üzerine düşme öyküsü ile kliniğimize yönlendirilmiş. Muayenede patella alt uça belirgin boşluk ve hastanın aktif ekstansiyon yapmadığı izlendi. Grafide kırık yüzleri arasında 6,0 cm retraksiyon içeren patella alt uç kırığı görülmesi üzerine cerrahi tedavi planlandı. Longitudinal orta hat insizyon ile girilerek proksimal kırık yüzeyine yerleştirilen 3 adet sütün ankor, distal yüzde açılan kemik tünellerden geçirilerek tespit sağlandı. Tespitin erken harekete izin vermesi amacıyla, ek olarak patellofibial serklaj teli ile güçlendirildi. İlave augmentasyon ya da greft ihtiyacı olmadı. Postoperatif jones bandajına alınan hasta, gözetim altında erken rehabilitasyon programına alındı.

**Sonuç:** Ameliyat sonrası 3. aydaki kontrollerde ağrısız ve tam eklem hareket açıklığına ulaşan hasta, travma öncesi yaşantısına asemptomatik olarak dönmüştür.

**Tartışma:** Kuadriseps işlevinin yeniden sağlanması için retrakte olmuş patella kırıklarında stabil tespit önemlidir. Bu tespit sağlanırken patellanın korunması için her imkan kullanılmalıdır. Sütün ankora ilave olarak uygulanan patellofibial serklaj tedavide avantajlar sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Atlanmış, patella, patellofibial serklaj

## P 073 PEDIATRİK DISKOID MENİSKÜS TANI VE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

**Necdet Demir<sup>1</sup>, Hasan Hüseyin Ceylan<sup>2</sup>, Mehmet Erdil<sup>3</sup>, Gökhan Polat<sup>4</sup>, Gökhan Karademir<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul

<sup>2</sup>Sultançiftliği LNB Devlet Hastanesi, İstanbul

<sup>3</sup>İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul

<sup>4</sup>İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul

**Amaç:** Diskoid menisküs lateral menisküsün disk şeklinde olmasıyla sonuçlanan embriyolojik kökenli bir anomalidir. Dizde tekrarlayan ağrı ve kilitlemeler hastaların başlıca yakınmalarıdır. Sıklıkla adolesan yaş grubunda tespit edilen diskoid menisküsün gerçek insidansını saptamak asemptomatik vakalar nedeniyle güç olsa da literatürde 0.4% ile 17% arasında olduğunu bildirilmektedir. Bu çalışmamızda artroskopik olarak tedavi edilen pediatrik diskoid menisküs olgumuzu sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** Sekiz yaşında erkek çocuk üç aydır süren diz ağrısı ve tekrarlayan kilitleme şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastaya daha önce başvurduğu dış merkezde menisküs sorunu olduğu ve ergenlik sonrası ameliyat olabileceği söylenmişti. Hastamızın klinik muayenesinde Mc murray testi pozitif, lahman testi negatif olarak saptandı. Diz Xray incelemede özellik saptanmadı. Diz MR incelemede lateral platoyu tamamen örten, sagittal görüntülerde ardışık dört kesitte görüntüye giren, lateral diskoid menisküs saptandı. Hastamızın şikayetleri uzun süredir devam ettiği ve klinik olarak kilitleme mevcut olduğu için artroskopi kararı alınarak cerrahi planlandı. Lateral menisküs artroskopik olarak temizlendi ve plato kondral yüzeyi ortaya konuldu. Bulgular: Hastamız postop birinci günde mobilize edilerek erken rehabilitasyona başlandı. Bir yıllık takiplerinde herhangi bir ağrı ya da kilitleme şikayetinin olmadığı görüldü

**Çıkarımlar:** Pediatrik semptomatik diskoid menisküs vakalarında tedavi seçimi konusunda tartışmalar mevcuttur. Erken artroz riski göz önünde bulundurulmalıdır. Diskoid lateral menisküs nedeni ile menisektomi uygulanan vakaların uzun dönem takiplerinin sonuçları henüz bilinmemektedir. Bazı çalışmalarda 10 yıl takipli hastalarda menisektominin artroz riskini artırmadığı bildirilmiştir. Ağrı, takılma ve boşalma hissinin mevcut olduğu semptomatik vakalarda menisektomi geçerli bir tedavi yöntemi olarak görünmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Diskoid menisküs, pediatrik, tanı, tedavi

## P 074 ATİPİK BİR YERLEŞİM, KALKANEUS OSTEOKONDROMUNDA TANI VE TEDAVİ PLANLAMASI: OLGU SUNUMU

**Gökhan Karademir, Yücel Bilgin, Mehmet Demirel, Ahmet Salduz, Önder Yazıcıoğlu**

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Amaç:** En sık rastlanan benign kemik tümörü olan osteokondrom klasik olarak femur distali ve tibia proksimali gibi diz çevresi uzun kemiklerin metafizinde yerleşim gösterir ve insidansı 1-2 / 100 dür. Çoğu kez asemptomatik olan tipik yerleşimli osteokondromlara yaklaşım sıklıkla düzenli klinik ve radyolojik takip şeklindedir. Biz ise ayak plantar yüzde ağrı ve şekil bozukluğu şikayeti ile kliniğimize başvuran fizik muayene ve radyolojik değerlendirmede alışılmadık yerleşimdeki osteokondrom düşündürülen olguda uyguladığımız tanı ve tedavi yaklaşımını sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** 56 yaşında kadın hasta, sağ ayak plantar yüzde ağrı ve yürüme güçlüğü şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın hikayesinde 5 yıldır mevcut olan ağrının son 3 aydır giderek arttığı bu sürede başvurduğu diğer kliniklerde kalkaneal spur tanısı ile konservatif tedavi uygulandığı bilgisi mevcuttu. Fizik muayenede inspeksiyonda topukta lokalize şişlik, ayakta kavus görünümü dikkat çekmekteydi. Palpasyonla topukta hassasiyet mevcuttu. Konvansiyonel direkt grafilerde ayak plantar yüzde kalkaneus komşuluğunda ancak kortikal devamlılığı bulunmayan etraf yumuşak doku gölgesi ile beraber santralde ossifikasyon alanları bulunan kitle imajı mevcuttu. Plantar yüzdeki kitleye osteokondrom, heterotopik ossifikasyon ön tanıları ile eksizyonel biopsi yapılacak şekilde cerrahi girişim planlandı. Rutin hematolojik tetkikler tamamlandı. Hasta sağ lateral dekübit pozisyonda genel anestezi altında hazırlandıktan sonra kalkaneusun uzun aksına paralel şekilde medial yüzden 6 cmlik insizyon yapılarak kitle kapsülü ile eksize edildi.

**Bulgular:** Histopatolojik değerlendirme osteokondrom ile uyumlu geldi. Kitle eksize edildikten sonra hastanın şikayetleri geriledi. Ancak malignite ve nüks riski açısından 6 ay sonra klinik ve radyolojik takip önerildi.

**Çıkarımlar:** Kemikğin en sık görülen benign tümörü olan osteokondrom iskelet olgunlaşması tamamlanana kadar büyümeye devam eder. Tipik osteokondromların malignleşme riski %1 in altında olduğundan bu durumdan endişe edilmez ve asemptomatik kaldığı sürece çoğu kez takip önerilir. Ancak bu olguda olduğu gibi semptomatik hale gelmiş, ileri yaşta tespit edilen atipik yerleşimli osteokondromlarda hem tanıyı kesinleştirmek hem de literatürde belirtilen malign transformasyon riski göz önünde bulundurularak kitleyi eksize etmek doğru bir yaklaşım gibi görünmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kalkaneus, osteokondrom, tümör, olgu

## P 075 LENGTH OF THE LEFT CHORD AND PEDICLE AT THE LEVEL OF 12. THORACIC VERTEBRA

**Hüseyin Özevren<sup>1</sup>, Mehmet Fatih Korkmaz<sup>2</sup>, Mehmet Akif Durak<sup>2</sup>, Reşit Sevimli<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Dicle University School of Medicine,

<sup>2</sup>Inonu University School of Medicine,

**Objective:** To describe gender-related differences in the length of the left chord and pedicle at the level of 12. thoracic vertebra and appropriate length of the screw to be applied so as to decrease the perforation risk of anterior cortex of the corpus and preventable injury of major vascular vessels.

**Study plan:** Axial bone window CT images of T12 vertebral pedicles of 60 patients (30 male, 30 female, age > 25 years) without any sign of spinal trauma were obtained and morphometric data were analyzed. The length of the left pedicle and the left chord of T12 vertebrae were measured. As statistical methods Student-t test and Pearson correlation analysis were used.

**Conclusions:** Because of its small size and closeness to neurovascular structures, screw fixation of thoracic pedicle has a narrow safety margin. Pedicular morphometric characteristics differ between genders. Significant differences and correlations exist between the left pedicle and the left chord in male and female patients and patients with different ages. Screw fixation of thoracic pedicles is frequently performed under fluoroscopy. If possible, preoperatively, acquisition of computer-assisted morphometric analysis is recommended so as to refrain from unwanted complications and also plan placement of the implant and determine its appropriate dimensions. The data obtained can be used as a guide to determine the implant size and intraoperatif management of T12 vertebral pedicle.

**Keywords:** Anatomy, aorta, pedicle morphology



## P 076 NEGLECTED MONTEGGIA FRACTURES-DISLOCATIONS

**Azad Yıldırım<sup>1</sup>, Ramazan Atiç<sup>2</sup>, Şehmus Yiğit<sup>3</sup>, Yılmaz Mertsoy<sup>4</sup>, Mehmet Akif Çaçan<sup>2</sup>, Abuzer Uludağ<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Diyarbakır Devlet Hastanesi Ortopedi Servisi

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

<sup>3</sup>Özel Sultan Hastanesi Diyarbakır

<sup>4</sup>Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyarbakır

<sup>5</sup>Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

**Giriş:** Gerek yapılacak osteotomi tarzı gerekse ligamentoplasty açısından tam bir görüş birliği olmayan ihmal edilmiş monteggia kırıklı çıkıklarına yönelik çalışmalar literatürde oldukça azdır. Bizde oldukça az görülen ihmal edilmiş monteggia kırıklı-çıkık olgularımızın orta ve uzun dönem tedavi sonuçlarını rapor ettik.

**Materyal-Metod:** 2009-2012 yılları arasında kliniğimize başvuran 13 ihmal edilmiş monteggia kırıklı çıkık olgusu çalışmaya alındı. Yaş aralığı 2-15 arasında olup ortalama yaş 8.5 idi. Ortalama trauma –tanı koyma süresi 8,27 aydı(interval 2-24 ay). Hastalara dirsek A-P ve lateral grafilere tanı konularak BADO sınıflandırmasına göre değerlendirildiler. son kontrollerinde MEPI (Mayo Elbow Performance Index) ye göre değerlendirilme yapıldı.

**Bulgular:** Son takiplerinde Hiçbir hastada nörovasküler bir defisit saptanmadı. Hasta grafilinde kaynama ortalama olarak 6-7. haftalarda başladı. Hiçbir hasatamızda kemik grefti kullanılmadı ve hiçbir hastamızda kaynamama ile beraber implant yetmezliğide gelişmedi.

**Çıkarımlar:** İhmal edilmiş bu vakalarda hastanın hastaneye trauma -başvuru süresi (interval ) 1 seneden az ve hasta yaşı 10 dan daha küçükse iyi bir cerrahi ve rehabilitasyon ile çok iyi sonuçlar almak mümkündür. Bizim hastalarımızda ligamentoplasti ve condilolarial pin uygulaması yapıp yapılmaması arasında belirgin bir fark yoktu.

**Anahtar Kelimeler:** Ligamentoplasty, neglected, monteggia

## P 077 KANAT SKAPULA İLE PREZANTE OLAN ATİPİK YERLEŞİMLİ OSTEOKONDROM

**Abdurrahim Gözen, Mehmet Ata Gökalp, Hakan Taşkınöz, Rahmi Alkan, Savaş Güner, Seyyid Şerif Ünsal**

*Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Van*

**Giriş-Amaç:** Osteokondrom kemiğin en sık görülen benign primer kemik tümörüdür. Soliter osteokondrom ve herediter multiple ekzositoz (HME) olmak üzere iki tipi vardır. Genellikle ilk üç dekatta ve uzun kemiklerin kartilajinöz bölgelerinde gözlenir. Osteokondromların skapula tutulumu tipik değildir. Tüm osteokondromların sadece % 4'ü skapula yerleşimlidir. Bunların büyük kısmı ventral skapula yerleşimli olmaktadır. Bu yazıda kanat skapula belirtileri ile başvuran iki osteokondrom olgusunu sunmayı amaçladık.

**Materyal-Metod:** İlk olgu 9 yaşında bayan hasta olup 10 ay önce banyo yaparken ailesi tarafından sırtında fark edilen şişlik nedeni ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde sol skapula angulus inferiora palpe edilen kitlesi mevcuttu. Hastanın yapılan radyolojik tetkiklerinde; skapula inferiora kostalara doğru ekzofitik şekilde uzanan 18x11 mm ebatlı geniş pediküllü kemik korteksi ve medullası ile devam eden muhtemelen osteokondrom ile uyumlu lezyon saptandı. Kitleye bağlı skapula laterale hafif deviye olmuştu.

İkinci olgu ise 21 yaşında erkek hasta olup 4 ay önce yük taşıırken sol omuzda incinme hikayesi mevcuttu. Ağrıları devam eden ve omuzundan ses gelme şikayeti de olan hastanın yapılan fizik muayenesinde aktif omuz eklem hareketleri kısıtlıydı ve sol skapula süperior köşede palpasyonla şişlik ve krepitasyon mevcuttu. Hastanın yapılan radyolojik tetkiklerinde; sol skapula korpus medialden egzofitik uzanımlı olan yaklaşık 35x21mm ebatlı osteokondrom ile uyumlu heterojen lezyon saptandı. Hastaya riskler anlatıldı ve ameliyat onayı alındıktan sonra kitle eksize edildi. Patolojik tanı osteokondrom olarak rapor edildi.

**Tartışma ve Sonuç:** Skapula yerleşimli osteokondromlar omuz çevresinde ağrı, krepitasyon, hareket kısıtlılığı ve kanat skapulaya neden olabilen kemik kaynaklı benign lezyonlardır. İyi huylu olduğu düşünülen kitlelerin total eksizyonu tedavi için yeterli olmaktadır. Ancak ekspoju sırasında komşu yapılar nedeniyle komplikasyonlardan (pnömotoraks, damar ve sinir yaralanması) kaçınmak için oldukça dikkatli olunmalıdır. Omuz çevresinde ağrı oluşturan hastalıklarda ve statik kanat skapula yapan hastalıkların ayırıcı tanısında nadir olarak gözlenirse de skapula yerleşimli osteokondromların olabileceği unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Atipik, kanat skapula, osteokondrom

## P 078 WASEL TİP-IV PREAKSİYAL POLİDAKTİLİ OLGUSU

**Abdurrahim Gözen, Mehmet Ata Gökalp, Hacı Önder, Savaş Güner, Yusuf Aruser, Seyyid Şerif Ünsal**

*Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Van*

**Giriş-Amaç:** Polidaktili, geçmişte M.Ö 11.yüzyıllara dayanan ve en sık görülen doğumsal el deformitesidir. Beyaz ve siyah ırklar arasında farklılıklar göstermekte olup bazı olgularda ortaya konmuş bir genetik neden mevcutken bazılarında yoktur. Embriyolojik çalışmalar homebox (HOX) genlerinin her parmak gelişiminden sorumlu olduğunu ve polisindaktili gibi deformitelere de bu genleri sorumlu tutmuşlardır. Ekstremitenin longitudinal segmentasyon anomalisi olan polidaktili; saplı bir yumuşak doku kitlesi olabilirken, normal kemik, tendon, eklem ve nörovasküler yapılar da içerebilmektedir. Bu yazıda daha az sıklıkta karşılaşılan preaksiyal polidaktili olguyu sunmayı amaçladık.

**Materyal-Metod:** 21 yaşında hasta doğuştan var olan sağ elde baş parmak komşuluğunda aksesuar parmak şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde sağ elde preaksiyal (radial) polidaktilisi olduğu görüldü. Polidaktilinin tipinin ve ilave patoloji varlığının belirlenmesi için hastanın sağ el radyografileri istendi. Metakarptan itibaren ilave falanksların olduğu Steling ve Turek sınıflandırmasına göre Tip II, radial polidaktili için en sık kullanılan sınıflandırma olan Wassel'e göre ise Tip IV preaksiyal (radial) polidaktili olduğu saptandı. Hastaya bilgi verilerek onamı alındı ve ilave parmak cerrahi olarak edildi.

**Tartışma ve Sonuç:** Polidaktili, elde en sık görülen doğumsal deformitedir. Genellikle postaksiyal polidaktili olarak adlandırılan ve 5.parmağın ulnar kenarında görülen ilave parmak olarak karşımıza çıkarken daha az sıklıkta ise preaksiyal (radial) polidaktili ve santral polidaktili olarak da görülebilmektedir. Santral polidaktili genelde polisindaktili şeklinde olmaktadır. Postaksiyal polidaktilinin tedavisi nisbeten daha kolay, daha basit olup daha az cerrahi gereksinim duymaktadır. Fakat preaksiyal polidaktili ise daha kompleks, daha planlı ve daha sık cerrahi tedavi gerektirmektedir. Çünkü bu tip polidaktilide başparmak rekonstrüksiyonu, tendon-ligaman rekonstrüksiyonu, açılanmanın düzeltilmesi ve kapsül onarımı gerekmektedir. Radial polidaktili komplikasyonları instabil eklem ve deformitedir. Ayrıca ileriki dönemlerde füzyon veya eklem revizyoları da gerekebilmektedir. Bu nedenle radial polidaktilinin daha çok dikkat ve cerrahi tecrübe gerektiren bir durum olduğu aşikardır.

**Anahtar Kelimeler:** Doğumsal deformite, preaksiyal polidaktili, eksizyon

## P 079 SEREBRAL PALSİLİ HASTALARDA KİLİTLİ PROKSİMAL FEMUR PLAĞININ ÇIKARTILMASI SIRASINDA KARŞILAŞILABİLEN REFRAKTÜR VE MORBİDİTENİN RİSK FAKTÖRLERİ

**Muharrem İnan<sup>1</sup>, İlker Abdullah Sarıkaya<sup>2</sup>, Ali Şeker<sup>3</sup>, Mehmet Fatih Güven<sup>1</sup>, Barış Görgün<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

<sup>2</sup>*İstanbul Çocuk Ortopedi Kliniği, İstanbul*

<sup>3</sup>*İstanbul Medipol Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Giriş:** Serebral palsili hastalara uygulanan proksimal femoral osteotomilerde pediatrik proksimal femur kilitle plakları sıkça kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı serebral palsili hastalarda proksimal femoral kilitle plakların çıkartılması sırasında meydana gelen zorluklar ve risk faktörlerinin belirlenmesidir.

**Materyal-Metod:** 33 hastanın 58 kalçasına (17 erkek, 16 kız) pediatrik proksimal femur kilitle plak çıkartılması ameliyatı yapıldı. İşlem esnasında hastaların ortalama yaşı 10,9 (5,7 – 19,2) yılıdır. Hastalar, cerrahi sırasında herhangi bir zorluk yaşanıp yaşanmaması esasına göre iki ayrı gruba bölündü.

**Bulgular:** 42 kalçada (%72,4) cerrahi sırasında herhangi bir zorluk ile karşılaşmadı (Grup 1). 16 kalçada (%27,6) cerrahi sırasında çeşitli zorluklarla karşılaşıldı (Grup 2). Toplamda 364 adet vida çıkartıldı (Grup 1'de 259, Grup 2'de 105 adet). Ortalama plak-vida yoğunluk oranları Grup 1'de 0,88 iken Grup 2'de 0,94 idi. Her iki grubun yoğunluk oranları arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Plak uygulanması ve çıkartılması arasındaki ortalama süre 14,9 ay olarak tespit edildi (Grup 1 için 11,9 ay, Grup 2 için 22,7 ay). İki grup için plak uygulama ve çıkartılması arasında geçen sürelerin ortalamaları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. 4 kalçada (4 vida), vida başları kesildi ve vidanın kalan kısmı kemiğin içerisinde bırakıldı. Bu dört vidadan üçü bikortikal baş vidalarıydı. Bu bağlamda bikortikal baş vidasının vida çıkartılması sırasında zorluğa yol açabildiği kabul edildi.

**Sonuç:** Bu çalışma sonucunda, titanyum kilitle proksimal femur plaklarının çıkartılması sırasında çeşitli zorluklarla karşılaşılabileceği ve bu işlemin masum bir girişim olmadığı sonucuna varılmıştır. İnternal fiksasyon ile plağın çıkartılması arasında geçen sürenin uzaması, plak-vida yoğunluk oranının artması ve bikortikal baş vida kullanımının, implantların çıkartılması sırasında meydana gelebilecek zorluklar için risk faktörleri olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kilitleli proksimal femur plağı, plak ekstraksiyonu, refraktür, serebral palsi

## P 080 BEKLENMEDİK BİR ALÇI KOMPLİKASYONU: VAKA SUNUMU

**Mehmet Fatih Güven<sup>1</sup>, Ozan Ali Erdal<sup>2</sup>, Aybars Kıvrak<sup>1</sup>, Gökhan Kaynak<sup>1</sup>, Mehmet Can Ünlü<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

<sup>2</sup>*Inebolu Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kastamonu*

**Giriş:** Ortopedinin geçmişten bugüne en önde gelen tedavi yöntemlerinden birisi olan alçı ile tespit yöntemi günümüzde de birçok vakada gerek acil tespit gerekse nihai tedavi amacı ile sıkça kullanılmaktadır. Basit bir uygulama gibi görünse de özellikle çocuk hastalarda bir çok komplikasyon riski barındırmaktadır. Bu çalışmada nadir rastlanan bir alçı komplikasyonu, bir vaka üzerinden sunulacaktır.

**Vaka:** 12 yaşında erkek hastaya, radius distal uç kırığı sebebiyle tarafımızca sirküler kısa kol alçılama yapıldıktan sonra, 3. hafta kontrolünde, çekilen AP grafide daha önceki kontrollerinde var olmayan kemik dansitesinde bir imaj tespit edildi. Lateral grafide ise bu imajın alçı ile cilt arasında olduğu görüldü. Hastadan alınan anamnezde, son iki gündür önkolunda kaşıntı olduğu öğrenildi. Alçının proksimal volar bölgesindeki esneme göz önünde bulundurularak hastanın mevcut kaşıntısını sivri uçlu bir cisim yardımı ile kaşımaya çalıştığı tahmin edildi ve alçı açıldı. Metal uçlu bir kalemin ucunun alçı içerisinde kırıldığı ve alçı ile cilt arasında sıkıştığı, cilde yaptığı basıdan dolayı bölgede ekimotik bir odak geliştiği gözlemlendi. Bunun üzerine hastanın alçısı yenilendi. Olası komplikasyonlar tekrar izah edilerek hasta takibe alındı.

**Sonuç:** Günlük ortopedi pratiğinde sıklıkla kullanılan sirküler alçılama, dikkatle uygulanması ve yakından takip edilmesi gereken bir yöntemdir. Çocuk hastaların kendilerini ifade etme güçlüğü ve aile korkusu nedeniyle, herhangi bir şikayet geliştiğinde hasta ile iyi iletişim kurulması ve dikkatli anamnez alınması önemlidir. Şikayetler değerlendirilirken yanlış ön tanıları neden olmamak için özellikle çocuk hastaların alçı ile cilt arasına yabancı cisim sokabilecekleri de her zaman akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Alçı komplikasyonu, alçıda yabancı cisim, sirküler alçılama sorunları

## P 081 DÜŞÜK GRADLI KATILAJİNÖZ TÜMÖRLERİN KÜRETAJ TEDAVİSİNDE KORTİKAL PENCERENİN TİTANYUM VİDA VE SEMENT KULLANILARAK BASİT BİR METOD İLE REKONSTRÜKSİYONU

**Murat Hız, Barış Görgün, Soner Koçak**

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Giriş:** Düşük gradlı (HUVOS Grad I) kondrosarkomların tedavisinde tercih edilen yöntem küretaj ve sementasyondur. Tümör içeriğinin dikkatli bir şekilde eksiz edilmesi için kemikteki kitlenin yeterli ve iyi bir şekilde görülmesi gerekir. Malesef eğer kortikal pencere kemiğin çevresinden büyük ise veya açılan pencere 2 cm'den uzun ise, olası bir patolojik kırık riskini engellemek adına augmentasyon amaçlı plak ve vida kullanma ihtiyacı artmaktadır. Bazı metalik cihazların ve implantların kullanılması da MRG takiplerinde görüntüleme kalitesini düşürebilmektedir. Basit bir yöntem ile, kortikal pencerenin ince bir titanyum vida ile sement içine gömülmesi bu sorunu çözebilir.

**Materyal-Metod:** 3'ü erkek 4'ü kadın toplamda 7 hasta 2011-2014 seneleri arasında ortalama 15 ay boyunca takip edildi. Tüm hastalarda düşük gradlı kondrosarkom tanısı vardı. Hastalara küretaj, burr ve sementasyon ameliyatı uygulandı. Anatomik lokalizasyonlar 4 femoral shaft, 2 humerus shaftı ve 1 humerus metafizydi. İntramedüller tümör uzanımı ortalama 6,2 cm (4-8 cm) idi, kortikal pencerenin boyutu ortalama olarak 4x1 cm (2-8) idi. Ameliyat sırasında pencere üzerindeki korteks kürete edildi, burr yardımı ile traşlandı ve sement uygulamasından hemen önce bir adet vida ile birleştirildi. Küretaj sonrasında oluşan kavite kemik sementi ile dolduruldu. Donmadan hemen önce pencerenin korteksi semente doğru bastırılarak vidanın sement içerisinde donması sağlandı. Femur hastaları 1 ay koltuk değneği ile parsiyel yük vererek breys kullandılar. Humerus hastaları 3 hafta boyunca omuz kol askısı kullandı.

**Sonuç:** Tüm hastalar postop dönemde 3 aylık direkt grafi ve 6 aylık MRG ile takip edildi. Hastalardan hiçbirinde lokal rekürrens gözlenmedi. İnce titanyum vidasının yaptığı imaj distorsiyonu çok minimaldi ve sement ile kemiğin sınırı MRG'de net olarak saptanabiliyordu. Tüm korteksler 3 aylık süre içerisinde kaynadı ve takiplerde patolojik kırık görülmedi. Kemikte oluşturulan kavitenin küretaj sırasında orjinal korteks ile rekonstrükte edilmesi ve sement kütesinin içerisine bir adet ince titanyum vida gömülmesi hastaların MRG takiplerinde karşılaşılabileceğimiz imaj distorsiyonunu ortadan kaldırmak adına basit ve güvenilir bir yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Düşük gradlı kondrosarkom tedavisi, küretaj ve sementasyon, MRG'de görüntü kalitesini arttırmak, sement ve vida

## P 082 TRAVMA SONRASI HETEROTOPIK OSSİFİKASYON GELİŞEN DİRSEKTE CERRAHİ TEDAVİ VE REHABİLİTASYON: OLGU SUNUMU

**Tolgahan Atcı, Sever Çağlar, Oktay Adanır, Hakan Özbay, Mehmet Akif Güleç**

*Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul*

**Amaç:** Travma ve travmaya yönelik dirsek cerrahisi geçiren hastalarda gelişebilen heterotopik ossifikasyon, dirsek fonksiyonlarında ciddi kayıplara yol açabilmektedir. Travmaya yönelik dirsek cerrahisi sonrasında gelişen heterotopik ossifikasyon nedeniyle dirseğinde ankiloz oluşan bir hastamıza uyguladığımız cerrahi tedavi ve rehabilitasyon sonuçlarımızı sunmayı amaçlıyoruz

**Yöntem-Gereçler:** Motorsiklet kazasında kafa ve göğüs travmaları ile açık distal humerus kırığı gelişen 45 yaşındaki erkek hastaya posterior yaklaşımla plak osteosentez uygulandı. Cerrahinin ertesi günü indometazin medikasyonu ve 5.ci gününde hastanın tolere edebildiği ölçüde erken ROM egzersizleri başlandı. Cerrahiden 43 gün sonra çekilen grafilerinde heterotopik ossifikasyon odakları saptandı. Hastaya bir ay ara ile iki kez birer aylık fizik tedavi programı uygulandı. Heterotopik ossifikasyonun takibi ve olgunlaşması açısından ardışık konvansiyonel radyografi ile 13 ay boyunca izlemi gerçekleştirildi. Takiplerimiz sırasında hastanın dirsek hareketlerinde fonksiyonel kaybın giderek artışı ve ankiloz gelişmesi nedeniyle cerrahi tedavi kararı alındı. Hastamıza posterior yaklaşımla; kapsüler gevşetme, heterotopik ossifikasyon odaklarının eksizyonu, olekranon fossa debridmanı, internal tespit materyallerinin çıkarılması ve bol irrigasyon uygulandı. Cerrahi sırasında hastaya yerleştirilen infraklavikuler pleksus brakialis katateri aracılığıyla; analjezik yardımcı olarak cerrahinin uygulandığı gün erken ROM açıcı egzersiz ve indometazin başlandı. Hastaya taburculuk sonrası 1 aylık fizik tedavi programı düzenlendi. Hastanın takibi 24 ay sürdürüldü.

**Bulgular:** Cerrahi öncesi dirsek ROM açıklığı 85-95 derece, pronasyon 40 derece, supinasyon 35 derece olarak ölçülen hastamızda, cerrahi rezeksiyonun yaklaşık 12.ci ayına gelindiğinde hastada rekurrens ve hareket açıklığı kaybı görülmemiş olup dirsek ROM açıklığı 10-135 derece, pronasyon 70 derece, supinasyon 75 derece olarak ölçülmüştür

**Sonuçlar:** Travma ve travmaya yönelik dirsek cerrahisi geçiren hastalarda gelişebilen heterotopik ossifikasyonda; patolojik ossifikasyon dokusunun olgunlaşmasını takiben uygulanan cerrahi rezeksiyon, agresif fizyoterapi yaklaşımı ve indometazin medikasyonu ile dirsek hareket açıklığında tatminkar sonuçlar elde edilebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Dirsek, heterotopik ossifikasyon, indometazin

## P 083 AYAKTA NADİR GÖRÜLEN BİR ANOMALİ: BİLATERAL ASİMETRİK DİSTAL HALLUKS DUPLİKASYONU CROSSED POLİDAKTİLİ TİP 1

**Mehmet Nuri Konya<sup>1</sup>, Muhsin Elmas<sup>2</sup>, Recep Abdullah Erten<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Afyon

<sup>2</sup>Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik, Afyon

Ayak 1.parmak duplikasyonu nadir görülmekle birlikte bilateral olgular daha da nadirdir. Parmak duplikasyonları kemiksiz yumuşak doku oluşumlarından, tam veya tam olmayan kemikli duplikasyonlar arası bir aralıkta meydana gelebilir. Başparmak duplikasyonlarının anatomik patolojisine dayanılarak yapılan Wassel sınıflandırması, günümüzde de halen yaygın olarak kullanılmaktadır; basit olarak duplikasyona katılan başparmak kemiklerine dayanılarak yapılır. 1995 yılında Uluslararası El Cerrahi Federasyonunun Konjenital El Komitesi tarafından preaksiyel, postaksiyel terimlerinin kullanılmaması kararı alınmıştır. Polidaktili genel olarak: mediyal-sıra (preaksiyel, başparmak tarafında duplikasyon), orta-sıra (santral, aksiyal, 2-4 parmaklar arası duplikasyon) ve lateral-sıra (postaksiyel, 5.parmak tarafında duplikasyon) polidaktili olarak etkilenen sıra göz önünde bulundurularak 3 grupta incelenir. Ayak deformitelerinde genellikle postaksiyel en sık görülürken biz burada bilateral ayak 1.parmak distal falanks duplikasyonu olan hastamızı sunmak istiyoruz.

**Vaka Sunumu:** 15 yaşında bayan hasta polikliniğimize her 2 ayak başparmağında deformite şikayeti ile geldi. Fizik muayenede her 2 ayak 1.parmak distalinde duplikasyon görüldü. Her 2 ayak 1.parmakta halluks varus mevcut olup, sol ayakta 1. Parmak medialde, sağ ayak 1.parmak lateralde rudimenter kemik çıkıntıları mevcuttu. Distal nörovasküler defisit yoktu. Çekilen röntgenlerde her iki ayak 1.parmak distal falanksın dupliki olduğu, sağ ayakta Wassel tip 3, sol ayakta Wassel tip 1 deformite mevcuttu. Hastaya cerrahi planlandı öncelikle ameliyat sırasında tırnakla eksize edildi ve tırnak yatağı açıldı. Ardından skopi eşliğinde rudimenter eklemeye ulaşıp osteotom yardımı ile kemik eksizyonu yapıldı. Kollateral ligamanlar ve kapsül onarıldı. Yara suture edildikten sonra eksize edilen tırnak küçültülüp 8 sütürü ile tırnak yatağına yerleştirildi. 2 hafta sonra aynı işlem kontralateral extremité için uygulandı. Hasta genetik bölümüne konsulte edildi ve Crossed polydactyly type 1 ön tanısı ile GL13 gen analizi için tetkikler yapıldı.

**Sonuç:** Preaksiyel polidaktilin cerrahi olarak düzeltilmesi genellikle karmaşıktır. Tibianın öne bükülmesi (bowing) ile ve konjenital tibia psödoartrozu ile halluks duplikasyonu arasında bir ilişki vardır. Ayak başparmak duplikasyonları farklılık göstermektedir. Yaptığımız literatür incelemesinde olgumuza benzer vakaya rastlayamadık.

**Anahtar Kelimeler:** Duplikasyon, polidaktili, halluks varus

## P 084 VARUS GONARTROZU TEDAVİSİNDE MEDİAL AÇIK KAMA OSTEOTOMİSİ ORTA DÖNEM SONUÇLARIMIZ

**Hakan Serhat Yanık<sup>1</sup>, Özgür Erdoğan<sup>1</sup>, Mehmet Oğuz Durakbaşı<sup>1</sup>, Emre Kaya<sup>2</sup>, İsmail Emre Ketenci<sup>1</sup>, Şevki Erdem<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Özel Atlas Hastanesi, İstanbul

**Amaç:** Dizdeki varus deformitesi; alt ekstremitte mekanik aksının bozulmasına yol açarak diz eklem kıkırdağında dejenerasyona sebep olur. Cerrahi tedavi seçenekleri arasında diz çevresi osteotomileri yer almaktadır. Bu çalışmadaki amacımız medial açık kama osteotomisi uyguladığımız olguları orta dönem fonksiyonel ve radyolojik sonuçları açısından incelemektir. **Yöntem:** Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği'nde 2001-2014 tarihleri arasında varus gonartroz nedeniyle medial açık kama osteotomisi uygulanmış olan, en az 5 yıl takip süreli 40 hastanın 40 dizi geriye dönük olarak incelendi. Bulgular: Olgularımızın yaş ortalaması 55, takip süresi ortalama 66 ( 61-82 ) ay idi. Ahlback sınıflandırmasına göre 24 (% 60) dizde evre 1, 16 (% 40) dizde evre 2 gonartroz mevcuttu. Olgularımızın ameliyat sonrası HSS, ADLS ve Oxford diz skorlarında anlamlı ölçüde iyileşme saptandı. Ameliyat sonrası diz hareket açıklığı ortalama 10 derece yükseldi. Ameliyat sonrası ortalama mekanik aks 8 derece varus iken ameliyat sonrası 0,8 derece valgus, ortalama anatomik aks 6 derece varus iken ameliyat sonrası ise 2,7 derece valgus olarak ölçüldü. Posterior tibial eğim açıları 17 dizde arttı, 9 dizde azaldı, 3 dizde ise değişmedi.

**Çıkarım:** Medial açık kama osteotomisinin başarısı uygun hasta seçimine bağlıdır. İdeal hasta grubu; aktif, ince yapılı, primer olarak medial kompartmanın etkilendiği, stabil, tam ekstansiyon ve 90 derecenin üzerinde fleksiyonu olan, 10 dereceden az varus açısal deformitesi olan hasta grubudur. Medial açık kama osteotomisi posterior tibial eğimde artışa sebep olmaktadır. Bu sorun, plağın posteromedial köşeye yakın yerleştirilmesi ile önlenabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Tibial, osteotomi, varus, eğim, kama

## P 085 TORAKOLOMBER OMURGA BÖLGESİNİN PRİMER NON-HODGKİN LENFOMASI: OLGU SUNUMU

**Yücel Bilgin, Gökhan Karademir, Turgut Akgül, Kayahan Karaytuğ, Ali Asma, Cüneyt Şar**

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Amaç:** Primer kemik lenfoması; tüm kemik tümörlerinin%2sini ve tüm ektranodal lenfomaların%5ini oluşturan nadir bir lenfoma türüdür. Sıklıkla femur ve pelvik bölgeden(%50) kaynaklanmakla birlikte omurga tutulumu(%1,7) oldukça nadirdir. Bu sunumda torakolomber bölgede non-hodgkin lenfoma saptanan hastanın tanısı, tedavi planını sunmak amaçlandı.

**Yöntem:** 84 yaşında hasta kliniğimize 3aydır olan sırt ağrısı, bu sürede artan alt ekstremitte kas güçsüzlüğü ve son 2haftadır yürüyememe şikayetleriyle başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde MRSCye göre bilateral iliopsoas kas gücü2/5, quadriceps kas gücü sağ3/5 sol2/5, bilateral peroneal kas gücü2/5, bilateral tibialis anterior kas gücü2/5, bilateral ekstansör hallucis longus kas gücü2/5, bilateral gastrocnemius kas gücü2/5 olarak tespit edildi. Hastada duyu defisiti yoktu. Sfinkter fonksiyonları normaldi. Hasta ASIA-C olarak değerlendirildi. Hastanın direkt grafilinde T12vertebra yüksekliğinde azalma görülmesi üzerine yapılan magnetik rezonans görüntüleme T12vertebrada yükseklik kaybı, sol paraspinal kasları yaygın olarak tutan ve intramedüller kanala uzanımı olan kitle lezyonu tespit edildi.

**Bulgular:** Hastaya tanı amaçlı açık biopsi yapıldı. Biopsi sonrası 2.günde histopatolojik inceleme lenfoma lehine değerlendirildi ve subtipinin belirlenmesine yönelik işlemler yapılırken hastada akut parapleji gelişmesi üzerine acil opere edildi. Perop sol paraspinal kasları invaze eden kitleye ulaşıldı. T10-L2posterior enstrümantasyon, T11-12-L1-laminektomi yapıldı. Laminektomi sonrası intramedüller kanalda medulla spinalisin kitle ile kompresyona uğradığı görülerek dekompresye edildi. Hastanın postoperatif histopatolojik incelemesi diffüz büyük B hücreli lenfoma ile uyumlu bulundu. Hastaya postop 16mg-metilprednizolon 3gün uygulandıktan sonra azaltılarak 5.günde kesildi. Hastanın 5.gün fizik muayenesinde MRSCye göre iliopsoas kas gücü sağ2/5 sol1/5, quadriceps kas gücü sağ3/5 sol2/5, bilateral tibialis anterior kas gücü3/5, bilateral ekstansör hallucis longus kas gücü3/5, bilateal peroneal kas gücü3/5 ve bilateral gastrocnemius kas gücü3/5 olarak tespit edildi. Duyu defisiti ve sfinkter disfonksiyonu tespit edilmedi. Hastaya fizik tedavi başlandı.

**Çıkarımlar:** Omurga kaynaklı primer kemik lenfomalarının insidansının düşük ve radyolojisinin spesifik olmaması nedeniyle tanı konması zordur. Tedavide patolojik kırık ve nörolojik defisite yol açan spinal tutulum dışında cerrahi tedavinin yeri yoktur. Standart tedaviyi kemoterapi ve radyoterapi oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Omurga, tümör, lenfoma

## P 086 SKAFOİD PSÖDOARTROZLARINDA KİRSHNER TELİ İLE MULTİPL DRİLLEME VE PERUKTAN VİDA UYGULAMASI SONRASI CERRAHİ TEDAVİ SONUÇLARIMIZ

**Süleyman Semih Dedeoğlu, Haluk Çabuk, Ali Çağrı Tekin, Semih Ayanoğlu, Yunus Çağlar Türe, Cem Zeki Esenyel**

*T.C. Sağlık Bakanlığı Kamu Hast Kurumu Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

**Amaç:** Skafoid psödoartrozu tedavisinde k teli yardımıyla multiple dirilleme yapılarak canlandırma ve perkutan vida tespitinin kırık iyileşmesine olan etkisini klinik ve radyolojik olarak tespit etmeyi amaçladık.

**Material-Methods:** Çalışmamız prospektif bir çalışmadır. Çalışmamıza mayıs 2014-mart 2015 tarihleri arasında klinik ve radyolojik olarak skafoid psödoartrozu tanısı almış 16 hasta alınmıştır. Hastalarımıza skopi kontrolünde redüksiyonu takiben k teli ile multipl canlandırma yapılmış ve 1 adet 3.5 mm kanüllü kompresyon vidası ile osteosentez sağlanmıştır. Cerrahi sonrası el bileği ön arka- ve ulnar deviasyonda ön arka xray grafleri ve bt görüntülemeleri çekildi. klinik değerlendirmeler mayo elbilek skorlama sistemi kullanılarak kayıt altına alındı.

**Sonuçlar:** Ameliyat sonrası ortalama takip süresi 6ay(min 4-max:10) olarak bulundu. 16 hastanın 9 unda radyolojik olarak tam kaynama tespit edildi.3 hasta klinik olarak kaynama olarak kabul edilmiştir. 3 hastada greftleme ve 1 hastada proksimal pol eksizyonu uygulanmıştır. Kırığın kaynama süresi ortalama 16 hafta olarak bulunmuştur. Proksimal pol kırığı olan hastalardan birinde kaynama görülemedi ve proksimal pol eksizyonu yapıldı. Perop 7 hastada tam anatomik redüksiyon elde edildi. 5 hastada ortalama 2mm den az deplasman ve translyasyon mevcuttu. Tam anatomik redükte olan bütün kırıklarda tam kaynama tespit edildi.

**Tartışma:** Skafoid psödoartrozu tedavisinde birçok cerrahi teknik tanımlanmıştır. Bu çalışmalarda pek çok farklı başarılı sonuç bildirilmiştir. Literatürde perkutan cerrahi tedaviye fazla yer verilmediği gözlenmiştir. Yaptığımız multipl kirshner teli girişiyle canlandırma işlemi sonrası perkutan vida fiksasyonunun greftleme gereksinim duyulmadan kaynamayı sağladığını tespit ettik. Hasta seçiminin ve kırık oluşundan tedavi oluncaya kadar geçen sürenin de kaynamaya etki edebileceğik bir parametre olduğunu görmekteyiz.

**Yorumumuz:** Skafoid psödoartrozlarında multipl kirshner teli yardımıyla drilleme tekniği ile canlandırma ve perkutan vida tespitinin iyi bir tedavi alternatifi olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Perkutan, psödoartroz, skafoid

## P 087 ADÖLESAN İTERKONDİLER EMİNENSİA KIRIĞININ BAŞSIZ KANULLÜ VİDA İLE TESPİTİ

**Mesut Mısrloğlu<sup>1</sup>, Ahmet Köse<sup>1</sup>, Aytel Korkmaz<sup>1</sup>, Recep Dinçer<sup>1</sup>, Soner Özcan<sup>2</sup>, Ali Aydın<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Erzurum

<sup>2</sup>Oltu Devlet Hastanesi, Erzurum

<sup>3</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Erzurum

**Amaç:** İnterkondiler eminensia kırığı özellikle çocuk ve gençlerde sıkça görülür. Aynı travma yetişkinlerde ön çapraz bağ yırtığına neden olurken çocuklarda interkondiler eminensia kırığı olarak karşımıza çıkar. Biz bu çalışmamızda geç kalmış adölesan interkondiler tibia kırığına artroskopi yardımcı mini artrotomi ile 2 adet başsız kanüle vida ile osteosentezimizin sonuçlarını paylaşmayı amaçladık.

**Hasta ve Metod:** 16 yaşında erkek hastaya 1 ay önce futbol müsabakası esnasında geçirdiği travma sonrası dış merkezde konservatif uygulanmış. Fizik muayene, direk grafler, MRİ ve tomografi sonrasında Meyers ve McKeever sınıflandırılmasına göre tip 3A sağ diz interkondiler eminensia kırığı tanısı konan hastaya başsız kanüle vida ile osteosentez planlandı.

**Bulgular:** Sağ dizde ödem, ağrı, ekstansiyon kısıtlılığı mevcuttu. Nörovasküler muayenesi normaldi. Artroskopide diğer eklem içi yapılar da sorun olmadığı görüldü. Eklem içi yoğun hematoma boşaltıldı. Medial parapatellar mini açık insizyonla 2 adet 4 mm'lik başsız kanüllü vida anteriordan posteromedial ve posterolaterale doğru distalde epifiz hattını geçmeyecek şekilde diverjan olarak gönderildi. Anatomik redüksiyon sağlandı. Kırık hattını geçen vidalar gönderilirken doğrultularını tam olarak verebilmek ve redüksiyonu sağlamak için açık insizyona geçildi. Postoperatif ekstansiyon pozisyonunda 15 gün takip edildi. Diz breysi ve rehabilitasyon ile tedrici olarak yük verildi. 45. Günün sonunda tam yük verilerek resistif egzersizlere başlandı. Hasta ameliyat sonrası 10. ayında yardımsız ve aksamadan yürüyebilmektedir.

**Sonuçlar:** Konservatif tedavi edilen ileri evre adölesan tibia interkondiler kırıklarda kötü pozisyonunda kaynama ve hareket kısıtlılığı görülebilir. Cerrahi amaçlı günümüzde artrotomi veya artroskopi yardımcı suture, vida, k teli ve U çivisi kullanılabilir. Artrotomi ile tespit daha kolay olup, kırığa bağlı morbidite ve komplikasyonları azaltmak mümkündür Kompresyon özelliği olan başsız kanüllü vidalar ile özellikle epifizleri kapanmamış çocuklarda epifiz hattı geçilmeden kırık redüksiyonun daha stabil bir şekilde sağlanması nedeniyle klinik sonuçların başarılı olacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Kanüllü vida, interkondiler, eminensia kırığı

## P 088 BILATERAL SCAPHOID FRACTURE AT THE SAME TIME WITH AN UNUSUAL TRAUMA

**Serdar Demiröz, Hakan Serhat Yanık, İsmail Emre Ketenci, Suavi Aydoğmuş, Şevki Erdem**

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Introduction:** Scaphoid fracture is the most common type of carpal bone fracture. A scaphoid fracture is usually caused by a fall on an outstretched hand, with the weight landing on the palm which leads to dorsiflexion of wrist. In this paper we report the case of a 20 years old man who had an acute trauma to his wrist with the ball and had bilateral scaphoid displaced fracture.

**Case Presentation:** A 20 years old man who is a goalkeeper. His both wrists forced to dorsiflexion while trying to save the ball and he had acute pain and swelling on his wrists and could not continue to the match. He admitted to our clinic after 3 months later the trauma. When we had the x- rays we saw the bilateral displaced scaphoid proximal pole fracture and decided to perform surgery.

**Discussion:** Scaphoid fractures are common injuries, however bilateral fractures of scaphoid is extremely rare. A scaphoid fracture is usually caused by a fall on an outstretched hand, with the weight landing on the palm, but this case shows us even small forces which leads to sudden dorsiflexion of wrist without falling down can leads to scaphoid fracture and sometimes absence of swelling and too much pain may be possible, so surgeons should be alert to possibility of scaphoid fracture although there is no relevant trauma to wrist or hand.

**Conclusion:** In conclusion we reported a very rare case of bilateral scaphoid fracture occurred at the same time with forced sudden dorsiflexion of the wrist. The orthopedic surgeon, emergency physician and general practitioner should be aware of this injury if there is pain at the wrist especially snuff box also there is no certain trauma, otherwise more complicated treatment options may be needed.

**Keywords:** Bilateral, fracture, scaphoid

## P 089 BASİT TRAVMA SONUCU OLUŞMUŞ BİLATERAL TROKANTERİK FEMUR KIRIĞI

**Ekrem Aydın<sup>1</sup>, Hasan Metineren<sup>1</sup>, Turan Cihan Dülgeroğlu<sup>1</sup>, Sermet İnal<sup>1</sup>, Bekir Şanal<sup>2</sup>, Ali Ateş<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı Kütahya

<sup>2</sup>Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı Kütahya

<sup>3</sup>Sandıklı Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Afyon

Bilateral trokanterik femur kırıkları oldukça nadir görülür ve özellikle trafik kazaları gibi major travmalar snucunda oluşurlar. Ek patoloji olmadan basit travma neticesinde olanlar daha azdır. Literatürde bu yönde yayınlar olmasına rağmen sayıları çok fazla değildir. Biz 76 yaşında erkek hastada major travma olmadan oluşmuş bilateral trokanterik femur kırığının (Proksimal Femoral Nail) PFN ile tedavisini rapor ettik.76 yaşında erkek hasta basit düşme sonucu heriki kalçada şiddetli ağrı ve hareket kısıtlılığı ile acil servisimize getirildi. Hasta gerekli hazırlıklar yapılarak operasyona alındı, PFN uygulandı.6 aylık İyileşme ve rehabilitasyon periyodundan sonra hasta eski sağlığına kavuştu. Butür kırıklar nadir görülmektedir ve genellikle major travma, renal bozukluk, osteoporoz osteomalazi, uzun süreli steroid kullanımı ve epilepsi gibi hastalıklara segonder görülür. PFN ile yeterli bir tedavi uygulanabilir. Özellikle osteopozlu hastalarda basit düşme neticesinde olabirirler ve tedavisinde hasta ve hekim açısından zorluklarla karşılaşılabilinmektedir. Cerahi fiksasyon materyali seçiminde hastanın erken mobilizasyonuna ve yük vermesine müsaade edecek materyalin tercih edilerek, hastanın uzun süre immobilizasyonundan kaynaklanacak komplikasyonların önlenilmesi ve başarılı bir tedavi sağlanması önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Blateral trokanterik kırık, bilateral femur kırığı, bilateral femur proksimal kırığı

## P 090 ULTRASONOGRAFİDE GELİŞİMSEL KALÇA DİSPLAZİSİ SAPTANMAYAN İNFANTIN ANORMAL FEMUR BAŞI EPİFİZ GELİŞİMİ

**Hakan Atalar<sup>1</sup>, Cüneyd Günay<sup>2</sup>, Nedim Aytekin<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

<sup>3</sup>Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

**Amaç:** Yenidoğanlarda ve infantlarda kalça gelişiminin değerlendirilmesinde, ultrasonografi ve direkt radyografiler yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Ancak, gelişimsel kalça displazisi (GKD)' ndeki rolleri halen tartışılmaktadır. Ultrasonografinin avantajı; radyasyon içermemesi ve kırık yapıları daha iyi değerlendirebilmesi, direkt radyografinin avantajları ise; kemik yapı hakkında daha iyi bilgi sahibi olmamız ve daha büyük yaşta çocukları rahatça değerlendirebilmemizdir. Bu çalışmanın amacı; GKD için rutin olarak uygulanan kalça ultrasonografisinde femur başı epifiz gelişimindeki anormalliklerin gözden kaçabileceğini vurgulamaktır.

**Yöntem:** 8.5 aylık kız bebek hastanemize GKD açısından araştırılmak üzere başka bir merkezden gönderildi. Ebeveynleri birkaç gün önce bebeklerinin bacaklarında cilt asimetrisi fark ettiklerini ve sağlık ocağına götürdüklerini bildirdiler. Kalçalarına röntgen çekildiğini ve kalça çıkıklığı şüphesiyle ileri tetkik ve tedavi için hastanemize gönderildiklerini ifade ettiler. Bebeğin annesi hamilelik süresince herhangi bir ilaç kullanmadığını, zamanında normal yolla sorunsuz olarak doğum yaptığını ifade etti. Ebeveynleri bebeğin herhangi bir düşme ya da travmaya maruz kalmadığını belirtti. Ayrıca, ailede GKD ve genetik bozukluk hikayesi olmadığı öğrenildi.

**Bulgular:** Fizik muayene bulgusunda, pili asimetrisi dışında anormallik saptanmadı. Her iki kalçada da abdüksiyon kısıtlılığı yoktu. Ortolani ve Barlow manevraları olumsuzdu. Sağlık ocağında çekilen direkt radyografi de sağ femur başı soldan daha az kemikleşmiş görünümde idi. Graf yöntemiyle kalça ultrasonografisi yapılan hastanın her iki kalçası Graf Tip 1 matür kalça olarak değerlendirildi. Tiroid hormon tetkikleri normal gelen bebeğin, daha ayrıntılı incelenmesi için ebeveynlerine kalçaların manyetik rezonans görüntüleme ile incelenmesi önerildi ancak kabul etmediler.

**Çıkarımlar:** Sonuç olarak, bu olguda da görüldüğü gibi GKD' sini dışlamak için Graf metoduyla yapılan ultrasonografik değerlendirmeler, femur başı epifizindeki gelişme anormalliğini saptamada yetersiz kalabilmektedir. Bu nedenle hikayesinde femur başı epifiz gelişiminden şüphelenen hastalara direkt radyografi ile değerlendirme önerilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Femur başı, kalça çıkığı, konjenital, radyografi, ultrasonografi

## P 091 PRİMER VERTEBRAL EWİNG SARKOM:OLGU SUNUMU

Burkay Kutluhan Kaçıra, Enes Kesebir, Bayram Yolcu

*Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Konya*

**Giriş:** Ewing sarkom sıklıkla çocukluk çağı ve adolesan dönemde görülmektedir. Küçük yuvarlak hücreli tümörler grubundan olup, kemik dokunun osteosarkomdan sonra ikinci sıklıkla görülen primer tümördür. Ancak primer malign sarkomlar vertebrada oldukça nadir görülmektedirler. Anamnez, fizik muayene ve direkt grafinin yanında MRG ve BT tanıda kullanışlı araçlardır. Kliniğimizde primer vertebral ewing sarkom tanısı ile opere ettiğimiz hastayı sunacağız.

**Olgu Sunumu:**18 yaşında bayan hasta, travma olmaksızın başlayan bel ağrısı ve bacaklarda uyuşukluk şikayeti günler içerisinde artarak devam etmiş. 2 hafta içerisinde yürüme yetisi kaybolan hasta bulunduğu yerde bir sağlık merkezine başvurmuş. Bu merkezde T12 – L1 vertebral osteosarkom tanısı alarak ameliyat olmuş. Ameliyatından 2 ay sonra kliniğimize başvuran hastanın muayenesinde; parapleji ve alt ekstremitelerde bilateral kas atrofisi mevcuttu. MR görüntülemesinde T12 ve L1 vertebra korpusları seviyesinde prevertebral alanda belirgin yumuşak doku komponenti bulunan, kemik yapılarında belirgin destrüksüyana sebep olan kitle lezyonu görülmekteydi. Tanımlanan kitle lezyonu bu seviyede vertebra posteriorundan spinal alana doğru uzanmış olup spinal kordda belirgin basıya neden olmaktadır. Hastaya öncelikle biyopsi yapıldı. Patoloji sonucu ewing sarkom gelen hastaya bilateral 3 seviye laminektomi, kitlenin parsiyel eksizyonu ve posterior enstrümantasyon yapıldı. Cerrahi tedavi sonrası tıbbi onkoloji ile görüşülerek kemoterapi uygulandı. Takip süresi 1 yıla ulaşan hastanın nörolojik defisiti tamamen düzeldi. Kas atrofisi geriledi ve normal kas gücüne ulaştı.

**Sonuç:** Omurganın primer ewing sarkomu oldukça nadir görülür. Spinal kök basısı bulunan hastalarda nörolojik defisit gelişimi ilerleyicidir. Vertebral kitlesi ve ilerleyici nörolojik defisiti olan hastalarda primer vertebral ewing sarkom tanısı akılda bulundurulmalıdır. Bu tümörler biyolojik heterojeni özelliklerinden dolayı radyoterapi ve kemoterapiye oldukça duyarlıdır. Cerrahi müdahalenin kemoterapi ve radyoterapi ile kombine edildiği hastalarda iyileşme dramatik olarak izlenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ewing sarkom, vertebra, parapleji

## P 092 AYNI EKSTREMİTEDE EŞ ZAMANLI OLEKRANON VE DİSTAL RADIUS KIRIĞI: OLGU SUNUMU

Ömer Cengiz<sup>1</sup>, Gökhan Polat<sup>2</sup>, Gökhan Karademir<sup>2</sup>, Deniz Kara<sup>3</sup>, Mehmet Erdil<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bakanlığı, Muş Devlet Hastanesi

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>4</sup>Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Amaç:** Olekranon kırıkları ve distal radius kırıkları sırasıyla insidansları 11.5 / 100 000 ve 26 /10 000 olan ayrı ayrı oldukça sık görülen yaralanmalardır.<sup>1</sup> Ancak oluşum mekanizmasındaki farklılıklar nedeniyle eş zamanlı olarak aynı ekstremitede görülmesi olasılığı çok düşüktür ve literatürde çok az sayıda olgu bildirilmiştir. <sup>2</sup> Bu sunumda eş zamanlı olarak aynı ekstremitede olekranon ve distal radius kırığı bulunan 55 yaşındaki kadın hastaya uygulanan tedavi ve tedavi sonuçlarını sunmak amaçlandı.

**Yöntem:** 55 yaşında kadın hasta düşme sonrası acil servisimize başvurdu. Sol dirsek ve el bileğinde ağrı yakınması olan hastanın nörovasküler muayenesinde özellik saptanmazken ortopedik muayenesinde dirsek ve el bileğinde palpasyonla hassasiyet tespit edildi. Konvansiyonel x-ray grafilerinde MAYO sınıflamasına göre tip 1B olekranon kırığı, Frykman sınıflamasına göre tip 4 radius distal uç kırığı saptandı. Olekranon kırığı için açık redüksiyon ve anatomik kilitle plak uygulaması yapılırken distal radius kırığına kapalı redüksiyon perkütan K teli ile fiksasyon ve Penning fiksator uygulaması yapıldı. 1 haftalık kol askısı kullanımının ardından el bileği ve dirsek ROM egzersizlerine 3. haftada başlandı. 6. haftada kaynama bulguları tespit edildi, K telleri ve Penning fiksator çıkarıldı.

**Bulgular:** 3. aydaki kontrolde, hem olekranonda hem de distal radiusta kaynamanın sağlandığı tespit edildi. Sol el bileği dorsifleksiyonu 45 derece palmar fleksiyonu 50 derecedi. Sol dirsek fleksiyonu 140 derece ve ekstansiyonu tam olarak tespit edilirken ön kol supinasyon ve pronasyonunda defisit yoktu. DASH skoru 60 olarak hesaplandı.

**Çıkarımlar:** Farklı mekanizmalarla oluşması nedeniyle eş zamanlı olarak aynı ekstremitede olekranon ve distal radius kırığı çok nadir olarak görülür ancak karşılıklıdır gözden kaçırılmamalıdır. Fizik muayene ve direkt röntgenograflerde bir kırık tespit edildikten sonra olası ek yaralanmalar açısından komşu eklemler ve yapılar da mutlaka değerlendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Distal radius kırığı, eş zamanlı, olekranon



## P 093 NADİR GÖRÜLEN BİR DOĞUM TRAVMASI: DİSTAL FEMUR EPİFİZ AYRIŞMASI

**Mehmet Fatih Güven, Barış Görgün, Yavuz Selim Karatekin, Okan Tok, Gökhan Kaynak**

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Giriş:** Nadiren de olsa doğum travmaları sonrasında klavikula kırıkları dışında uzun kemik kırıkları veya epifizyal ayrışmalar da görülebilmektedir. Bu vaka sunumunda normal vajinal yolla doğum sonrasında sağ dizinde hareket kısıtlılığı sebebi ile tarafımızca değerlendirilip distal femur epifiz ayrışması (transepifizyal kırık) tespit edilmiş olan bir prematür yenidoğan hasta sunulmuştur.

**Olgu:** Normal vajinal yolla 33 haftalık, 2190 gram olarak doğan bebek hipotoni, sefal hematoma, APGAR skoru düşüklüğü ile yoğun bakımda yatmaktayken sağ diz çevresinde şişlik nedeniyle tarafımızca değerlendirildi. Femur distalinde şişliği olan hastada ön planda enfeksiyon, tümör gibi patolojilerin yanı sıra nadir olarak görülen transepifizyal kırık olabileceği düşünüldü. Yapılan fizik muayenede femur distalinde patolojik hareket ve krepatasyon tespit edildi. Çekilen düz grafilerde femur distalinde transepifizyal kırıktan şüphelenilmesi üzerine kesin tanı amacı ile hastaya artrografi önerildi ancak hasta yakınları invaziv tetkiki kabul etmedi. Hastanın mevcut genel durumu sedasyon altında MRG çekilmesine müsaade etmedi. Femur distalinde transepifizyal kırık olarak kabul edilen hastaya uygulanan kapalı redüksiyonun ardından uzun bacak atel yapılarak takibe alındı. Bir haftalık takibin ardından hastanın şikayetlerinin gerilediği görüldü. Çekilen kontrol grafilerinde onuncu günde kallus formasyonunun oluştuğu gözlemlendi. On dördüncü günde atel tedavisi sonlandırıldı. Hastanın presyona ağrısının olmadığı ve şişliğinin gerilediği gözlemlendi. Eklem hareketleri ağrısız olarak tama yakındı. 1 aylık takip süresi sonunda aktif şikayeti olmayan hastada klinik bulgularda tekrar etme gözlemlenmedi.

**Sonuç:** Doğum travmasına bağlı olarak görülen distal femur transepifizyal kırıkları nadir görülen kırıklar olmalarına rağmen, klinik bulgular ışığında olası tanıları arasında değerlendirilmelidirler. Ayrırcı tanıda enfeksiyon, tümör gibi patolojilerin de unutulmaması gerekmektedir. Artrografi yardımı ile transepifizyal kırığın kesin tanısının konulabileceği gibi, ileri tetkikin mümkün olmadığı durumlarda immobilizasyon ile hastanın yakın takibi uygun bir tedavi seçimidir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğum travması, epifiz ayrışması, transepifizyal kırık

## P 094 GELİŞİMSEL KALÇA DİSPLAZİSİNİN BÖLGESEL SIKLIĞININ BELİRLENMESİ

**Hasan Göçer<sup>1</sup>, Alper Çıraklı<sup>2</sup>, Figen Eksert İrkilata<sup>3</sup>, Sina Coşkun<sup>1</sup>, Birol Gülman<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Samsun

<sup>2</sup>Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Amasya

<sup>3</sup>Samsun Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Samsun

**Amaç:** Gelişimsel kalça displazisi gelişmekte olan ülkeler için önemli bir sağlık sorunudur. Sağlık Bakanlığı verilerine göre ülkemizde görülme sıklığı % 0.5 ile % 1.5 arasında değişmektedir. Çalışmamızda bölgesel farklılık gösteren gelişimsel kalça displazisinin bölgemizdeki sıklığının belirlenmesi amaçlandı.

**Yöntem:** 1 Ocak 2012 ile 1 Aralık 2013 tarihleri arasında Samsun Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde yaşamın ilk 3 ayında yapılan 7581 yenidoğanın 15162 kalçası gelişimsel kalça displazisi açısından retrospektif olarak değerlendirildi. Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan olguların 206'sında (% 1.3) gelişimsel kalça displazisi tespit edildi. 149 olgu tip 2A, 22 olgu tip 2B, 29 olgu tip 2C, 3 olgu tip D, 2 olgu tip 3 (sublukse) ve 1 olgu tip 4 (disloke) olarak değerlendirildi.

**Sonuç:** Türkiye verilerine göre bölgemizdeki gelişimsel kalça displazisi sıklığı yüksektir. Bu açıdan yenidoğan döneminde yapılan kalça ultrasonografisi erken tanı ve tedavide daha önemli yer tutmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Gelişimsel kalça displazisi, ultrasonografi, yenidoğan

## P 095 OLGU SUNUMU: KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN HASTADA SPONTAN KUADRİSEPS TENDON RÜPTÜRÜ VE EŞ ZAMANLI KARŞI TARAF PATELLAR TENDON RÜPTÜRÜ

**Mustafa İncesu<sup>1</sup>, Mert Kumbaracı<sup>1</sup>, Levent Karapınar<sup>1</sup>, Ahmet Savran<sup>2</sup>, Ali Turgut<sup>1</sup>, Tayfun Bacaksız<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir

<sup>2</sup>Taşköprü Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kastamonu

**Giriş:** 33 yaşındaki erkek hasta, travma öyküsü olmaksızın her iki dizde şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde hipertansif nefropatiye ikincil kronik böbrek yetmezliği (KBY) öyküsü mevcuttu. İki taraflı aktif diz ekstansiyon kaybı saptanması üzerine ileri inceleme için kliniğimize yatırılarak manyetik rezonans görüntüleme (MRG) planlandı. MRG sonucunda sağ kuadriseps tendonunda patella üst kutuptan tam yırtık ve eş zamanlı olarak sol patellar tendonun patella alt kutuptan tam yırtığı saptandı. İki taraflı uzun bacak atele alınan hastada cerrahi tedavi planlandı.

**Amaç:** Diz çevresi tendon kopmaları genellikle KBY veya steroid kullanımı gibi komorbiditelerle birlikte görülür. Atlanmış veya kronik olgularda genellikle tendon augmentasyonu gibi cerrahi teknikler gerekli olmaktadır. Bu sunumun amacı, olgunun tedavi yönetiminin tartışılmasıdır.

**Metod:** Rutin birinci kuşak sefalosporin profilaksisi ile, spinal anestezi altında ameliyata alınan hastada, her iki taraf için 5,5mm sütür ankorlar ile doğrudan tamir mümkün olmuştur. Ameliyat sonrası erken rehabilitasyon programına alınan hasta, Jones bandajı ile 7. günde taburcu edildi. Ameliyat sonrası 15. günündeki rutin poliklinik kontrolünde eklem hareketlerinde kısıtlılık görülen hasta, kliniğimize tekrar yatırılarak gözlem altında devamlı pasif hareket cihazı (CPM) ile rehabilitasyona alındı.

**Sonuç:** 1 haftalık yakın rehabilitasyon programı ile her iki diz için eklem hareket açıklığı artan ve yeterli aktif ekstansiyona sahip olan hasta taburcu edildi.

**Tartışma:** KBY hastalarında kuadriseps ve patellar tendon yırtılmaları sık görülür. Yeniden kopma veya artrofibrosis gibi komplikasyonlar revizyon ihtimalini arttırmaktadır. Güvenilir doğrudan tespit ve düzenli rehabilitasyon ile iyi sonuçlar alınabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilateral, böbrek yetmezliği, tendon rüptürü

## P 096 TİBİA EMİNENS KIRIĞI TEDAVİSİNDE ARTROSKOPİK SÜTÜR FİKSASYONU

Recep Kurnaz<sup>1</sup>, Kürşad Aytekin<sup>3</sup>, Orhan Balta<sup>2</sup>, Murat Aşçı<sup>4</sup>, Taner Güneş<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hakkari Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Hakkari

<sup>2</sup>Zile Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Tokat

<sup>3</sup>Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Giresun

<sup>4</sup>Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Tokat

<sup>5</sup>Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Eskişehir

Tibia eminens avülsiyon kırığı nadir görülen yaralanmalardır. Farklı cerrahi tedavi yöntemleri mevcuttur. Artroskopik redüksiyon ve suture ile fiksasyon güvenilir, etkili bir tedavi yöntemidir. Bu çalışmamızda travmatik tibia eminens avülsiyon kırığı olup artroskopik redüksiyon ile suture fiksasyonu uyguladığımız bir hastayı sunmaktayız. 18 yaşında erkek hasta, düşme sonucu sol diz ağrısı şikayeti ile başvurdu. Radyografik incelemelerinde tip3 tibia eminens avülsiyon kırığı olduğu saptandı. Anestezi altında yapılan muayenesinde Lahman testi pozitif. Ameliyatında ön çapraz bağın eminens ile birlikte avulse olduğu görüldü. Kırık fragman redükte edilerek suture geçirici iğne yardımı ile ön çapraz bağın eminense yapışma yerinden polietilen multilaman sutureler geçildi. Tibia anteromedialine küçük bir cilt insizyonu yapılarak kemiğe kadar diseke edildi. Buradan ön çapraz bağ tibia klavuzu kullanılarak eminense doğru 2 adet kirschner teli gönderildi. Kirschner tellerinin yolu takip edilerek fiksasyon amacı ile geçilen ipler nitinol tel yardımı ile bu tünellerden aşağıya çekilerek kemik üzerinde düğümlendi. Son artroskopik muayenesinde eminensin redükte olduğu, ön çapraz bağdaki gerginliğin ise normal olduğu görüldü. Ameliyat sonrası açılı ayarlı dizlik ekstansiyonda kilitleyerek yük vermeden mobilize edildi ve izometrik kuadriseps egzersizleri tariflendi. 3 hafta sonra aktif fleksiyon egzersizleri başlandı. 4.hafta parsiyel yük ile 8.hafta tam yüke geçildi. Hastanın 2.aydaki kontrollerinde diz hareket açıklığının 20-80 derece olması üzerine hastaya anestezi altında redresman force uygulandı ve diz ekleminin tam olarak açıldığı görüldü. Takibinde epidural kateter takılarak fizik tedavi eşliğinde diz rom açıcı egzersizleri çalıştırıldı. Ameliyat sonrası 1. yıldaki kontrollerinde diz hareket açıklığının 5-130 derece, öne çekmece ve Lahman testinin negatif olduğu görüldü.

Cerrahi endikasyonu olan tibia eminens kırıklarında birçok tedavi yöntemi olmasına karşın hangi tekniğin diğerine üstün olduğu halen tartışmalıdır. Bizim uygulamış olduğumuz bu cerrahi yöntemin minimal invazif olması, düşük morbiditeye sahip olması, implantın çıkarılmasına gerek olmaması ve eşlik eden patolojilerin aynı girişimle tedavi edilebilir olması nedeniyle eminens kırığı cerrahi tedavisinde kabul gören ve güvenle tercih edilebilecek bir teknik olduğu düşüncesindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Eminens, ölç, artroskopik, fiksasyon

## P 097 KONJENİTAL METARAS SİNOSTOZLU İKİ OLGUDA CERRAHİ TEDAVİ SONUÇLARININ ORTA DÖNEM TAKİP İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Seyit Ali Gümüştaş<sup>1</sup>, Gökhan Pehlivanoglu<sup>2</sup>, Güven Bulut<sup>2</sup>, Halil İbrahim Bekler<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yavuz Selim Kemik Hastalıkları ve Rehabilitasyon Hastanesi

<sup>2</sup>Dr Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Amaç:** Bu çalışmada ayakta şekil bozukluğu şikayetleriyle kliniğimize başvuran ve metatras sinostozu nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan iki vaka sunulmuştur.

**Yöntem:** Olgu 1: Hasta altı yaşındayken sol ayağında şekil bozukluğu kliniğimize başvurdu. Hastaya sol ayak 4-5 metatars sinostoz tanısıyla sinostoz eksizyonu sonrası iki adet k teli üzerinden PDS ile zurgutung uygulandı. Postoperatif birinci ayda k telleri çıkarılıp atel sonlandırıldı. Sonrasında yük vermeye başlandı. Olgu 2: Kliniğimize sağ ayak 5. parmakta şekil bozukluğu ve ayak kabı giyinmede güçlük şikayetiyle başvuran dokuz yaşında erkek hastaya sağ ayak 4-5 metatars sinostoz nedeniyle sinostoz eksizyonu ve bir adet k teli ile 4-5. metatars geçici fiksasyon uygulandı. Postoperatif üçüncü haftada alçı ve telleri çıkarıldı ve yük vermeye başlandı.

**Bulgular:** Olgu 1: Başvuruda yapılan muayenesinde sol ayakta deformite mevcuttu. Çekilen direkt grafilerinde 4-5 metatars sinostoz saptandı. Anamnezi ve muayenesinde aile öyküsü ve ek konjenital anomali saptanmadı. Postoperatif komplikasyon ile karşılaşılmadı. Hastanın postoperatif altıncı yılda yapılan kontrol muayenesinde eklem hareket açıklıkları tamdı. Çekilen ayak grafisinde sinostozun tekrar ettiği gözlemlendi. Günlük yaşantısında ve spor yaparken herhangi bir kısıtlılık ve ağrı yoktu. Yürüme esnasında aksama olmuyor, yere plantigrad basıyor. Ön ayak lateralinde ciltte kalınlaşma ve sertleşmesi mevcut(nasır) fakat hastada bir şikayet oluşturmuyordu. Son kontrolünde yapılan AOFAS skoru 100.

Olgu 2: Başvuruda yapılan muayenesinde sağ ayakta deformite ve hassasiyet mevcuttu. Çekilen direkt grafilerinde 4-5 metatars sinostoz saptandı. Anamnezi ve muayenesinde aile öyküsü ve ek konjenital anomali saptanmadı. Postoperatif komplikasyon saptanmayan hastanın ameliyat sonrası beşinci yılda yapılan son muayenesinde ön ayak lateralinde az miktarda deformite saptandı. Çekilen son grafilerde 4-5 metatars arasında kemik bağlantının olduğu görüldü. Yapılan muayenede plantigrad, ağrısız ve fonksiyonel bir ayağa sahip olduğu saptandı. Hastanın son muayenesinde yapılan AOFAS skoru 100'dür.

**Sonuç:** Konjenital metatars sinostozu nadir görülen patolojilerdir. Ortopedi polikliniklerine bu hastalar sıklıkla ayakta şekil bozukluğu şikayetleriyle başvurumaktadırlar. Bu hastalarda eksizyon sonrası nüks riski yüksek olmakla birlikte ağrısız, fonksiyonel ayak elde edilebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Konjenital metatars sinostoz, rezeksiyon, nüks, radyolojik ve fonksiyonel sonuç

## P 098 TEDAVİ EDİLMEMİŞ 8 YILLIK AYAK 1. PARMAK İNTERFALENGEAL EKLEM KIRIKLI ÇIKIĞININ TEDAVİSİ

Esra Demirel<sup>1</sup>, Mesut Mısırlıoğlu<sup>1</sup>, Aytel Korkmaz<sup>1</sup>, Soner Şahin<sup>1</sup>, Ahmet Köse<sup>1</sup>, Hayati Aygün<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>2</sup>Erzurum Özel Şifa Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

**Amaç:** Kırıklı çıkıklar tedavi edilmediğinde deformiteye ve artrite sebep olabilecek acil ortopedik vakalardır. Redüksiyonu en kısa zamanda yapılmalı ve anatomik redüksiyon elde edilmelidir. Biz bu olgumuzda ihmal edilmiş 8 yıllık ayak 1. parmak interfalengeal eklem fraktür-subluksasyonda açık redüksiyon ve osteosentez deneyimimizi tartışacağız.

**Gereç-Yöntem:** 11 yaşında kız çocuğu 8 yıl önce sol ayak başparmak travması sonrasında gelişen, son 2-3 yıldır artan başparmakta eğrilik şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Çekilen grafide sol ayak 1. Parmak interfalengeal eklem fraktür – subluksasyonu teşhis edildi. Hastaya açık redüksiyon ve 2 adet çapraz kirschner teli ile osteosentez yapıldı. 4 hafta parmak atel yapıldı.

**Bulgular:** Hastanın 4. haftada ateli çıkarıldı, 7. haftada k telleri çekildi ve yük verdirilmeye başlandı. Hastanın 3. ay ve 6 ay röntgeninde redüksiyon tamdı, herhangi bir problemi yoktu. Hasta 6. aydan sonra kontrollerine gelmedi.

**Tartışma:** Kırıklı çıkıklar, sıklıkla akut yaralanmalar sonucu oluşur ve ortaya çıkan ağrı, şekil bozukluğu, hareket kısıtlılığı ve nörovasküler sorunlar nedeniyle erken dönemde tedavi edilirler. Tıbbi yardıma ulaşma imkanı bulamayan hastalarda, bilinci kapalı veya mental retarde hastalar ile, demans, Alzheimer gibi mental durumu bozuk olan hastalarda fark edilmeyen eski çıkıklar karşımıza çıkabilir. Eklem çevresi kontraktürler, kapsül yapışıklıkları, fibrozis, eklemdeki dejenerasyon ve nörovasküler sorunlar eski çıkıkların tedavisini zorlaştırır. Hastalar, fizik muayene ve radyolojik tetkikler ile ayrıntılı olarak değerlendirilmelidir. Hastanın yaşı ve çıkık sonrası geçen süre tedavinin etkinliğinde önemli rol oynamakla beraber, eski çıkıklarda açık redüksiyon ve osteosentez başarılı olabilmektedir. Açık redüksiyonun başarılı olmadığı durumlarda artroplasti veya artrodez son çaredir.

**Anahtar Kelimeler:** Tedavi edilmemiş, kırıklı çıkık, osteosentez

## P 099 DİABETİK HASTADA ATLANMIŞ YABANCI CİSİM BATMASI VAKASI

Mehmet Ata Gökalp, Seyyid Şerif Ünsal, Abdurrahim Gözen, Savaş Güner, Hacı Önder

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Van

Yabancı cisim batmalarına tüm yaş gruplarında sık rastlanmaktadır. Yabancı cisim batması sonrası hastalarda batma yerinde ağrı, şişlik ve ekimoz olabilmektedir. Diyabetik nöropatili hastalarda periferik sinirlerde meydana gelen hasara bağlı his kusuru gelişmektedir. Bu hastalarda yabancı cisim batma öyküsü olmamasına rağmen çekilen radyograflerde yabancı cisimlere rastlanabilmektedir. Polikliniğimize yaklaşık 2 yıldır ayak 2. Parmakta ağrı şikayeti olan ve yabancı cisim batma öyküsü olmayan hastanın çekilen radyografisinde yabancı cisim saptanması üzerine diyabetik nöropatili hastalarda bu konuya dikkat çekmek için sunmayı amaçladık.

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğine başvuran 78 yaşındaki kadın hastanın sağ ayak 2. parmakta ağrısı mevcuttu. Anamnezi derinleştirildiğinde şikayetin 2 yıldır var olduğu ve defalarca bu şikayetle doktorlara başvurmasına ve önerilen tedaviyi uygulamasına rağmen şikayetlerinde gerileme olmadığı anlaşıldı. Fizik muayenesinde inspeksiyonda patoloji yoktu. Palpasyonda parmak plantar yüzde interfalangial eklem seviyesinde ağrı dışında patoloji yoktu. Hasta şikayetlerinin kendiliğinden oluştuğunu ve kesinlikle travma öyküsünün olmadığını ifade etmesi ve ağrısını açıklayacak bir patoloji saptanmaması üzerine radyografik inceleme yapılması kararlaştırıldı. Çekilen iki yönlü radyografisinde 2. ayak plantar yüzde interfalangial eklem seviyesinde 1,5 cm lik metalik yabancı cisim (iğne) imajı saptandı. Mevcut yabancı cisim lokal anestezi altında çıkarıldı. Takiplerde hastanın şikayetlerinin tamamen gerilediği görüldü.

Diyabetik nöropatili hastalarda gelişen his kusuruna bağlı olarak dekübit ülserleri, yanık ülserleri ve travmatik yaralanmalara sık rastlanmaktadır. Bu hastalar dokunma ve çarpma yaralanmalarına maruz kalmalarına rağmen his kaybı olması nedeniyle fark edilmemektedir. Diyabetik hastalarda nedeni açıklanmayan uzun süren ağrı varlığında bu tür durumlar göz önünde bulundurulmalı ve gerilemeyen şikayetlerin varlığında radyografi çekilmesinden kaçınılmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Diabetes mellitus, yabancı cisim, radyografi

## P 100 İZOLE TRIQUETRUM KIRIKLARI: ULNAR EL BİLEĞİ AĞRISINDA DOĞRU GRAFİNİN ÖNEMİ

Güzelali Özdemir<sup>1</sup>, Mehmet Halis Çerçi<sup>2</sup>, Bekir Yavuz Uçar<sup>3</sup>, Barış Yılmaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

<sup>2</sup>Özel Safa Hastanesi, İstanbul

<sup>3</sup>Özel Via Hospital, İstanbul

Triquetrum kırıkları skafoid kırıklarının takiben en sık görülen ikinci karpal kemik kırığıdır. Ancak belirtilerinin skafoid kırığına göre daha siliik olması ve daha az fonksiyonel kısıtlılığa yol açması nedeniyle daha az tanınır ve tanı konulurlar. Ağrı lokalizasyonu ve yetersiz tedavi edilmesi halinde devam eden ulnar el bileği ağrısı nedeniyle yumuşak doku travması ile karıştırılabilir. Çalışmamızda altı yıllık bir süre (2008-2014) boyunca izole triquetrum kırığı tanısı ile tedavi edilen onbeş hasta klinik, radyolojik özellikleri ile tedavi sonuçları ile değerlendirilmiştir. Olguların 10'u erkek, 11'i sol taraf ve ortalama yaşları 32,6 (21-56) idi. Dorsal chip kırıkları olguların 9'unu ve gövde kırıkları 6'sını oluşturmaktaydı. Olguların tamamı akut dönemde (< 1 hafta) hastanemize başvurdu ve tüm olgular başlangıç olarak iki yönlü direk grafi ile değerlendirildi. Direk grafide kırık hattı kesin olarak tespit edilemeyen iki olgu bilgisayarlı tomografi ile değerlendirildi. Tüm olgular kısa süreli immobilizasyon ile tedavi edildi. Olguların tamamında üç aylık takiplerinde ağrısız tam eklem hareket açıklığına ulaşıldı.

Triquetrum kırıklarının büyük bölümünde direk grafi ile tanı konulması mümkündür. Grafilerin üç yönlü (anteroposterior, lateral ve oblik) elde edilmesi özellikle dorsal yonga tipi kırıklarının tanınması açısından önemlidir. Doğru tanı hem hastanın akut dönemde yeterli immobilizasyonla semptomlarının kontrolü, hastanın sağlıklı bilgilendirilmesi ve hem de subakut dönemde uzamış belirtiler nedeniyle gereksiz ileri tetkik istenmesinin önlenmesi açısından önemlidir.

Özellikle ulnar kısımda ağrısı olan el bileği travmalarının değerlendirilmesinde arka-ön grafilere ek olarak uygun tam yan ve oblik grafilerin de elde edilmesinin triquetrum kırıklarının erken tanınmasına ve tedavisine katkı sağlayacağı düşüncesindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Lateral grafi, oblik grafi, triquetrum kırıklar

## P 101 ÇOCUK HASTADA MİNİMAL TRAVMA SONRASI GELİŞEN KALÇA ÇIKIĞI: OLGU SUNUMU

Seyit Ali Gümüştaş<sup>1</sup>, Mehmet Müfit Orak<sup>2</sup>, Talat Çağırılmaz<sup>3</sup>, Halil İbrahim Bekler<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Yavuz Selim Kemik Hastalıkları ve Rehabilitasyon Hastanesi

<sup>2</sup>Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>3</sup>Medipol Üniversitesi Sefaköy Hastanesi

<sup>4</sup>Dr Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Amaç:** Sandalyeden düşme sonrası sağ kaça çıkığı gelişen hastayı sunmayı amaçladık.

**Yöntem-Gereçler:** Beş yaşında erkek hasta sandalyeden düşme sonrası sağ kalçasında ani gelişen ağrı nedeniyle acil polikliniğimize getirildi. Hastanın yapılan muayenesi ve çekilen grafileri sonrasında sağ travmatik kalça çıkığı saptanması üzerine sedasyon altında kapalı redüksiyon ve pelvik destekli atel uygulandı. Üç hafta süreyle atel tespiti sonrası çekilen kontrol grafisinde redüksiyonun devam ettiği görülmesi üzerine aktif ve pasif eklem hareket açıklığı egzersizleri başlandı ve hasta destek yardımıyla parsiyel yük ile mobilize edildi. Takibinin üçüncü yılında hasta sorunsuz bir şekilde yürüyordu.

**Bulgular:** Hastanın acil poliklinikte yapılan muayenesinde sağ kalça eklem hareket açıklığı kısıtlı ve ağrılıydı, alt ekstremitede kısıtlılık ve dış rotasyon postürü mevcuttu. Hastanın genel tıbbi muayenesinde eklem laksitesi bulguları saptandı. Rutin laboratuvar değerleri normal sınırlardaydı. Çekilen direkt grafisinde sağ kalçada çıkık tespit edildi. Redüksiyon sonrası çekilen kontrol grafide ve manyetik rezonans görüntülemeye eklem redükte olduğu ve ek yaralanma olmadığı tespit edildi. Hastanın üçüncü yılda yapılan muayenesinde eklem hareket açıklığı tamdı ve kontrol manyetik rezonans görüntülemeye avasküler nekroz bulgusuna rastlanmadı.

**Sonuçlar:** Eklem laksitesi olan çocuklarda minimal travma sonrası kalça çıkığı gelişebilir ve bu hastalarda kapalı redüksiyon sonrası kısa süreli tespit ile başarılı sonuçlar elde edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Eklem laksitesi, travmatik kalça çıkığı, çocuk

## P 102 KALÇA ARTROPLASTİSİ SIRASINDA KARŞILAŞILAN SİYAH KALÇA: OKRONOZİS

Mustafa Şahin<sup>1</sup>, Mert Keskinbora<sup>1</sup>, Bahtiyar Demiralp<sup>1</sup>, Mehmet İşyar<sup>2</sup>, Adnan Kara<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Özel İstanbul Medipol Üniversitesi Koşuyolu Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Servisi, İstanbul

<sup>2</sup>Özel İstanbul Medipol Üniversitesi Mega Hastaneler Kompleksi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

Alkaptonüri oldukça nadir karşılaşılan otozomal resesif olarak kalıtılan metabolik bir bozukluktur. Homogentisik asitin konnektif dokuda birikerek oluşturduğu karakteristik mavi-siyah pigmentasyona "okronozis" adı verilmektedir. Bu olgu sunumunda, sağ koksartroz nedeniyle uygulanan total eklem artroplastisi ameliyatı sırasında karşılaşılan eklem pigmentasyonu sonrası Alkaptonüri tanısı konulmuş genç erişkin hasta sunulmuş ve dikkat edilmesi gereken hususlar literatür eşliğinde tartışılmıştır.

46 yaşında, daha önce herhangi bir dahili hastalık tanısı konulmamış bayan hasta sağ kalça ağrısı ve hareket kısıtlılığı sebebiyle polikliniğimize başvurmuştur. Yapılan değerlendirme sonrasında, hastaya koksartroz tanısı koyularak total eklem replasman cerrahisi planlanmıştır. Cerrahi sırasında eklem kapsülünün açılması ile sinoviyal doku ve femur başı kondral dokusunu tutan yoğun kahverengi-siyah pigmentasyon ile karşılaşmıştır. Cerrahi standart prosedüre bağlı kalınarak sorunsuz olarak tamamlanmış ve postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon ile karşılaşmamıştır. Postoperatif dönemde yapılan HGA ölçümünde yükseklik saptanması ve patoloji raporu sonucunda hastaya Alkaptonüri tanısı konularak iç hastalıkları tarafından takip edilmiştir. Postoperatif 3. ay takiplerinde sorun saptanmayan hasta halen takip edilmektedir.

Okronitik artrit, çoğunlukla yavaş gelişen dejeneratif değişiklikler ile seyretmesine rağmen, genç erişkin dönemde eklem için cerrahi girişim gereksinimine yol açabilen bir hastalıktır. Okronitik artrit spesifik bir tedavisi yoktur. Klasik anti-inflamatuar ilaçlar ve fizik tedavi erken evrede eklem şikayetlerini azaltmaya yardımcı olabilir, ancak dejenerasyonu önlemede belirgin etkisi yoktur. İleri aşamada, eklem replasman cerrahileri tedavide ön plana çıkmaktadır.

Bizim vakamızda da olduğu gibi, daha önce tanısı konmamış hastalar dejeneratif eklem hastalığı için yapılan cerrahiler sırasında tanınabilmektedir. Kemik mineral yoğunluğunda azalma ve artmış enfeksiyon riski bildiren yayınlar olması nedeniyle, cerrahi sırasında kırık oluşma riski göz önünde bulundurulmalı, gerekli cerrahi hassasiyet gösterilirken, cerrahi ekipman olarak da hazır olunmalıdır. Ameliyat sonrası dönemde kemik mineral yoğunluğu ölçümü yaptırılarak, gerekli ise antirezorbtif tedavilerin başlanması periprostetik kırıkların ve aseptik gevşemelerin önlenmesinde yardımcı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Alkaptonüri, okronozis, siyah kalça

## P 103 TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİ SONRASI GELİŞEN PERONEAL SİNİR HASARI

Alper Çıraklı<sup>1</sup>, Eyüp Çağatay Zengin<sup>2</sup>, Hasan Göçer<sup>3</sup>, Birol Gülman<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Amasya

<sup>2</sup>Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir

<sup>3</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Samsun

**Giriş:** Peroneal sinir hasarı total diz artroplastisi sonrası gelişebilecek nadir bir komplikasyondur ve insidansı % 0.3 - % 1.3 olarak bildirilmiştir. Yazımızda sağ dize total diz artroplastisi uygulanan ve peroneal sinir hasarı gelişen olguyu sunduk.

**Olgu:** 61 yaşında 85 kg. ağırlığındaki bayan hasta uzun süredir sağ dizde ağrı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan fizik muayenesinde sağ dizde hareketle ağrı ile krepitasyon, varus ve fleksiyon deformitesi mevcuttu. Ayakta basarak çekilen ön-arka direkt grafide varus deformitesi 20 derece olarak ölçüldü. Sağ alt ekstremité nöromotor muayenesi doğaldı ve variköz oluşumlar mevcuttu. Hastada eşlik eden hastalık öyküsü yoktu. Cerrahi spinal anestezi altında ve turnike 350 mmHg. Seviyesine kadar şişirilerek yapıldı. Bağ koruyan total diz artroplastisi (smith-nephew) uygulandı ve yara kapatılıp jones bandajı yapıldıktan sonra turnike açıldı. Turnike süresi 60 dk. idi ve intraoperatif komplikasyon gelişmedi. Postoperatif spinal anestezi bloğu kalktıktan sonra yapılan nöromotor muayenede sağ ayak dorsal yüzde duyu kaybı ve ayakta dorsifleksiyon kaybı olduğu gözlemlendi. Hastanın kompresif bandajı çıkarıldı. Yapılan EMG fibula başı seviyesinde sinir hasarı şeklinde raporlandı. Hastaya ayak bilek ortezi uygulandı ve egzersiz başlandı. Konservatif olarak yaklaşık 1 yıl takip ettiğimiz hastanın 6 ay sonra semptomlarında iyileşme gözlemlendi.

**Sonuç:** Total diz artroplastisi sonrası peroneal sinir hasarı gelişiminde predispozan faktörler incelendiğinde preoperatif valgus deformitesi, fleksiyon kontraktürü, epidural kateter uygulanması, nöropati varlığı; intraoperatif ekartörlerin zorlanması, geniş diseksiyon, uzamış turnike süresi; postoperatif sıkı bandaj, yara çevresinde hematoma ve hastanın yatış şeklidir. Sonuç olarak postoperatif rehabilitasyonda sorunlara yol açan peroneal sinir hasarına neden olan preoperatif, intraoperatif ve postoperatif risk faktörlerine karşı dikkatli olunması gerektiğini düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Total diz artroplastisi, komplikasyon, peroneal sinir hasarı

## P 104 KONSERVATİF TEDAVİ EDİLEN BİLATERAL TRAVMATİK SKAFOİD KIRIĞI: OLGU SUNUMU

**Tolgahan Atcı<sup>1</sup>, Serdar Yüksel<sup>2</sup>, Erdinç Genç<sup>1</sup>, Yılmaz Eren<sup>1</sup>, Mehmet Akif Güleç<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi Kliniği, Trabzon

Skafoid el bileği birinci sıra karpal kemikleri arasında en fazla travmaya maruz kalanı olması ve kendine özgü kanlanması ile önem arz etmektedir. Özellikle alt pol ve deplase kırıklarında kaynamama önemli bir problemdir. Bilateral skafoid kırığı oldukça nadir görülen bir travmadır. Kliniğimize başvuran ve kısa kol alçı ile konservatif tedavi ettiğimiz bilateral travmatik skafoid kırığı vakasını literatürü gözden geçirerek tartışmayı amaçladık.

23 yaşında erkek hasta acile her iki el bileği üzerine düşme sonrası müracat etti. İlk muayenesinde her iki el bileği ağrılı, şiş ve anatomik enfiye çukurunda hassasiyeti mevcuttu. Çekilen direkt grafiler sonucunda her iki skafoid üst polde non-deplase kırık tespit edildi ve bilateral kısa kol skafoid alçısı uygulandı. Hasta kontrollere çağrılarak sekiz hafta boyunca kısa kol alçı ile takip edildi. Sekiz hafta sonunda alçı çıkarıldı ve el bilek egzersizleri başlandı. Hasta kırık sonrası 3. ayda işine geri döndü. Takip süremiz 2 yıl, hastanın el bilek hareket açıklığı tam ve ağrısız, anatomik enfiye çukurunda hassasiyet yok. Uzun süre alçı ile immobilizasyondan kaçınmak için bilateral travmatik skafoid kırıklarında internal tespit önerilse de, alçı ile konservatif tedavi uygulanarak başarılı bir şekilde kaynamakta, tam ve ağrısız eklem hareket açıklığı sağlanmakta ve amelyatın olumsuzluklarından kaçınılabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilateral, kırık, skafoid

## P 105 BİLATERAL SEGMENTE ÖNKOL AÇIK ÇİFT KIRIĞININ NADİR GÖRÜLEN BİR NEDENİ: AYI SALDIRISI

**Mesut Mısırlıoğlu<sup>1</sup>, Ahmet Köse<sup>1</sup>, Kağan Volkan Ünver<sup>4</sup>, Soner Özcan<sup>3</sup>, Esra Demirel<sup>1</sup>, Ali Aydın<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi,

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Erzurum

<sup>3</sup>Oltu Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>4</sup>İnegöl Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Bursa

**Amaç:** Biz bu çalışmamızda ülkemizin dağlık ve doğal yaşam ile iç içe olan bölgelerinde yaşayan ortopedistlerin ayı saldırıları sonucu karşılaşılabileceği sorunları ve tedavi basamaklarını değerlendirmeyi amaçladık.

**Hasta ve Metod:** 49 yaşındaki erkek hasta ayı saldırısı sonucu bilateral önkol açık yaralanma ile başvurdu. Fizik muayene ve tetkikler sonrasında, sağ önkolda distal orta bileşkede tip 3b açık parçalı çift kırık, sol önkol orta diyafizde tip 3b açık çift parçalı kırık tespit edildi. Bol serum fizyolojik ve batikon ile yıkama ve debridman sonrası yaklaşımcı sütür atılarak uzun kol atele alındı. Kirli açık yaralanma nedeniyle geniş spektrumlu antibiyoterapi başlandı. Kuduz aşısı ve bir adet kuduz serumu ve tetanoz antiproflaksisi yapıldı.

**Bulgular:** Nörovasküler muayenesi normaldi. Yatış süresince hastaya KVC, Beyin Cerrahisi, Plastik Cerrahi, Dahiyeye, FTR, konsültasyonları istendi. Günaşırı ameliyathanede anestezi altında yara bakımı ve debridmanı yapıldı. Biyokimyasal ve mikrobiyolojik parametrelerin düzelmesi sonrası 12. gününde sol radius ve ulnaya açık redüksiyon, otogreft ve plak-vida ile osteosentez sağlandı. Sağ distal ulna kırığına açık redüksiyon, otogreft ve plak-vida osteosentezi ve yine sağ distal radius parçalı segmental kırığına ise kapalı redüksiyon ve eksternal fiksator ile tespit uygulandı. Postoperatif 7. günde geçici uzun kol ateline alınarak fizyoterapist eşliğinde dirsek ve el bilek hareketlerine başlandı. Postoperatif 9. günde taburcu edildi. Bilateral önkol çift kırığı nedeniyle tespit uygulanan hastanın kontrollerinde redüksiyon kaybı izlenmedi. Kırık kaynaması gerçekleşen olgu postoperatif 9. ayda daha önce yapmış olduğu çaycılık mesleğini rahatlıkla sürdürmektedir.

**Sonuç:** Ayı saldırıları sonucu oluşan yaralar major kirli travma olarak değerlendirilmelidir. Ayı saldırıları sonrası yumuşak dokulara ek olarak kemik ve eklemlerde de travmalar oluşabilir. Ayı yaralanmaları kontamine açık çiftlik travmaları gibi değerlendirilmelidir. Sıklıkla üst ekstremitelerde izlenen bu yaralanmalara multidisipliner yaklaşım uygulanarak tedavi ve takipleri yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Ayı saldırısı, önkol çift kırık, açık kırık,

## P 106 KIENBÖCK HASTALIĞINDA REVASKÜLARİZASYON CERRAHİSİ

**Esra Demirel<sup>1</sup>, Soner Şahin<sup>1</sup>, Mesut Mısırlıoğlu<sup>1</sup>, Kağan Volkan Ünver<sup>3</sup>, Aytel Korkmaz<sup>1</sup>, Hayati Aygün<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>2</sup>Erzurum Özel Şifa Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>3</sup>Bursa İnegöl Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Bursa

**Amaç:** Kienböck hastalığı, sıklıkla 15-40 yaş arası erkeklerde görülen nedeni bilinmeyen lunat kemik osteonekrozudur. Tedavi edilmediğinde lunatum kollapsı, fragmantasyonu, skafoid rotasyonu, kapitatum migrasyonu ve karpal sıra dejenerasyonu ile sonuçlanır. Biz Lichtman evre IIIA kienböck olgusunda 4. 5. ekstensor kompartman arter pediküllü radial greftle yaptığımız revaskülarizasyon tedavisini tartışacağız.

**Gereç-Yöntem:** 49 yaşında bayan hasta 6 aydır başlayan ve giderek artan sol el bilekte ağrı, şişlik, hareket kısıtlılığı ile polikliniğimize başvurmuş ve Kienböck tanısıyla 3 hafta splint ve antiinflamatuvar ilaç tedavisiyle takip edilmiştir. Takiplerinde hastanın şikayetlerinin gerilememesi üzerine revaskülarizasyon cerrahisi planlanmıştır. Radial arterin dalı olan 4. 5. ekstensor kompartman arter, radius distal metafazinde kemiğe girdiği yere kadar disseke edilerek 1\*1 cm ebadlı etraf kemik doku ile beraber osteotomize edildi. Ardın- dan 3. 4. ekstensor kompartmanların arasından girilerek lunatumdaki avaskülarize saha küretlendi. Hazırlanan pediküllü greft şekillendirilerek avaskülerize sahaya transpoze edildi, 1adet mini acutrack vida ile fikse edildi. Hastaya 4 hafta kısa kol alçı yapıldı.

**Bulgular:** Hastanın 4. haftada alçısı çıkarılarak egzersiz başlandı. 3. ve 6. ay kontrollerinde muayenede ve grafilerde herhangi bir problem yoktu, hastanın şikayetleri gerilemişti.

**Tartışma:** Kienböck lunatum osteonekrozuyla seyreden ağırlı bir el bileği hastalığıdır. Etiyolojisinde mekanik, vasküler ve travmatik nedenler suçlanmış, negatif ulnar varyans ile sık birliktelik gösterdiği bildirilmiştir. Bizim hastamızda herhangi bir etiyolojik neden yoktu ve nötral unlar varyans mevcuttu. Tedavide konservatif metodlardan başka; radial kısaltma, ulnar uzatma, karpal artrodezler, prostetik lunat replasmanı ve biyolojik yöntemler (vaskülarize kemik greftleri) gibi cerrahi tedavi metodları uygulanmaktadır. Evre II(skleroz), ve evre IIIA (fragmentasyon, kollaps) da henüz karpal eklem dejenerasyonu başlamadan önce uygulanan vaskülerize kemik grefti ile tedavide %60-95 oranında başarı bildirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kienböck, lunatum, vaskülarize greft

## P 107 İZOLE AYAK 2.PARMAK STATİK TİP MAKRODAKTİLİ OLGUSU

**Mehmet Ata Gökalp, Abdurrahim Gözen, Seyyid Şerif Ünsal, Savaş Güner, Hacı Önder**

*Yüzüncüyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Van*

Makrodaktili el veya ayak parmaklarının birini veya birden fazlasını tutabilen nadir görülen konjenital bir deformitedir. Bu deformitede hem kemik doku hemde etrafını saran yumuşak doku etkilenmektedir. Tek başına görülebildiği gibi arteriovenöz malformasyon, nörofibromatozis ve hemanjiomatozis gibi hastalıkların bir komponenti olarak da görülebilmektedir. Statik ve progresif olmak üzere iki formu olan deformite genellikle erkeklerde ve özellikle ayak 2. parmakta sık görülmektedir. Etiyolojisi kesin olarak bilinmemekle birlikte kalıtımın rolü bu hastalıkta kanıtlanmamıştır. Tedavi seçenekleri arasında epifizyodez, kısmi ve total falanks rezeksiyonu, parmak amputasyonu, ray amputasyon ve traşlama yer almaktadır.

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji polikliniğine başvuran 3 yaşında erkek hastanın sol ayak 2. parmakta makrodaktili mevcuttu. Alınan öyküsünden hastada mevcut deformitenin doğuştan itibaren var olduğu ve zamanla büyüdüğü anlaşıldı. Direkt radyografi ile deformite teşhisi onaylandıktan sonra hasta yakınları deformite hakkında aydınlatıldı ve zamanla daha da ilerleyeceği anlatılarak epifizyodez planlandı. Ancak teklif edilen muamele hasta yakınları tarafından onaylanmayınca 6 aylık kontrollerle hasta takibe alındı.

Makrodaktili ilerleyen yaşlarda ayakta şekil bozukluğu ve ağrının yanı sıra psikolojik rahatsızlık, ayakkabı giymede zorluk ve parmakta ülserasyon, osteomyelit ve sepsislere neden olabilmektedir. Tedavisi hastanın yaşına ve deformitenin şiddetine göre değişmekle birlikte cerrahidir. Genellikle ileri yaşlara ertelenen deformiteler hastada psikolojik rahatsızlıklar oluşturmaya ek olarak tedavisi daha kompleks ve sonuçları daha az tatminkar olmaktadır. Bu nedenle boyut ve klinik olarak rahatsız edici durumda olan veya ilerleyen dönemlerde rahatsız edeceği öngörülen makrodaktillere uygun olan en kısa zamanda cerrahi planlanmalıdır. Ayrıca aileler bu deformiten ilerde oluşturabileceği rahatsızlıklar konusunda ayrıntılı bilgilendirilmeli ve tedaviye ikna edilmeleri hususunda özel çaba sarf edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Makrodaktili, aile, cerrahi

## P 108 ACİL SERVİSLERDE DEĞERLENDİRİLEN AYAK BİLEĞİ BURKULMALARI SONRASINDA GEÇ TEŞHİS EDİLEN ANTERİOR TALOFİBULAR BAĞ YARALANMASININ İŞ GÜCÜ KAYBINA ETKİLERİ

Cüneyd Günay<sup>1</sup>, Hakan Atalar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

**Amaç:** Acil servislerde sıkça karşılaşılan ayak bileği burkulmalarının doğru teşhis edilememesi ve yapılan gereksiz tetkikler sonucu, Ortopedi polikliniklerine geç başvuran hastalarda teşhis edilen ayak bileği bağ yaralanmaları sonucu meydana gelen tedavideki gecikmeler ve sonuçta oluşan iş gücü kaybının vurgulanması.

**Yöntem:** Ağustos 2010- Ocak 2013 tarihleri arasında ilk olarak acil servise başvuran ve daha sonra Ortopedi polikliniğinde değerlendirilerek anterior talofibular ligaman (ATFL) yaralanması tespit edilen 47 hasta geriye dönük olarak incelendi. Çalışmadaki tüm izole ayak bileği burkulmasıyla başvuran hastalar acil serviste pratisyen veya acil hekimleri tarafından değerlendirilmiş olup, ayak bileği/ayak ön-arka ve yan radyografileri çekirilmişti. Hastaların acil servis çıkış notları incelendiğinde; basit yumuşak doku zedelenmesi tanısıyla, steroid olmayan yangısal hadiseyi giderici ilaç kullanmaları ve 1 hafta sonra ortopedi poliklinik kontrol önerileri görülmüştür.

**Bulgular:** Hastalar ilk travma sonrası 7-10 gün sonra Ortopedi polikliniğinde değerlendirildi. Fizik muayenede; hastaların tümünde ATFL palpasyonla hassas idi, ek olarak ayak bileğinde ödemli ve ekimotik görünüm ise 47 hastanın 31' inde mevcuttu. Hastaların PACS sisteminden incelenen graflerinde herhangi bir kırığa rastlanmadı. Ek grafi istenmedi. Tüm hastalara kısa bacak atel ile immobilizasyon uygulandı. Hastalar 10 gün arayla kontrole çağırıldı. 19 hastaya (yaş aralığı: 20-71) 4 hafta süreyle, 28 hastaya (yaş aralığı: 22-64) ise 3 hafta süreyle kısa bacak atel uygulandı. 4 hafta atel uygulanan 19 hastanın 10' u aktif olarak çalışan hastalardı. 3 hafta atel uygulanan hastalardan ise 21' i aktif olarak çalışıyordu. Çalışan hastaların tümüne atel uygulaması süresince istirahat raporu verildi. Tüm hastaların tedavi sonrasında iyileştikleri ve iş sahibi olanların işe döndükleri izlendi.

**Çıkarımlar:** Ayak bileği yaralanmalarında, ATFL hasarlanmasına oldukça sık rastlanılmaktadır. Acil servislerde ilgili hekimler tarafından hastaların fizik bakışının doğru yapılması ve gereksiz görüntüleme yöntemlerinden kaçınılarak en azından bir sonraki gün Ortopedi uzmanı tarafından hastanın değerlendirilmesiyle bu çalışma sonuçlarından da görüldüğü gibi işi gücü kaybı süresi daha az olup hastalar daha erken tedavi şansına sahip olabileceklerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Anterior talofibular ligaman, konservatif, tedavi

## P 109 KRONİK PATELLAR İNSTABİLİTE TEDAVİSİNDE MEDİAL PATELLOFEMORAL LİGAMENT REKONSTRÜKSİYONU

Recep Kurnaz<sup>1</sup>, Orhan Balta<sup>2</sup>, Kürşad Aytekin<sup>3</sup>, Murat Aşçı<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hakkari Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Hakkari

<sup>2</sup>Zile Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Tokat

<sup>3</sup>Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Giresun

<sup>4</sup>Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Tokat

Patellar instabilite genç aktif bireylerde önemli bir klinik problemdir ve instabilitenin birçok sebebi vardır. Bunlardan bir tanesi de medial patellofemoral ligament (MPFL) rüptürüdür. Bu çalışmada patellofemoral ligament rüptürü sonrası kronik patellar instabilitesi olan ve MPFL rekonstrüksiyonu yaptığımız bir vakayı sunmaktayız.

30 yaşında erkek hasta, 10 yıl önce diz travması sonrasında patella çıkığı geçirmiş ve instabilite şikayetleri başlamış. Bu süreçte hastada 6 kez patella çıkığı meydana gelmiş. Bu şikayetleri ile kliniğimize başvuran hastanın yapılan muayenesinde ve çekilen manyetik rezonans görüntülemesinde medial patellofemoral ligament rüptürü olduğu görüldü.

Ameliyatında hastadan semitendinozus grefti alındı. Patella medialinden 15 mm aralıklarla, patella ortasına kadar 2 adet transvers tünel açıldı. Alınan otogreftin uçları bu deliklerden geçirilerek anteriordan çıkarılıp kendi üzerine dikildi. Sonrasında tendon kapsülün altından geçirilerek posteriora çekildi ve femur medial suprakondiler bölgeye açılan tünelin içinden geçirilerek, diz 45 derece fleksiyonda iken 1 adet biokompozit vida ile fiksasyon sağlandı. Yapılan muayenede patelladaki instabilitenin kaybolduğu görüldü. Ameliyat sonrası ilk 3 hafta açığı ayarlı dizlik ekstansiyonda kilitleyerek parsiyel yük başlandı. 3-6. hafta arasında 0-90 derece fleksiyona izin verildi. 6. haftadan sonra dizlik çıkarıldı ve tam fleksiyona izin verilerek tam yüke geçildi. Ameliyat sonrası 1. yılda yapılan kontrollerinde hastanın şikayetlerinin geçmiş olduğu ve tam eklem hareket açıklığına sahip olduğu görüldü.

Kronik patellar instabilite için ideal cerrahi yöntem seçiminde halen tartışma söz konusudur. Bazı çalışmalarda cerrahi sırasında oluşan kırık riski nedeniyle kötü sonuçlar bildirilmektedir. Bizim uyguladığımız bu cerrahi yöntemin kırık riski düşük ve kolay uygulanabilir olması nedeniyle, tekrarlayan patella çıkığı hikayesi olan kronik patellar instabiliteli hastalarda günümüzde kabul edilen iyi bir yöntem olduğu düşüncesindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Mpfl, instabilite, patella



## P 110 IS AN INSUFFICIENCY FRACTURE ALWAYS INNOCENT? A CASE REPORT

**Serdar Demiröz, Hakan Serhat Yanık, İsmail Emre Ketenci, Fatma Gökel, Şevki Erdem**

*Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul*

**Introduction:** Insufficiency fractures are stress fractures in a bone already weakened by decreased mineralization and with insufficient elastic resistance to withstand normal physiological stress. Iliac stress fractures are usually insufficiency fractures related to osteoporosis and mostly seen in marathon runners and athletes or any factor which leads to stress on bone such as radiation and are mostly non displaced. In this paper we report an ilium insufficiency displaced fracture at an old housewife without any risk factor than age.

**Case presentation:** A 82-year old female patient admitted to general surgery clinic for non specific abdominal pain. Surgeons think about to consult to orthopedic clinic if there was a pelvic pathology. Her physical examination was normal. Then we took a pelvis ap x-ray. There was no traumatic or non-traumatic osseous pathology. When we look at the pelvis ct there was a non displaced fracture line at the left iliac wing. After 3 weeks later we took a direct pelvis radiograph and the big part of the iliac wing was displaced.

**Discussion:** Insufficiency fractures often seen in osteoporotic patients. They are mostly in vertebrae and pelvis and most often non-displaced with a little symptoms. Surgeons should be alert to possibility of presence such fractures also there is no apparent trauma.

**Conclusion:** In conclusion we reported a very rare case of ilium insufficiency fracture in old patient. Different from the literature in this case the fracture was displaced and the patient had no any symptom about the fracture. These fractures mostly innocent and conservative therapy is enough. But the orthopedic surgeon should be aware of the possibility of displacement or more serious complications such as pulmonary embolism and start to prophylactic therapy and follow-up closely.

**Keywords:** Fracture, ilium, insufficiency

## P 111 EL 4. PARMAKTA ÜLSEROVEJETAN KİTLE: OLGU SUNUMU

**Yücel Bilgin, Gökhan Karademir, Ömer Ayık, Ali Asma, Hayati Durmaz, Ali Erşen**

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Amaç:** Elin tümör ve tümöre benzeyen oluşumları; kemik neoplazileri, yumuşak doku neoplazileri, cilt neoplazileri, enfeksiyonlar, yabancı cisim reaksiyonları, posttravmatik sekeller, dejeneratif değişiklikler gibi geniş bir yelpazeyi içermektedir. Oluşumların büyük kısmı benign karakterde olup basit eksizyon genelde yeterli olmaktadır. Hemanjiomlar ise eldeki yumuşak doku kaynaklı tümörlerin % 3'ünü oluşturmaktadır. [1] Ancak bu tümörlerin ekstremiteleri ya da hayatı tehdit eden malign ya da premalign oluşumlardan ayırt edilmesi önem taşımaktadır.

**Yöntem:** 52 yaşında erkek hasta, kliniğimiz ortopedik el cerrahisi polikliniğine sol el 4. parmak distal uçta 1 aydır mevcut olan kitle nedeni ile başvurdu. Fizik muayenede 0,5x0,5cm büyüklüğünde ülserovejetan kitlede palpasyonla ağrı saptandı. Direkt grafide osseöz yapılarla ilişkisi olmayan lezyonun MRG görüntülerinde yumuşak doku kitlesi özelliğinde olup kontrast tutulumu mevcuttu.

**Bulgular:** 1 ay gibi kısa sürede gelişen, cildi infiltrate eden lezyonun ayırıcı tanısında malign cilt tümörleri (skuamöz hücreli karsinom, bazal hücreli karsinom, malign melanom) ve malign yumuşak doku tümörleri (fibrosarkom, fibröz histiositom, rabdomyosarkom, epitelooid sarkom, kondrosarkom, miksoid liposarkom) düşünüldü. Hastaya sol el 4. parmak distal falanks distal sınırından itibaren geniş sınırlarla eksizyonel biopsi yapıldı. Geriye kalan defekt V-Y plasti ile kapatıldı. Lezyonun histopatolojik incelemesinde hemanjiom ile uyumlu olduğu tespit edildi. Hastanın 2 aylık takibinde yara yeri komplikasyonu gelişmedi, nüks lehine bulgu saptanmadı.

**Çıkarımlar:** Elde tümör ve benzeri oluşumlar kaynaklandığı dokuya göre geniş bir yelpaze oluşturmaktadır. Yumuşak doku kaynaklı tümörlerden ganglion kistleri ve dev hücreli tendon tümörleri daha sık karşılaşılmalarına rağmen hemanjiom, epidermal inklüzyon kisti, yumuşak doku kondromu gibi nadir tümörlere de rastlanılmaktadır. Klinik olarak birbirlerini taklit edebilen bu lezyonların ayrılmasında kesin tanıyı her tümörde olduğu gibi histopatolojik inceleme oluşturmaktadır.

[1] El ve el bileğinin tümör ve tümöre benzeyen oluşumları, 10 yıllık klinik değerlendirme, Nuzunmlalı ME, Gür S, Gelen T, Özenci M, Aydın AT; Acta Orthoptraumatol Turc 27,8-11,1993

**Anahtar Kelimeler:** El, tümör, kitle, hemanjiom

## P 112 AŞİL TENDONUNUN KALKANEUSTAN AVULSYONU: OLGU SUNUMU

**Ekrem Aydın, Turan Cihan Dülgeroğlu, Hasan Metineren**

*Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Kütahya*

Aşil tendonunun kalkaneal tuberositas ile birlikte avulsiyonu oldukça seyrek görülen bir durumdur. Bu yazıda çok daha seyrek görülen aşil tendonunun çok küçük ve ince bir korteks parçası ile birlikte kalkaneustan ayrılmasının "u" staple kullanılarak tesbiti sunulmuştur. Posteriordan 5-6 cm lik insizyonla girilerek kalkaneus posterioruna ulaşıldı. Aşil eksplore edildiğinde tendonun 1mm kalınlığında 2x3 mm büyüklüğünde kemik parçası ile birlikte kalkaneustan ayrılmış olduğu görüldü. Bu parça vida ile tesbit edilemeyecek kadar küçüktü, U şekilli bir adet staple ile tesbit yapıldı. Postoperatif ayak tam ekinde diz hafif fleksiyonda uzunbacak alçısı yapıldı. 4 hafta sonra bu alçı açılarak ayak nötrale yakın pozisyona getirilip kısa bacak alçısına geçildi. 3 hafta sonra bu alçıda çıkarılarak hastanın basmasına müsaade edildi. Aynı zamanda fizik tedavi ve rehabilitasyon programına başlanılarak ayakkabılığı aktif ve pasif egzersizlerine başlandı. Post operatif 3. ayda yapılan muayenede hastada aktif dorsifleksiyon 10 derece, pasif dorsifleksiyon 15 derece aktif plantar fleksiyon 25 derece, pasif plantar fleksiyon 30 derece idi. Postoperatif 6. ayda yapılan muayenede ise ayakkabılığı hareketlerinden sağlam tarafa göre sadece 5 derecelik dorsifleksiyon kısıtlılığı kalmıştı, hastanın ağrısı yoktu. Aşil tendonunun kalkaneustan avulsyon kırıkları oldukça seyrek görülen durumlardır. Bu tür vakaların kemik fragmanı, vida ile tesbit edilemeyecek kadar küçük ise, bizim vakamızda olduğu gibi u staple kullanılarak başarılı bir şekilde tedavi edilebilmesi mümkün olabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Aşil rüptürü, kalkaneal avulsion, kalkaneal fracture

## P 113 KUBİTAL TÜNEL SENDROMUNA YOL AÇAN SİNİR KİTLESİ:2 OLGU SUNUMU

**Mehmet Nuri Konya, Gökhan Maralcan, Özal Özcan, Yılmaz Kaya**

*Afyon kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Afyon*

Kubital Tünel Sendromu; Ulnar sinirin fleksor karpi ulnaris kasının iki başı arasında sıkışması ile oluşur. Tümörler, ganglionlar, kubitus valgus, eski kırıklar diğer baskı nedenleridir. 4. parmağın ulnar yarısı ile 5. parmakta intrinsik güçsüzlük ve kuvvet kaybı semptomlar içerisinde sayılabilir. Kubital tunel sendromu tanısında, sayılan klinik bulgular ve Ulnar sinir üzerinde Tinel bulgusu ve dirsek fleksiyon testi(60 saniye)değerlendirme testi ön bilgi verebilmektedir. EMG testi tanıya yardımcıdır. Konservatif tedavi de NSAID ve aktivite değişiklikleri ve splintleme uygulanabilmektedir.

**Olgu1:** 54 yaşında bayan hasta her iki elde uyuma ve ağrı şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın çocukluk döneminde dirseğinden aldığı bir darbe hikayesi mevcut. Çekilen EMG sinde her iki elde karpal tünel sendromu ve sol dirsekte ulnar sinir sıkışmasına bağlı kubital tünel sendromu tanısı konuldu. Aksiller anestezi altında Turnike 250 mmHG ya kadar şişirdi. Sol dirsek posteriorundan yapılan yaklaşık 10 cm lik J insizyon ile girildi. Humerusun medial oluşunda sinirin kalınlaştığı, kitlenin proksimal ve distalinde incelendiği görüldü. Kitlenin kapsülü açıldığı zaman sinirin 3 fasikülden oluştuğu görüldü. Sinir proksimal ve distal doğru gevşetilerek anteriora transpose edildi. Aynı seansta karpal tünel operasyonu da gerçekleştirildi.

**Olgu 2:** 76 yaşında bayan hasta sol on kolda ağrı, sol dirsekte ağrı, sol elde uyuma tenar+hipotenar atrofi, hareketlerde kısıtlılık şikayetleri ve sol elde pad+dab fonksiyon kaybı ile değerlendirilen hastanın EMG sonrasında kubital tünel sendromu tanısı konuldu. Aksiller anestezi altında sol dirseğe medialinden yaklaşık 10 cm lik J insizyon yapıldı. Ulnar sinir dirsek seviyesinden eksplore ve dekomprese edildi. Kubital tunel çıkışında yaklaşık 2x1 cm'lik sinirden kaynaklanan soliter, solid, mobil kitle eksize edildi. Patoloji örneğinde müsinöz dejenerasyon tanısı konulan hasta fizik tedavi ve rehabilitasyon programına alınmıştır.

**Sonuç:** Kubital Tünel Sendromu, Ulnar sinirin dirsek seviyesinde tuzaklanması ile oluşan sık rastlanan bir hastalık olup konservatif tedaviye cevap vermeyen olgularda cerrahi olarak tedavi edilebilmektedir. Yaptığımız literature incelemesinde kubital tünel seviyesinde tuzaklama yapan ulnar sinir varyasyonuna rastlamadık.

**Anahtar Kelimeler:** Kubital tünel, hipotenar atrofi, kitle

## P 114 ADOLESAN ANTERİOR İNFERİOR İLİAC SPİNE AVÜLSİYON KIRIĞI CERRAHİ TEDAVİSİ:14 YIL TAKİPLİ OLGU SUNUMU

**Gökhan Karademir, Gökhan Polat, Yücel Bilgin, Fevzi Birişik, Mehmet Demirel, Önder Yazıcıoğlu**

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Amaç:** Pelvik apofiz yaralanmalar genellikle adolesanlarda görülür ve apofize tutunan kasların travmaya sekonder olarak kısa süreli kasılmasıyla oluşan avülsiyon kırıkları şeklinde karşımıza çıkar. Genellikle iliak krest, anterior superior iliak spine (ASİS) ve pubik kemik kırıkları sık görülürken anteior inferior iliak spine (AİİS) kırıkları nadiren karşımıza çıkmaktadır. [2] Sıklıkla konservatif olarak tedavi edilen bu olgularda nadiren cerrahi tedavi gerekli olmaktadır. [3] Bu sunumda cerrahi tedavi uygulanan AİİS avülsiyon kırığı olan 14 yıl takipli olguyu sunmak amaçlandı.

**Yöntem:** 16 yaşında erkek hasta, 40 gün önce geçirdiği spor yaralanması sonrasında sol kalça ve kasık ağrısı ile Şubat 2000 'de kliniğimize başvurdu. Yapılan fizik muayene ve radyolojik değerlendirmelerde hastada sol AİİS avülsiyon kırığı tespit edildi. Kırık fragman deplasmanı 2 cm'den fazla olan ve fonksiyonel beklentisi yüksek olan profesyonel sporcu hastaya cerrahi tedavi uygulanması planlandı. Genel anestezi altında açık redüksiyon sonrası 1 adet kanüle vida ile osteosentez sağlandı. Hastada postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon saptanmadı. Hasta postoperatif 3. ayda antrenmanlara döndü. Hasta postoperatif 14. yılda baş ağrısı nedeni ile istenilen kranial MR tetkiki için implantın MR uyumlu olup olmadığı bilgisi almak amacıyla polikliniğimize başvurdu.

**Bulgular:** 14 yıl sonundaki klinik değerlendirmede hastanın sol kalçasında herhangi bir şikayeti yoktu. Yapılan muayenesinde sol kalça fleksiyonu 120 °, ekstansiyon tam, abduksiyon 40 °, adduksiyon 20 °, fleksiyon iç rotasyon 30 °, fleksiyon dış rotasyon 40 ° idi. Kontrol pelvis grafilerinde özellik saptanmadı. Hastanın fonksiyonel değerlendirmesinde modifiye Harris Hip Skoru 100 idi.

**Çıkarımlar:** Pelvik apofiz yaralanmaları adolesanlarda görülen nadir yaralanmalar olup genellikle avülsiyon kırıkları şeklinde karşımıza çıkar. Sıklıkla konservatif olarak tedavi edilen bu yaralanmalar için fonksiyonel beklentisi yüksek olan sporcu hasta grubunda cerrahi tedavi gerekebilmektedir. Cerrahi tedavi uygulanan bu hastada 14 yıllık uzun takip sonucunda fonksiyonel sonuçların mükemmel yakın olduğu tespit edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Adolesan, avülsiyon kırığı, anterior inferior iliak spine, avülsiyon kırığı

## P 115 ANTERİOR OMUZ İNSTABİLİTESİNDE KORAKOİD PROCES PSÖDOARTROZUNUN TEDAVİYE KATKISI: OLGU SUNUMU

**İsmail Hakkı Korucu, Faik Türkmen, Bayram Yolcu**

*Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Konya*

**Giriş:** Korakoid kırıkları tüm skapula kırıklarının %2-5 kadarını oluşturmaktadır. Korakoid kırığı akromiyoklaviküler çıkıkta avülsiyon yaralanmasına sekonder indirekt yolla olabildiği gibi anterior omuz çıkığında humerus başının direkt korakoide etkisiyle de oluşabilmektedir. Anterior omuz instabilitesinin, korakoid kırığı ile birlikteliği daha çok nöbet geçiren hastalarda oluşmaktadır. Nöbet sonrası oluşan korakoid psödoartroz ve anterior omuz instabilitesi birlikteliği ise çok nadirdir. Habituel omuz çıkığı olan ve nöbet sonrası korakoid psödoartroz gelişen hastanın sunumunu yapmayı amaçladık.

**Olgu:** Epilepsi tanılı, 29 yaşında erkek hasta nöbet sonrası omuz çıkığı ve korakoid kırığı gelişen hasta başka bir hastanede konservatif olarak tedavi edilmiş. Hastanın sonrasında tekrarlayan çıkıkları olmuş. Habitüel omuz çıkığı nedeniyle tarafımıza başvuran hastaya Laterjet prosedürü uygulanmasına karar verildi. İntraoperatif olarak hastada korakoid psödoartroz tespit edilmiş ve horizontal psödoartroz sahasından kaldırılan korakoid glenoid anterioruna transfer edilerek kanüle vida ile tespit edilmiştir. 30 aydır takipli hastada radyolojik ve klinik olarak tatminkar sonuç elde edilmiştir.

**Sonuç:** Anterior omuz instabilitesi tek başına görüldüğünde tedavi edilmesi zor ve önemli bir rahatsızlıktır. İzole korakoid kırıkları ise genellikle konservatif olarak takip edilmekte ve ileri dönemlerde hastanın ağrısı varsa osteosentez düşünülmektedir. Korakoid psödoartroz ve anterior omuz instabilitesinin birlikteliği ise nadir görülmektedir. Nöbet geçiren ve anterior omuz instabilitesi bulunan hastalarda her zaman için korakoid kırığından şüphe duyulmalı ve preoperatif dönemde tomografi ile ileri inceleme yapılmalıdır. Buna rağmen yine de tanısı zor olabilmektedir. İntraoperatif tespit edilen korakoid psödoartroz cerrahiye yön verebilir ve Laterjet prosedürü uygulanabilir. Bu teknikte iki patolojinin de tek bir cerrahi işlem ile tedavisi tamamlanabilir

**Anahtar Kelimeler:** Laterjet, Korakoid Psödoartroz, Omuz instabilitesi

## P 116 TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİNDE ASEPTİK REVİZYON SONUÇLARIMIZIN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Yusuf Öztürkmen, Erhan Şükür, Ethem Ayhan Ünkar, Murat Mert, Esra Çirci**

*SB İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği*

**Giriş-Amaç:** Total diz artroplastisinin (TDA) tatmin edici sonuçları gözönüne alınıp geçmiş yıllarda çok uygulanmasına bağlı olarak günümüzde revizyon artroplastisi sayıları da artmaktadır. Çalışmamızda kendi sonuçlarımızı retrospektif olarak değerlendirmeyi amaçladık. Hastalar ve Yöntem: 42 hastanın(35 kadın, 7 erkek, ort. yaş 66.8;aralık 52-86 ) 43 dizi ort. 26.8 (aralık 9-108) ay takip edildi. Enfeksiyon olasılığı C-reaktif protein, sedimentasyon, lökosit sayısı, sintigrafi ve aspirasyon ile değerlendirildi. Tüm dizlerde çimentolu revizyon protezleri kullanıldı. Klinik ve radyolojik değerlendirme Amerikan Diz Cemiyeti Skorlaması(ADCS) ile yapıldı. Sonuçlar: Primer artroplasti tanısı 34 dizde osteoartrit, 5 dizde romatoid artrit, 4 dizde posttravmatik artroz idi. Revizyon sebebi 29 dizde aseptik gevşeme, 11 dizde ekstensör mekanizma problemleri(8 patellofemoral instabilite, 2 patellar tendon ruptürü, 1 patella kırığı), 3 dizde periprostetik kırık idi. Aseptik gevşeme nedeni ile revizyon yapılan bütün dizlerde femoral ve tibial komponentler değiştirildi. Preoperatif ve postoperatif ortalama klinik diz skorları sırasıyla 48.8(aralık 27-78) ve 80.4(aralık 43-92) idi(p<0.01).Ortalama fonksiyonel diz skorlarında pre ve postoperatif sırasıyla 38.34(aralık 15-75) ve 73.4(aralık 45-100) idi(p<0.01).Preoperatif ortalama diz fleksiyon açısı 75.1 derece(aralık 40-100) iken ameliyat sonrası 97 derece (aralık 10-100) dereceye yükseldi.(p<0.01).Üç hastada yüzeysel enfeksiyon gelişti, antibiyoterapi ile düzelirken 2 hastada derin enfeksiyon nedeniyle 2 aşamalı rerevizyon yapıldı. Çıkarımlar: Aseptik sebepler nedeni ile yapılan revizyon cerrahisinin sonuçları tatmin edicidir. Revizyonun en sık sebebi aseptik gevşemeler olup en sık neden de dizilim bozukluğu ve malpozisyon ile sonuçlanan teknik hatalardır. Aseptik gevşeme ensik tibial komponentlerde görülmektedir. Aseptik gevşemede tespit kalitesi, hastanın aktivite seviyesi, kilosu ve osteoliz etkili olmaktadır. Revizyon cerrahisi kompleks cerrahi olup riskleri vardır. Hastanın şikayetlerinin başlaması ile cerrahi arasında geçen süre önemlidir. Geç başvuran hastalarda kemik kaybının artması, osteopeni, instabilite, kas atrofisi planlanan cerrahi tekniği komplike haline getirirken tespit kalitesi de risk altına alınmaktadır. Çok iyi sistematik muayene sonrası revizyonda gelişebilecek problemler ameliyat öncesi öngörülmelidir. Ameliyat esnasında en uygun protez seçeneği hazır tutulmalı ve komplikasyonları azaltmak için prensiplere uygun davranılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Aseptik gevşeme, diz artroplastisi, revizyon

## P 117 İNTRAMUSKULER ENJEKSİYON SONRASI GELİŞEN CİLT NEKROZU: OLGU SUNUMU

**Ozan Ali Erdal<sup>1</sup>, Barış Görgün<sup>2</sup>, Mustafa Türkay Belen<sup>3</sup>, Mahmut Kürşat Özşahin<sup>2</sup>, Okan Tok<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*İnebolu Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kastamonu*

<sup>2</sup>*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

<sup>3</sup>*İnebolu Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Kastamonu*

**Giriş:** İntramuskuler enjeksiyonlar gerek ortopedide gerekse diğer tıp disiplinlerinin günlük pratiğinde sıkça başvurulan bir tedavi yöntemidir. Uygulama açısından basit bir yöntem gibi görünse de özellikle pediatrik dönemde uyluğa yapılan intramuskuler enjeksiyonlardan sonra oluşan komplikasyonlar kimi zaman hem hasta için hem de hastanın aile için dramatik boyutlara ulaşabilmektedir. Yanlış uygulanmış intramuskuler enjeksiyonlar ağrı, kızarıklık, ısı artışı gibi komplikasyonların yanı sıra abse veya cilt nekrozu gibi ciddi komplikasyonlara da sebep olabilmektedir. Bu olgu sunumunda yanlış uygulanmış bir intramuskuler enjeksiyon sonrasında gelişen cilt nekrozu ve tedavisi anlatılacaktır.

**Olgu:** 5 yaşında erkek hasta, geçirdiği alt solunum yolu enfeksiyonu sonrasında dış merkezde sağ uyluk lateraline uygulanan intramuskuler antibiyoterapi sonrasında ailenin farkettiği enjeksiyon bölgesinde ekimoz şikayeti ile tarafımıza başvurdu. Anamnezinde hastanın yaklaşık 2 ay önce sağ uyluğuna enjeksiyon yapıldığı ve enjeksiyondan hemen sonra gelişen şişliğin buz uygulaması ve elastik bandaj ile takip edildiği öğrenildi. Fizik muayenede hastanın sağ uyluk orta 1/3 lateralinde yaklaşık 4x1 cm'lik nekrotik alan ve etrafında endurasyon görüldü. Hastanın sistemik ateşi yoktu. 2 ay önce uygulanan ilacın muhtemel olarak cilt altı ile fasya arasını ayırarak enjeksiyon bölgesinde dolaşım bozukluğuna sebep olduğu düşünülerek hasta ameliyata alındı. Mevcut nekrotik dokuya debridman uygulandıktan sonra oluşan cilt defekti primer olarak sütüre edildi. Takiplerde hastanın insizyon bölgesinin yaklaşık 10 cm'lik bir insizyon skarı ile iyileştiği görüldü.

**Sonuç:** İntramuskuler enjeksiyonlar girişimsel tıp pratiğinde en sık kullanılan temel tedavi yöntemlerinden biri olmakla birlikte basit gibi görünen bu uygulama zaman zaman hastayı ve hastanın ailesini derinden etkileyen komplikasyonlar ile karşımıza gelebilmektedir. İntramuskuler enjeksiyon uygulanırken verilen ilacın tamamının kas içerisine uygulandığından emin olunmalıdır. Aksi durumlarda özellikle çocuk hastalarda uyluk lateralinde cilt nekrozuna kadar varabilen dolaşım bozuklukları görülebilmekte ve hasta bunu hayatı boyunca taşıyacağı büyük bir insizyon skarı ile hatırlamak zorunda kalabilmektedir. Bu bakımdan çocuk hastalarda enjeksiyonların uyluk lateralinden ziyade uyluk anterolaterali veya anterioruna uygulanması gerektiği de akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Cilt nekrozu, intramuskuler enjeksiyon komplikasyonu, intramuskuler enjeksiyon yanlış uygulama

## P 118 DİZDE İNFRAPATELLAR BURSA LOKALİZASYONLU, EKSTRAARTİKÜLER DEV SYNOVİAL OSTEOKONDROMATOZİS

**Ahmet Köse<sup>1</sup>, Ali Aydın<sup>2</sup>, Recep Dinçer<sup>1</sup>, Mesut Mısırlıoğlu<sup>1</sup>, Aytel Korkmaz<sup>1</sup>, Soner Şahin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Erzurum

**Amaç:** Klinik ve anatomik olarak atipik lokalizasyon gösteren synovial osteokondromatozisli olguda uygulanan total eksizyon sonrası; olgunun klinik, radyolojik ve patolojik sonuçlarını sunmayı amaçladık.

**Hastalar ve Method:** 50 yaşında kadın olgunun künt diz travması sonrası yaklaşık 2 yıldır sol dizde ekstansiyon kısıtlılığı, diz önünde tekrarlayan şişme ve ağrı mevcuttu. Olgunun direkt radyografisi, diz MR grafisi ve kemik sintigrafisi alındı. Klinik ve radyolojik korelasyon sonrası benign karakterde olduğu düşünülen kitleye synovial osteokondromatozis ön tanısı ile açık total eksizyon uygulandı. Medial parapatellar insizyon ile çıkartılan kitlenin patellar tendon ile ilişkisi gözlenmedi. Makroskopik olarak 4\*4\*2 cm boyutlarında esmer gri renkte, düzgün yüzeyli, sert kıvamda ve nodüler görünümde tek parça spesmen alındı. Olguya postoperatif diz rehabilitasyonu uygulandı. Ameliyat sonrası 1. ayda diz ağrıları tamamen geçen olguda tam diz ekstansiyonu elde edildi.

**Bulgular:** Olgunun fizik muayenesinde ciltte renk değişikliği ve lokal ısı artışına rastlanmadı. Medial parapatellar bölgede solid, sert ve fiks kitle mevcuttu. Mevcut kitleden dolayı diz ekstansiyonu 30 derece ve fleksiyon 10 derece kısıtlıydı. Direkt lateral grafide düzgün sınırlı çok sayıda merkezi olan kalsifiye lezyon mevcuttu. MR grafide 38\*25\*32 mm boyutlarında etrafı kalsifiye multipl ossifiye nodüller izlendi. Sintigrafide kitle düzeyinde hiperemi ve artmış aktivite tutulumuna rağmen patolojik perfüzyon gözlenmedi. Patolojik immunohistokimyasal incelemede lamellöz kemikle devamlılık gösteren kondroid dokudan oluşan lezyon mevcuttu. Histomorfolojik bulgular osteokondrom lehine değerlendirildi. Ameliyat sonrası 1 ayda tam ekstansiyon yapabilen olgunun 3. ayda diz ağrıları tamamen geçmişti.

**Sonuç:** Synovial osteokondromatozis benign monoartiküler hyalin kırıkda kaplı küçük multipl nodüller ile karakterizedir. En sık diz ekleminde izlenir ve etyolojisi belirsizdir. Klinik olarak intrakapsüler eklem faresi gibi serbest veya synovial membrana fiks nodüller olarak gözlenir. Genellikle küçük nodüller şeklinde izlenir. Tedavisinde artroskopi veya mini artrotomi ile total eksizyon önerilmektedir. Rekürrens ve malign dejenerasyon riski mevcuttur. Bu nedenle cerrahi tedavide rezidü bırakmadan total eksizyon uygulanmalıdır. Ameliyat sonrası olguda tam hareket açıklığı ve ağrısız diz elde edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Synovial osteokondromatozis, diz, infrapatellar, ekstraartiküler

## P 119 DİZ ÜSTÜ AMPUTASYONU OLAN HASTADA FEMUR BOYUN KIRIĞI: VAKA SUNUMU

**Soner Özcan<sup>1</sup>, Mesut Mısırlıoğlu<sup>2</sup>, Ahmet Köse<sup>2</sup>, Recep Dinçer<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Erzurum Oltu Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>2</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

Kalça kırığı dünya genelinde sakatlık ve ölümün ana nedenleri arasında yer almaktadır ve sıklığı giderek artmaktadır. Erişkin femur boyun kırıklarının tedavisi genellikle osteosentez yönünde olup kırık reduksiyonu ve fiksasyonu için hasta pozisyonu ve traksiyon çok önemlidir. Traksiyon genellikle ayağın bota giydirilmesi ile yapılmaktadır. Diz altı veya diz üstü amputasyonu olan kişilerde hasta pozisyonu ve traksiyonu önemli zorluklara sahiptir. İngilizce literatürde dizüstü amputasyonu olan hastada femur boyun kırığının kanüllü vida ile tedavisine rastlamadık. Bu çalışmada, diz üstü amputasyonu olan 40 yaşındaki bir olguda meydana gelen yer değiştirmiş femur boyun kırığının traksiyon altında kanüllü vida ile cerrahi tedavisini değerlendirdik

**Anahtar Kelimeler:** Diz üstü amputasyonu, femur boyun kırığı, kanüllü vida

## P 120 İHMAL EDİLMİŞ BİLATERAL FEMUR BAŞI EPİFİZ KAYMASI: OLGU SUNUMU

**İsmail Hakkı Korucu, Faik Türkmen, Onur Bilge, Bayram Yolcu**

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Konya

**Giriş:** Adölesenlerde sıklıkla görülen femur başı epifiz kayması (FBEK) için tanımlanmış çeşitli risk faktörleri bilinmektedir. Obezite, hormonal dengesizlik, hipofiz tümörleri gibi risk faktörleri tanımlanmış olsa da etyopatogenez hala tam olarak anlaşılammıştır. Kaymanın stabil veya unstabil oluşu ve kaymanın oluşumundan başvuruya kadar geçen sürenin prognoz üzerindeki etkisi belirgindir. Femur başının avasküler nekrozu ve kondroliz gibi önemli komplikasyonları bulunan FBEK'nin başarılı tedavisi için, erken tanınması ve uygun şekilde tespitinin yapılması en önemli basamaktır.

**Olgu:** 15 yaşında erkek hastanın, kraniyofaringioma tanısı, bilateral kalça ağrısı ve 4 aydır sağ tarafına basamama şikayeti mevcuttu. Daha önce başvurduğu merkezde lomber grafileri istenmiş bu sorunun belden kaynaklı olabileceği söylenerek çeşitli konservatif tedaviler uygulanmış. Anamneze göre hastanın bu tedavilerden her hangi bir fayda görmediği anlaşıldı. Fiziki muayenede; her iki kalça hareketleri her yöne ileri derecede kısıtlı ve ağrılıydı. Radyolojik incelemede sağda unstabil FBEK ve solda stabil FBEK olduğu görüldü. Sağ kalçanın epifiz ve metafiz arasındaki açı 90 derecenin üzerindedi. Hastaya sağ tarafına açık redüksiyon ve 2 adet kanül vida, sol kalça in-situ perkutan 1 adet vida ile tespit yapıldı. Postop 6. Ay kontrolünde ağrısız ve bağımsız olarak yürüyebiliyordu. Direkt grafide sağ kalça AVN bulguları olmasına rağmen sferisite korunmuş, sol kalça ise normal olarak değerlendirildi

**Sonuç:** FBEK açısından risk faktörü taşıyan hastalarda kalça, diz ağrısı iyi sorgulanmalı ve ileri radyolojik incelemeden kaçınılmalıdır. Epifiz seperasyonunun derecesi ve separasyondan tedaviye kadar geçen süre çok önemlidir. Erken tanı hastaya prognoz açısından avantaj kazandırmakla beraber, cerrahi olarak stabil dönemde in-situ tespit imkanı sağlar.

**Anahtar Kelimeler:** Femur başı epifiz kayması, avasküler nekroz, kraniyofaringioma

## P 121 YUMUŞAK DOKU TUTULUMU OLAN PATELLAR DEV HÜCRELİ TÜMÖR: ALTERNATİF TEDAVİ YÖNTEMİ

Gökay Görmeli<sup>1</sup>, Cemile Ayşe Görmeli<sup>2</sup>, Zeynep Maraş Özdemir<sup>2</sup>, Reşit Sevimli<sup>1</sup>, Nusret Akpolat<sup>3</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye;

<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Radyoloji Anabilim Dalı, Malatya

<sup>3</sup>İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Patoloji Anabilim Dalı, Malatya

Tipik olmayan bir bölgede meydana gelmesi ve yumuşak doku tutulumu olması nedeni ile radyolojik ve klinik olarak benzersiz olan bir patellar dev hücreli tümör olgusunu sunmayı amaçladık. 24 yaşında hasta kliniğimize diz önü ağrısı ile başvurdu. Radyolojik incelemeler ve peruktan iğne biyopsisi sonucunda patellar dev hücreli tümör tanısı konuldu. Hastada total tutulan yumuşak doku komponentlerini de içerecek şekilde patellektomi ile lezyon en-blok olarak çıkarıldı ve iki adet aşil tendon allogreft ile ekstansör mekanizma yeniden yapılandırıldı. Cerrahi sonrası tanı histopatolojik inceleme ile doğrulandı. Onikinci ayda hastada nöks yoktu ve diz eklem hareket açıklığı 110° fleksiyon, 30° ekstansiyon idi. Lysholm diz skoru 72 idi. 90°/sn hızda izokinetik kas kuvvet testinde sağlam diz ile karşılaştırıldığında ekstansiyonda %51.4, fleksiyonda ise %21.1 kuvvet kaybı ölçüldü. Sonuçta dev hücreli tümörler yıkıcı özellikleri ve sık nöks oranları ile tedavi edilmesi zor tümörlerdir. Kas gücü ve eklem hareket açıklığında azalma olmasına rağmen, elde edilen sonuçlar ile; uyguladığımız cerrahi yöntemin patella dev hücreli tümörlerinde alternatif tedavi yöntemi olarak kullanılabilceğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Dev hücreli tümör, patella, yumuşak doku

## P 122 AKROMİKLAVİKULAR EKLEM ÇIKIĞINDA KORAKOKLAVİKULAR BAĞIN SÜTÜR ANKOR İLE TESPİTİ

Mesut Mısırlıoğlu<sup>1</sup>, Ahmet Köse<sup>1</sup>, Recep Dinçer<sup>1</sup>, Esra Demirel<sup>1</sup>, Aysel Korkmaz<sup>1</sup>, Ali Aydın<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Erzurum

**Amaç:** Akromioklavikular (AC) eklem omuz fonksiyonunda önemli bir role sahiptir. Konservatif tedavinin başarısız olduğu tip 3 ve üzeri AC eklem dislokasyonlarında cerrahi tedavi uygulanmalıdır. Literatürde tedavisi hala tartışmalıdır ve şimdiki kadar K teli, hook plak, korakoide vida, güçlendirilmiş sütürler, bağ tamiri, dinamik kas transferleri gibi pek çok yöntem uygulanmıştır. Son yıllarda başarılı sonuçları ile giderek daha fazla kullanım alanı bulmaya başlayan korakoklavikular bağ tamirinde sütün ankor uygulamamızı sizlerle paylaşmayı amaçladık.

**Hastalar ve Metod:** Yüksekten düşme sonrası kliniğimize başvuran 45 yaşındaki erkek hastada sağ akromioklavikular eklem Rockwood tip 3 çıkık tanısı konuldu. Konservatif tedavinin başarısız olması üzerine sütün ankor ile korakoklavikular bağ tamiri planlandı.

**Bulgular:** Sağ omuzda ağrı, AC eklem üzerinde şişlik, ekimoz ve hareket kısıtlılığı şikayeti mevcuttu. Nörovasküler patoloji saptanmadı. Distal klavikula ve akromion boyunca oblik bir insizyonla girildi. 2.7'lik drill ile 4.5 mm'lik 4 iplikli sütün ankor korakoide skopi eşliğinde yerleştirildi. Korakoklavikular ligmentin klavikula yapışma yerine 1 cm'lik aralıkla 2 adet delik açıldı. Sütün ankorun farklı renkteki iplikleri AC eklem redüksiyonu ve korakoklavikular bağın tamiri sonrası klavikulanın superiorunda ve inferiorunda bağlandı. AC eklem diski eksizye edilmedi. AC eklem geçici olarak bağ tamiri süresince redüksiyona yardımcı olması için 2 adet diverjan K teli, akromiondan klavikulaya gönderildi. 6 hafta velpeau bandajı uygulandı. 3. hafta sonra teller çıkartıldı. 1.günden itibaren sarkaç egzersizleri ve pasif hareket izin verilen hastada 3.ayda ağrısız ve tam omuz hareketleri elde edildi.

**Sonuçlar:** AC eklem seperasyonu tedavisinin sütün ankor ile yapılması nispeten daha basit bir teknik olup anatomik bağ tamarine olanak verir. Operasyon kolaylığı, cerrahi süre kısalığı, komplikasyonlarının (nörovasküler yaralanma, kemik kırığı, sıkışma, osteoliz) azlığı, en önemlisi de fiksasyonun çıkarılmasına gerek duyulmaması gibi avantajları mevcuttur. Hastanın hastanede kalış süresi ve maliyeti azalmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Akromioklavikular çıkık, sütün ankor, korakoklavikular bağ

## P 123 AN OSTEOCHONDRAL FRACTURE OF THE PATELLA IN A 38 YEAR OLD FARMER

Selami Karadeniz<sup>1</sup>, Attila Bozkurt<sup>1</sup>, Alper Çıraklı<sup>1</sup>, Eyüp Çağatay Zengin<sup>2</sup>, Hasan Göçer<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Orthopedic and Traumatology Clinic, Sabuncuoğlu Şerefeddin Research and Training Hospital, Amasya University, Amasya

<sup>2</sup>Orthopedic and Traumatology Clinic, Atatürk Research and Training Hospital, Katip Çelebi University, İzmir

<sup>3</sup>Department of Orthopedic and Traumatology, Faculty of Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun

Chondral fractures of the patella are associated with acute dislocation of the patella. Osteochondral fracture in patellar dislocation is located in the medial facet of the patella. This article presents a case of a 38 year-old male farmer with displaced osteochondral fracture of the patella. He had direct trauma on his knee. A lateral view of his knee showed a small bone fragment inferior pole of patella. Axial magnetic resonance imaging revealed an osteochondral fragment medial surface of patella, contusion of lateral femoral kondil, tear of medial retinaculum and haemarthrosis. Knee was locking secondary to osteochondral fracture. Acute locking is a sign of internal derangement of the knee and is an orthopaedic surgical emergency. The osteochondral fragment was found and fastened by canulated compression screws, thus reconstructing the articular surface of the patella.

**Keywords:** Osteochondral fracture, patella, knee locking, treatment

## P 124 ÇOCUKTA SEPTİK ARTRİTİ TAKLİT EDEN İHMAL EDİLMİŞ DİZDE YABANCI CİSİM VAKASI

**Abdurrahim Gözen, Mehmet Ata Gökalp, Rahmi Alkan, Savaş Güner, Seyyid Şerif Ünsal, Ramazan Kaya**

*Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Van*

**Giriş-Amaç:** Yabancı cisim batması sıkça görülen ortopedik acillerdendir. Özellikle ekstremiteye batan yabancı cisimlerin eklem aralığına girerek septik artrit oluşturması; epifizi ve fiz hattını yaralaması nadir görülen durumlardandır. Bu tür vakalar karşımıza farklı klinik ön tanımlarla da çıkabilmektedir. Böyle nadir gelişebilecek durumlarda tanı gecikmesi ya da yetersiz tedavi uygulanmasında; oluşacak kemik eklem hasarı sonucu çocuğun yaşamını ömür boyu etkileyebilecek sekeller meydana gelebilir. Bu yazıda ihmal edilmiş ve dizde kırık hasarı yapmış olguyu sunmayı amaçladık.

**Materyal-Metod:** 4 yaşında bayan hasta; sağ dizinde ağrı ve şişlik yakınması ile polikliniğimize başvurdu. Şikayetleri dört gün önce başlayan hastanın yapılan fizik muayenesinde sağ diz medialinde lokal ısı artışı, kızarıklık ve eklem hareket kısıtlılığı saptandı. Tam kan sayımında lökositozu olan hastanın çekilen diz radyografilerinde femur distal epifizde kırılmış tığ ucu ile uyumlu yabancı cisim tespit edildi. Hasta ve ailesi yabancı cisim batma öyküsü açısından tekrar sorgulandı. Yaklaşık iki buçuk ay önce hastanın dizine tığ battığı öğrenildi. Cerrahi olarak yabancı cisim çıkarıldıktan sonra antibiyoterapi başlandı.

**Tartışma ve Sonuç:** Çocuklarda epifizde ve eklem içinde yabancı cisim batması nadirdir. Bununla birlikte literatürde diz eklemine ve kemikte pek çok tip yabancı cisim batması bildirilmiştir. Yabancı cisim batması ebeveyn tarafından görülmez ya da çocuk tarafından söylenmezse infeksiyon bulguları ortaya çıkıncaya kadar gizli kalabilmektedir. Dizde yabancı cisim batması sonrası ihmal edilmiş bu vakanın epifizinde lokal lizis bulgusu mevcuttu. Apse ya da septik artrit ön tanımları ile değerlendirilen hastanın çekilen diz radyografilerinde femur epifizi içinde yabancı cismin radyopak görünümünden dolayı kolayca tanı konuldu. Osteomyelit, apse ve sepiik artrit etiolojisinde ihmal edilmiş radyopak yabancı cisimler ve de radyografilerle saptanması her zaman kolay olmayan nonopak yabancı cisimlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Epifiz, septik artrit, yabancı cisim

## P 125 SIRT ÜSTÜ POZİSYONDA YATMAYA ENGEL OLAN TORAKAL DEV LİPOM: NADİR BİR OLGU SUNUMU

**Olcay Güler<sup>1</sup>, Serhat Mutlu<sup>2</sup>, Mahir Mahiroğulları<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

*<sup>2</sup>Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Departmanı, İstanbul*

Yüzeyel lipom oldukça sık görülen benign karakterli bir patolojidir. Genellikle 40- 60 yaş arasında görülmektedir. Birlikte Çalışmamızda sırtta kamburluk gibi kozmetik ve sırt üstü yatmaya engel olan dev lipom hastasının cerrahi sonuçlarını incelemeyi amaçladık.

72 yaşında erkek hasta kamburluk, sırt üstü yatmaya ve oturmaya engel olan sırtta şişlik şikayetiyle Ortopedi ve Travmatoloji polikliniğine başvurdu. Anamnezinde sırttaki şişliğin 10 yıldır olduğunu ancak 2 yıldır şikayetlerinin arttığını belirtiyor. Fizik muayenede hastanın torakal bölgede servikal bölgeden üst lomber bölgeye kadar uzanan mobil, sınırları belirgin ve özellikle midtorakal bölgede kitlenin apeksinde ciltte kalınlaşma tespit edildi(Resim 1). Yapılan radyolojik incelemeler sonrasında lipom tespit edildi. Hastaya torakal bölgeden longitudinal insizyon yapılarak kitle total olarak çıkarıldı. Patolojik incelemeye yollandı. Patolojik inceleme sonucunda lipom olduğu belirtilen kitlenin 3575 gram ve boyutları ise 38x22x21 santimetre olarak tespit edilmişti(Resim 2). Postop erken komplikasyon olmadı. Hastanın 48 aylık takibinde nüks saptanmadı ve hastanın tüm şikayetleri ortadan kalkmıştı(Resim 3). Literatürde bir kilogram ağırlığa sahip ve 10 santimetreye kadar boyutları olan lipom vakaları bildirilmiştir. Literatürde eşine rastlamadığımız bu kadar büyük boyutlarda ve ağırlıktaki vakamızda hastamızın şikayetlerinin ortadan kalkması cerrahi tedavimizin amacına ulaştığını düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Dev lipom, kamburluk, cerrahi tedavi

## P 126 KONSERVATİF TEDAVİYE DİRENÇLİ SİNÜS TARSİ SENDROMU VAKASI

Fatih Bağcıer<sup>1</sup>, Osman Onaç<sup>2</sup>, Fethi İsnac<sup>3</sup>, Hülya Uzkeser<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Erzurum

<sup>2</sup>Metin Sabancı Baltalimanı Kemik Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Sinüs tarsi, talus kemiği ile kalkaneus kemiği arasında yer alan tünel tarzı yapıdır. Sinüs tarsi sendromu (STS) ayak bileği anterolateralinde ağrı, şişlik, hassasiyet, instabilite yapan nedenlerden biridir. İnatçı ve süregelen ağrı en önemli özelliğidir. Sporcularda, obezlerde, düztaban ve hiperpronasyon deformitesi olanlarda görülebilir. Fizik muayenede ayak bileği dış kısmında lokalize ağrı mevcuttur. Tanı klinik olarak konulmaktadır. Tanıyı kesinleştirmek için sinüs tarsi bölgesine yapılan lokal anestezi enjeksiyonu ile ağrının geçmesi önemli bir bulgudur. Tedavide NSAİD ilaçların kullanılması ve istirahat ile başarılı sonuçlar alınmaktadır. Yanıt alınmadığında lokal steroid enjeksiyonları, atel-splint, fizik tedavi uygulamaları denenmelidir. Nadiren cerrahiye ihtiyaç duyulur. Burada STS tanısı alıp konservatif tedavilere yanıt vermeyen ve sonuçta cerrahi operasyon planlanan olguyu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Otuzbeş yaşında bayan hasta polikliniğimize ayak bileği dış tarafında ağrı şikayetiyle başvurdu. Ağrısı yaklaşık 3 ay önce ayak bileğini burktuktan sonra ortaya çıkmış. Travma sonrası ayak bileğinde şişlik, ağrı, yürümede güçlük şikayetleri olmuş. Dış merkezde başvurduğu hekim ağrı kesici ilaçlar kullanmasını ve buz uygulamasını önermiş. Tedaviye yanıt alamayınca bize başvurmuş. Hastanın yapılan fizik muayenesinde ayak bileğinde diffüz şişlik vardı. Pasif inversiyon hareketi kısıtlı ve ağrılıydı. Ayak bileği lateralinde lokalize ağrı ve hassasiyeti vardı. Hastadan ayak bileği MR'ı istendi. Sonuçta sinüs tarsi tavanında ödem ve talokalkaneal ligamanda parsiyel rüptür gözlemlendi. ve STS tanısı kondu. Hastaya ayak bileği istirahat splinti önerildi ve medikal tedaviye dirençli olduğu için steroid enjeksiyonu yapıldı. Şikayetlerinde kısmen rahatlama olan hasta iki hafta sonra tekrar ağrı şikayetiyle başvurdu. Onbeş seans fizik tedavi uygulanan ve semptomları devam eden hastaya cerrahi operasyon planlandı.

**Tartışma ve Sonuç:** STS ayak bileği anterolateralinde ağrı nedenlerinden biridir. Ayak bileğinin içe doğru burkulması en sık sebebidir. Çoğunlukla alta yatan travma öyküsü vardır. Bu noktada akut ayak bileği burkulmasından ayırt edilemez. Fakat medikal tedaviye ve diğer konservatif tedavilere yanıt alınamayan dirençli ayak bileği ağrısı durumlarında STS ayırıcı tanıları arasında akla gelmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Sinüs tarsi, ayak ağrısı, steroid enjeksiyonu

## P 127 MİLLİ SPORCULARDA FARKLI FREKANS VE ŞİDDETTEKİ EGZERSİZLERİN KEMİK MİNERAL YOĞUNLUĞU ÜZERİNE ETKİSİ

Mehmet Fatih Korkmaz<sup>1</sup>, Serkan Hacı Caferoğlu<sup>2</sup>, Reşit Sevimli<sup>1</sup>, Gökay Görmeli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Meslek Yüksek Okulu

**Amaç:** Osteoporoz ciddi bir kemik hastalığıdır ve henüz tamamen kür sağlanamamıştır. Osteoporozu engellemek için doruk kemik kütlelerinin optimizasyonu büyük önem arz etmektedir. Çeşitli çalışmalar, fiziksel aktivitenin kemik kütlesi üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Ancak, bu ilişkinin doğası ve büyüklüğü ile ilgili ayrıntılar hala belirsizdir. Bu çalışmanın amacı halay çeken ve horon tepen milli sporcularda farklı frekans ve şiddetteki egzersizlerin vücudun farklı anatomik bölgelerinde kemik mineral yoğunluğu (KMY) üzerine etkilerini araştırmaktır.

**Materyal-Metod:** Bütün denekler, kalça (tüm kalça, femoral boyun, trokanter, ve femoral shaft) - önkol ve lomber vertebra'da Dual-Energy X-Ray Absorptiometry (DXA) kullanılarak standart KMY taramasından geçti. Tüm gruplar aynı yaş grubunda 13 kız, 13 erkekte oluşturuldu (her bir grup 26 idi). 1 horon tepen (yaş ortalaması 22 ± 2,3 yıl, yaş aralığı 20-27 yıl); Grup 2 halay çeken (yaş ortalaması 22 ± 1,8 yıl, yaş aralığı 20-26 yıl) ve Grup 3 folklor oynamayan (yaş ortalaması 22 ± 1,7 yıl, yaş aralığı 20-25 yıl) olmak üzere 3 grup gönüllü çalışmaya dahil edildi. KMY üzerine ana ve kombine etkilerini belirlemek için Paired-samples t - testi, tek yönlü ANOVA analizi ve Tukey testleri kullanıldı.

**Bulgular:** Denekler arasında yaş, kilo, boy parametreleri açısından anlamlı bir farklılık yoktu. Bel çevresi, sağ baldır, sol baldır parametrelerinde de anlamlı bir farklılık yoktu. Grup 1 ve grup 2 arasında lomber ve proksimal femur KMY açısından anlamlı fark yoktu ancak Lomber Total KMY en yüksek spor yapmayan grupta bulundu (1,02 ± 0,10) (p:0,04). Önkol KMY grup 1 de daha yüksekti. Fosfor düzeyi grup 2 de daha yüksekti.

**Sonuç:** Kemik mineralini optimal olarak arttıracak spesifik bir egzersiz yoktur ve hangi egzersiz programının ideal olacağı halen belirsizdir. Elde ettiğimiz verilere göre yüksek frekanslı ve sert darbeli egzersizlerin KMY üzerine etkisi daha yüksektir. Bu sonuçlar, doruk kemik kütlesi (DKK) elde etmek için yapılacak sporların tarzı konusunda daha fazla kanıt sağlamaya yardımcı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Kemik mineral yoğunluğu, halay, osteoporoz; egzersiz; doruk kemik kütlesi



## P 128 TİBİA PLATO KIRIĞINA FARKLI BİR YAKLAŞIM: POSTERİOR İNSIZYON

**Soner Şahin, Esra Demirel, Ahmet Köse, Mesut Mısırlıoğlu, Recep Dinçer, Aytel Korkmaz**

*Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum*

**Amaç:** Tibia plato kırıkları eklem içi kırıklar olması ve bu eklem vücut ağırlığını taşıyan önemli bir eklem olması tedavi ve komplikasyonlar açısından önemlidir. Tedavide amaç tama yakın hareket açıklığına sahip olan ağrısız bir diz eklemi elde etmektir. Biz bu olguda lateral split ayrılma ile beraber posterior deplase kırıklı olgumuzun cerrahi tedavisini sunmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Yüksekten düşme sonucu başvuran 37 yaşında bayan hastada nöro-vasküler hasarın eşlik etmediği tibia plato kırığı mevcuttu. Hastanın direk grafisi ve 3 boyutlu tomografisi alındı. Posterior platodaki kırık paternine standart insizyonlarla ulaşılamayacağı için hastaya posterior insizyon planlandı. Prone pozisyonda yatırılan hastaya uzatılmış L -şeklindeki insizyonla girildi. Fasial diseksiyon edildi, sural sinir korundu. Gastrokinemius kası medial başı medial kondile yapışma yerinden işarettendi ve diseksiyon edildi. Nörovasküler yapı ve gastrokinemius medialis retrakte edildi ve kapsül açıldı. Posterior kondildeki deplase ve 2 fragmantal segment redükte edildi. Lag vidası konulup t-plak, buttress olarak konuldu. Saha kapatıldı. Daha sonra hasta supin pozisyona alınıp 2. bir anterolateral genişletilmiş insizyon ile girildi ve submeniskal olarak eklem açılıp çökmüş fragmant kırık bölgesinden kaldırılarak yükseltilmeye çalışılarak geçici k teli konuldu ve raft vidası konulup anatomik lateral proksimal tibia plato plağı ile tespit edildi. Hastanın diz skoru için KSSS -KSFS kullanıldı

**Bulgular:** Direk grafide lateral kondil parçalanması ile birlikte posterior kondil kırığı olan hastanın AO/ASIF sınıflandırmasına göre 41-B3.3 kırığı mevcuttu. Posterior ve lateral fragmantların redüksiyonları 2 mm nin altında olup kabul edilebilir kriterler içerisindeydi. 6. ay kontrolünde lateral kondilde yaklaşık 3 mm lik bir çökme mevcut olup kondiler genişleme izlenmedi. Redüksiyon kaybı greft kullanılmamış olmasına bağlandı. Postoperatif erken diz hareket başlanılan hastaya çift değnek ile touch-down 8 hafta bastırılan hastanın koltuk değnekleri 12. haftada bırakıldı. Diz ROM 0-110° ölçüldü. 6 derecelik valgus deformitesi için cerrahi düşünülmedi.

**Tartışma:** Kompleks plato kırıklarında posterior insizyon ve plak osteosentezi ile mükemmel sonuç elde edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Tibia plato, fraktür, posterior insizyon

## P 129 BRUSELLOZA BAĞLI BİR SEPTİK ARTRİT OLGUSU

**Şehmuz Kaya<sup>1</sup>, Şafak Kaya<sup>2</sup>, Habibe Çolak<sup>3</sup>, Tülün Türközü<sup>1</sup>, Remzi Toprak<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>*Van Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi, Ortopedi Kliniği*

<sup>2</sup>*Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği*

<sup>3</sup>*Selahaddin Eyyübi Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği*

<sup>4</sup>*Van Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları*

Bruselloz ülkemizin de dahil olduğu birçok ülkede yaygın zoonotik bir hastalıktır. Vücuttaki çoğu organı etkileyebildiğinden dolayı çeşitli semptomlarla kendini gösterebilir. Bu nedenden dolayı tanısında zorluklar yaşanabilmektedir. Biz başka hiçbir şikayeti olmayıp yalnız sol dizde ağrı ve şişlik şikayeti ile ortopedi kliniğine başvuran bruselloza bağlı bir septik artritis vakası sunduk.

**Olgu:** 60 yaşında kadın hasta sol dizde şişlik ve ağrı şikayetiyle ortopedi polikliniğine başvurdu. Şikayetleri yaklaşık 1 aydır olan hasta daha önce doktora başvurmamıştı. Başka bir şikayet tariflemiyordu. Hastanın aksiler ateşi 36 0C, yapılan muayenesinde sol dizde şişlik, palpasyonla hassasiyet ve hareket kısıtlılığı mevcuttu. Laboratuvar değerleri incelendiğinde hemoglobin 11.9 g/dl, C-reaktif protein 2,99 mg/dl, sedimentasyon 48 mm/saat, diğer tam kan ve biyokimya değerleri normaldi. Diz grafisi normaldi. Brusella aglütinasyonu 1/80 pozitif. Hastanın dizinden ponksiyon yapıldı ve kültüre gönderildi. Alınan ponksiyon materyalinin görünümü seröz idi. Ponksiyon materyalinin görünümünün seröz olması, brusella aglütinasyon titresinin düşük olması, başka bir şikayetin olmaması üzerine antiinflamatuvar, ağrı kesici ilaç önerilerek aglütinasyon titresini tekrarı ve kültür sonucunu kontrol önerildi. Hastanın 15 gün sonra kontrolünde ağrısının azaldığı fakat şişliğinin devam ettiği gözlemlendi. Sinovyal sıvı kültüründe B. melitensis üredi. Brusella aglütinasyonu tekrarının da 1/80 olduğu görüldü. Hastaya doksisisiklin (2x100 mg) ve rifampisin (1x600 mg) tedavisi başlandı. 10 gün sonraki kontrolde şişliğin ve hassasiyetin gerilediği, CRP ve sedimentasyon değerlerinin normale döndüğü gözlemlendi. Tedavisi 3 aya tamamlanan hasta herhangi bir sekel kalmaksızın iyileşti. Tedavi bitiminden 6 ay sonra yapılan kontrolde relaps gelişmediği görüldü.

**Anahtar Kelimeler:** Brucella, septik artritis, sinovyal sıvı kültürü

## P 130 TRAVMATİK POSTERİOR KALÇA ÇIKIĞI OLAN 2 PEDIATRİK VAKANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Erdinç Genç<sup>1</sup>, Serdar Yüksel<sup>2</sup>, Oktay Adanır<sup>1</sup>, Mehmet Akif Güleç<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi Kliniği, Trabzon

Travmatik posterior kalça çıkığı çocuklarda oldukça nadir görülen ve minimal travma ile oluşabilen ortopedik bir acildir. Tanı koymada ve acil redüksiyonda geç kalınırsa uzun dönemde avasküler nekroz ve posttravmatik artrit gibi çok ciddi problemlere yol açabilir. Kötü sonuçlar redüksiyonun 6 saatten daha sonra yapılması, ciddi eklem hasarı ve çoklu travma ile ilişkilendirilmiştir. Kliniğimize başvuran 2 travmatik posterior kalça çıkığı olan pediatrik vakayı literatürü gözden geçirerek değerlendirmeyi amaçladık.

Vakalardan biri 4 diğeri 10 yaşındaydı. İki vakada da sol travmatik posterior kalça çıkığı mevcuttu. Bir vakada posterior kalça çıkığı ile birlikte ipsilateral femur diafiz kırığı mevcuttu. Vakalardan biri üzerine ağır bir çuval düşmesi diğeri ise araç dışı trafik kazası sonucu oluşmuştu. Acilde ilk olarak direkt grafiler ile değerlendirildiler ve tanı konar konmaz Allis manevrası ile kapalı olarak kalçaları redükte edilip, redüksiyon BT ile değerlendirildi. Aynı zamanda femur diafiz kırığı olan 10 yaşındaki vaka uzun bacak atele alınıp ertesi gün Titanyum Elastik Çivi (TEÇ) ile kırık fiksasyonu sağlandı. Her iki vaka da 1 ay boyunca Dennis Brown ortezi ile takip edildiler. Fonksiyonel değerlendirme Harris kalça skorlama sistemi ile yapıldı. Vakaların 24 aydır takibi devam etmektedir.

İki olguda da redüksiyon tanı konar konmaz acilde Allis manevrası ile yapıldı. Harris kalça skorları her iki olguda da çok iyi bulundu (skor=90). Redüksiyon sonrası çekilen kontrol BT'de konsantrik redüksiyon gözlendi ve herhangi bir kırık fragman görülmüdü. TEÇ post-op 6. ayda çıkarıldı. 24. aydaki takiplerinde iki olgunun da yakınması yoktu, hareket açıklıkları tamdı ve çekilen kontrol MR'larda avasküler nekroz saptanmadı. Kontrollerde çekilen direkt garfilde fizis hasarı ve buna bağlı proksimal femur deformitesi gözlenmedi.

Travmatik pediatrik kalça çıkıklarında ilk 6 saat içinde redüksiyonun sağlanması, tedavi sonrası prognoz açısından hayati önem taşımaktadır. Tüm pelvis, karşı kalça ve bizim vakamızda olduğu gibi aynı taraf femur kırık ve çıkık açısından dikkatlice izlenmelidir. Erken avasküler değişiklikleri takip etmekte MR oldukça değerli ve başarılıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, femur kırığı, pediatrik kalça çıkığı

## P 131 YANIK SKARINA BAĞLI GELİŞEN ÇEKİÇ BAŞPARMAK DEFORMİTESİNİN MODİFİYE-JONES TEKNİĞİYLE TEDAVİSİ

Esra Demirel<sup>1</sup>, Soner Şahin<sup>1</sup>, Aytel Korkmaz<sup>1</sup>, Ahmet Köse<sup>1</sup>, Recep Dinçer<sup>1</sup>, Hayati Aygün<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

<sup>2</sup>Erzurum Özel Şifa Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum

**Amaç:** Ayak başparmak deformiteleri sık olarak karşımıza çıkmakta, tedavi edilmediği takdirde ağrı, nasır, artrit, ayakkabı giyememe gibi şikayetlerle hastanın günlük işlevlerini çok etkilemektedirler. Çekiç parmak deformitesinde ayak parmaklarında sık olarak karşımıza çıkan bir deformitedir. En sık 2. parmakda ve genelde birden fazla parmakta aynı anda görülür. Başparmakta son derece nadir olarak görülür ve Charcot-marrie-tooth hastalığında spesifik bir deformite olarak görülebilir. Bizim vakamızda yanık skarına bağlı olarak 1. parmakta görülmekteydi.

**Gereç-Yöntem:** 38 yaşında erkek hasta 10 yıl önce sol ayak dorsomedialden 2. derece yanık geçirmiş. Yanık sonrası cilt ve ciltaltı yumuşak dokularda gelişen kontraktür nedeniyle ayak başparmakta çekiç parmak deformitesi gelişmiş. Muayenede sol ayak 1. parmak metatarsofalangeal eklemde dorsofleksiyon ve interfalangeal eklemde rijid fleksiyon deformitesi mevcuttu. Hastaya Modifiye-Jones tekniğiyle interfalangeal eklem artrodezi ve ekstensor hallusis longus tendonunun distal falankstan metatars boynuna transferi yapıldı. Aynı seansda cilt gerginliği nedeniyle z plasti yapıldı. Hastaya 3 hafta parmak atel tatbik edildi, 6 hafta yük verdirilmedi.

**Bulgular:** Hastanın interfalangeal eklem artrodezi için uygulanan k teli 4. haftada çekildi. Hastaya 6. haftada tam yük verdirildi. Hastanın z-plasti sahasında yara problemi olmadı. Hasta 3. ve 6. ay kontrollerinde ayakkabısını rahatça giyebiliyor ve ağrısız bir şekilde yürüyebiliyordu.

**Tartışma:** Çekiç parmak deformitesi sıkı ayakkabı giyinmeye ve kas imbalansına bağlı olarak 2.3.4 parmaklarda ortaya çıkan yaygın edinsel bir deformitedir. Proksimal interfalangeal eklem (başparmakta interfalangeal eklem) fleksiyonu, metatarsofalangeal eklem ekstansiyonu sonucunda hasta parmak dorsalinde nasır ve metatarsaljile polikliniğe başvurur. Konservatif tedavide metatarsal ped veya ortopedik ayakkabı kullanılır, cerrahi tedavide proksimal interfalangeal eklem artrodezi, ekstensor hallusis longus gevşetme veya transferi yapılabilir. Başparmak çekiç parmak deformitesi(clawed halluks) çok nadir olarak görülür. Modifiye-Jones tekniği, rijid çekiç başparmak deformitesi için son derece başarılı bir yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Çekiç, başparmak, modifiye-Jones, artrodez

## P 132 ATLANTOAKSİYEL İNSTABİLİTEDEN SORUMLU KONJENİTAL ANOMALİ: OS ODONTOİDEUM - OLGU SUNUMU

**Yücel Bilgin<sup>1</sup>, Gökhan Karademir<sup>1</sup>, Ömer Naci Ergin<sup>1</sup>, Mehmet Demirel<sup>1</sup>, Çetin Genç<sup>2</sup>, Önder Yazıcıoğlu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

**Amaç:** Odontoid süreçte ait literatürde birçok konjenital anomali tanımlanmıştır. Odontoid süreç aplazisi, hipoplazisi, dublikasyonu, os odontoideum bunlar arasında sayılabilir. Os odontoideum, odontoid sürecin en sık görülen konjenital anomalilerinden biri olmakla birlikte insidansı literatürde tam olarak bilinmemektedir. Odontoid sürecin axis gövdesine füzyonunda defekt nedeni ile atlantoaksiyel instabiliteye yol açabilen konjenital defektlerden biridir.

**Yöntem:** 34 yaşında erkek hasta, acil polikliniğimize 48 saat önce başlayan bilateral üst ve alt ekstremitelerinde total motor kayıp ve duyu kaybı nedeniyle başvurdu. Hastanın anamnezinde erektil disfonksiyon nedeniyle kullandığı bitkisel kaynaklı ilaca (gergedan boynuzu) sekonder gelişen hipotansiyon nedeniyle senkop öyküsü mevcuttu. Hastanın yere düşmesini takiben mevcut durum gelişmiş ve olaydan 4 saat sonra odasında yerde yatarken yakınları tarafından bulunmuş.

**Bulgular:** Hastanın muayenesinde şuur açık, aktif-koopere ve oryantasyon tamdı. Her iki alt ekstremitte ve üst ekstremitte motor gücü 0/5 ti ve total duyu defisit mevcuttu. Biceps, triceps, patella, aşil refleksleri alınamamaktaydı. Kafa çiftlerinin değerlendirilmesinde özellik yoktu. Servikal hassasiyet saptanmadı. Hastanın çekilen grafilerinde odontoid kırığından şüphelenilmesi üzerine BT ve MRG tetkiki yapıldı. Mevcut tetkiklerde os odontoideum anomalisi tespit edilip hastada bu anomaliye bağlı akut atlantoaksiyel instabilite düşünüldü.

Olayın üzerinden 48 saat geçmesi nedeniyle pulse steroid uygulaması yapılmadı. Hasta philedelpia tipi servikal kollar ile takip edildi, 5 gün sonra C1-C2 interspinöz serklaj ve occipitoservikal füzyon operasyonu uygulandı.

**Çıkarımlar:** Akut gelişen quadriplejilerde ayırıcı tanıda atlantoaksiyel instabilite mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Atlantoaksiyel instabilitenin etiolojisinde travmatik (odontoid süreç kırığı, atlas kırığı, transvers ligaman yaralanması) ve dejeneratif (romatoid artrit, jra) nedenlerin yanı sıra konjenital anomalilerden os odontoideum da akıld tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Os odontoideum, servikal, instabilite, konjenital

## P 133 HAWKİNS TİP II TALUS BOYUN KIRIKLARINDA CERRAHİ TEDAVİ HER ZAMAN GEREKLİ Mİ?

**Mert Keskinbora<sup>1</sup>, Bahtiyar Demiralp<sup>1</sup>, Mustafa Şahin<sup>1</sup>, Mehmet İşyar<sup>2</sup>, Mahir Mahiroğulları<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Özel İstanbul Medipol Üniversitesi Koşuyolu Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Servisi, İstanbul

<sup>2</sup>Özel İstanbul Medipol Üniversitesi Mega Hastaneler Kompleksi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Talus kırıkları sık karşılaşılmayan ancak ciddi komplikasyonlara neden olabilen yaralanmalardır. Çoğunlukla motorlu taşıt kazaları ve yüksekten düşme gibi yüksek enerjili travmalar sonrasında oluşmaktadır. Bu olgu sunumumuzda, Hawkins tip II talus boyun kırığı nedeniyle cerrahi tedavi önerilen ancak hastanın tedaviyi reddetmesi sonrası konservatif olarak tedavi edilmiş olan ve 6 aylık erken takip sonuçlarında komplikasyonsuz tam kaynama tespit edilen hastamızı sunmak istedik.

39 yaşında erkek hastaya yüksekten düşme sonrası sağ ayak bileğinde gelişen, talus boyun kırığı ve subtalar eklem çıkığı (Hawkins tip II) nedeniyle dış merkezde kapalı redüksiyon uygulanmış ve kısa bacak atel tespitine alınmıştır. İlk yaralanmadan 1 ay sonra hasta ayaktan polikliniğimize başvurdu. Kısa bacak sirküler alçı ile tedaviye devam edilmesi kararı verildi. İkinci ayın sonunda ayak bilek egzersizlerine başlandı, ancak 1 ay süre ile daha hastanın yük vermesine izin verilmedi.

Takip eden aylarda yük tedricen artırılarak altıncı ayda tam yüke ulaşıldı. Hastanın altıncı ay kontrollerinde sağ ayak bileği hareketlerinin tam ve ağrısız olarak yapılabildiği izlendi. Çekilen MR görüntülerinde avasküler nekroz veya post-travmatik artrite işaret eden bulgu saptanmadı.

Talus kırıklarının tedavisi zor ve yüksek komplikasyon oranları ile birlikte. Tedavi şeklinin belirlenmesinde sıklıkla Hawkins sınıflaması kullanılmaktadır. Hawkins tip I kırıklarda 8-12 hafta süre ile kısa bacak alçı tedavisi önerilmekte iken, farklı derecelerde dislokasyon ve deplasmanın mevcut olduğu tip II, III ve IV kırıklarda önerilen tedavi açık redüksiyon ve internal fiksasyondur.

Avasküler nekroz riski Hawkins sınıflamasına göre öngörülebilmektedir. Bizim olgumuzda olduğu gibi Hawkins tip II kırıklarda kabul edilen avasküler riski %20-50 arasındadır. Talus kırıkları sonrası fonksiyonel sonuçları belirleyen faktörler başlangıçtaki kırık deplasman derecesi, cerrahi tedavideki yetersizlik ve cerrahiye kadar geçen süredir. Her ne kadar, Hawkins tip II-IV kırıklar için cerrahi tedavi ilk seçenek olarak kabul edilse de, bizim olgumuzda olduğu gibi konservatif tedavi ile elde edilen başarılı sonuçlar, cerrahi tedavinin de başlı başına bir risk faktörü olabileceğini düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Talus, kırık, hawkins, avasküler nekroz

## P 134 DOĞUM TRAVMASI SONRASI GELİŞEN KLAVİKULA KIRIĞINA EŞLİK EDEN MONTEGİA KIRIKLI ÇIKIK OLGUSUNDA BAŞARISIZ ÇOKLU CERRAHİ GİRİŞİM: OLGU SUNUMU

Seyyit Ali Gümüştas<sup>1</sup>, Gökhan Pehlivanoglu<sup>2</sup>, Talat Çağırılmaz<sup>3</sup>, Halil İbrahim Bekler<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yavuz Selim Kemik Hastalıkları ve Rehabilitasyon Hastanesi

<sup>2</sup>Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>3</sup>Medipol Üniversitesi Sefaköy Hastanesi

**Amaç:** Bu yazıda doğum travması sonucu kliniğimize başvuran klavikula kırığına eşlik eden montegia kırıklı çıkığı olgusu sunulmuştur.

**Yöntem:** Dış merkezde vajinal doğum sonrası 4000 gram doğan bebek doğumdan iki gün sonra sol önkolda deformite, dokunma ile huzursuzluk ve sol kolda hareketsizlik yakınmalarıyla kliniğimize başvurdu. Birinci operasyonda hastaya radius başına kapalı redüksiyon sonrası ulnaya açık redüksiyon ve tel serklaj (intramedüller uygun k teli operasyon esnasında elde edilemediği için) uygulandı. Uygulanan cerrahiden 1 hafta sonra redüksiyon kaybı nedeniyle ulnadaki serklaj çıkarılıp intramedüller k teli ile fiksasyonu yapıldı. Yapılan radyografi kontrollerinde radius başı luksasyonu saptanması üzerine radius başına açık redüksiyon, anüler ligaman tamiri ve k teli tespiti ile birlikte uzun kol alçı uygulanmıştır. Ameliyat sonrası 6. haftada yapılan kontrolünde radius başına gönderilen telde pin dibi enfeksiyonu saptanması üzerine her 2 tel çıkarılmıştır. Hastanın kontrollerde çekilen grafilerinde ulnada kaynamama ve radius başı luksasyonu saptanması üzerine ulnaya açık redüksiyon ve plak fiksasyonu, radius başına kapalı redüksiyon ve k teli tespiti uygulandı. K teli son operasyondan 3 hafta sonra çekildi.

**Bulgular:** İlk başvuruda yapılan muayenesinde sol dirsekte fleksiyon postürü, klavikula üzerinde ve dirsekte lokal hassasiyete ek olarak dirsekte hareket kısıtlılığı saptandı. Çekilen grafisinde sol klavikula proksimal deplase kırığa ek olarak tip 1 montegia kırıklı çıkık saptandı. Postoperatif 4. yılda çekilen kontrol grafisinde radius başı luksasyonunun ve ulnadaki psödoartrozun devam ettiği gözlemlendi. Yapılan muayenesinde 50 derece fleksiyon-ekstansiyon, 40 derece supinasyon-pronasyon hareket açıklığı saptandı. Sol el kavrama gücü 4/5, dirsek fleksiyon 5/5, dirsek ekstansiyonu 4/5 dir. Hastanın ağrı şikayeti bulunmamaktadır. Hastaya tekrar cerrahi planlandı fakat ailesi kabul etmediği için bu haliyle takibe alındı.

**Sonuç:** Doğum travmasına bağlı klavikula kırıkları sık olarak karşımıza çıkmakla birlikte eşlik eden montegia kırıklı çıkığı çok nadirdir. Kliniğimizde bu tanılı bir hastaya yapılan çoklu cerrahi girişimlere rağmen radius başı redüksiyonu, ulnada kaynama elde edilememiş ve günlük yaşamı olumsuz etkileyen dirsekte hareket kısıtlılığı ile sonuçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Doğum travması, montegia kırıklı çıkık, başarısız sonuç

## P 135 NADİR BİR OLGU: BİLATERAL RADIUS VE SKAFOİD KIRIĞINA EK OLARAK TEK TARAF LI KAPİTATUM KIRIĞI

Şehmuz Kaya<sup>1</sup>, Necip Güven<sup>1</sup>, Seyyid Şerif Ünsal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

<sup>2</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** El bileği travmaları sonrası radius distal uç kırıklarından sonra 2. sıklıkta skafoid kemikte kırık izlenir. Bu iki kırığın eş zamanlı olarak bilateral görülmesi oldukça nadirdir. Literatüre bakıldığında birkaç bilateral radius distal uç ve skafoid kırığı olgusu bildirildiği görülmektedir. Bizim olgumuzda bu kırıklara ek olarak tek taraflı kapitatum kırığı da eşlik etmektedir.

**Yöntem:** 25 yaşında erkek hasta ceviz ağacından düşme sonrası her iki el bileğinde şiddetli ağrı, şişlik ve hareket ettirememe şikayeti ile acil servisimize başvurdu. Hastanın yapılan muayenesinde her iki el bileğinde hassasiyeti ve hareket kısıtlılığı mevcuttu. Çekilen bilateral el bileği radyografi ve bilgisayarlı tomografisinde bilateral radius distal uç ve bilateral skafoid kırığına ek olarak sol tarafta kapitatum kırığı olduğu saptandı. Hastanın sağ radius distal uç kırığı skopi eşliğinde kapalı redüksiyon sonrası perkütan olarak 2 adet kişner teli ile tesbit edildi. Diğer kırıkları belirgin bir şekilde deplase olmadığı için alçı ile takip edildi.

**Bulgular:** Hastanın ameliyattan bir yıl sonra yapılan kontrolünde el bilek hareketlerinde kısıtlılık görülmedi ve kırıklarının tamamen kaynadığı görüldü.

**Tartışma ve Sonuç:** Skafoid kemik kırığı erken dönemde direk radyografilerde atlanabilmektedir. Radius distal uçta kırık olan hastada dikkatli yapılacak fizik muayene sonrası şüphelenilmesi halinde skafoid kemik kırığı tanısı gerekirse bilgisayarlı tomografi veya manyetik rezonans görüntüleme ile konulmalıdır. Radius distal uç kırığı nedeniyle uygulanacak redüksiyon manevrası esnasında nondeplase olan skafoid veya diğer karpal kemiklerdeki kırıkların deplase olmamasına dikkat edilmeli ve hastaya konservatif tedavi imkanı verilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Colles kırığı, skafoid kemik, el bileği yaralanmaları

## P 136 AYAK PARMAK TIRNAK ŞEKİL BOZUKLUĞUNDA SUBUNGAL EKZOSİTOZ GÖZÖNÜNDE BULUNDURULMALIDIR

**Mehmet Ata Gökalp, Abdurrahim Gözen, Seyyid Şerif Ünsal, Hacı Önder, Savaş Güner**

*Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Van*

Subungal ekzositoz ekzositozun bir çeşidi olup özellikle tırnak yatağının altında pembemsi bir nodül şeklinde görülür. Tırnak yapısını bozacak kadar büyüdükten sonra semptomatik hale gelirler. Özellikle genç aktif yaş grubunda fiziksel aktiviteyle artan ayak parmak ağrısında subungal ekzositoz göz önünde bulundurulmalıdır.

2013-2014 yılları arasında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğine başvuran anamnez, fizik muayene ve radyolojik olarak subungal ekzositoz tanısı konulup cerrahi uygulanan 5 hasta (4 E – 1 K ) çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 17,4 (13-22) idi. Hastalarda tümörün yerleşim yeri; 4 hastada (%80) ayak başparmak ( 3 sol,1 sağ), 1 hastada (% 20) sol ayak 4. parmakta idi. hastaların 4'ü daha önce tırnak şekil bozukluğu ve ağrı nedeniyle cildiye polikliniğine başvurmuş ve medikal tedavi görmüştü. Hastaların sadece 1'inin ilk başvuru yeri ortopedi ve travmatoloji polikliniği idi. Hastaların tamamının öyküsünde geçirilmiş travma öyküsü mevcuttu. Hastalarda tanı anamnez fizik muayene ve direkt grafide tırnak altına yerleşmiş tırnağı eleve eden ekzofitik kemik çıkıntının görülmesiyle kondu. Hastalara cerrahi eksizyon planlandı. Tüm hastalara lokal anestezi altında tırnak yatağı medial ve lateral yandan altındaki yumşak doku ile birlikte kaldırılıp tümör dokusuna ulaşıldı. Küçük osteotom yardımıyla ekzofitik doku eksize edildikten sonra tırnak tekrardan yerine oturtulup stüre edildi. Patoloji sonucu tüm hastalarda osteokondrom (ekzositoz) olarak rapor edildi. Takiplerde hastaların tamamının şikayetleri geriledi ve nüks saptanmadı.

Subungal ekzositoz osteokondromun nadir görülen bir formudur. Ayak parmaklarında ve özellikle başparmakta sık görülmektedir. Akut travma öyküsü olmayan, sebat eden ayak parmak ve özellikle başparmak ağrılarında tırnakta şekil bozukluğuda eşlik ediyorsa mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Şüphelenilmesi durumunda tanı direk grafi ile desteklenmeli ve cerrahi eksizyon planlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Tırnak, subungal ekzositoz, cerrahi

## P 137 BASKETBOL OYNAYAN SPORCULARDA EXTREMİTE UZUNLUĞUNUN VÜCUT UZUNLUĞUNA ORANI: KARŞILAŞTIRMALI BİR ÇALIŞMA

**Mehmet Fatih Korkmaz<sup>1</sup>, Aymelek Çetin<sup>2</sup>, Reşit Sevimli<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı*

*<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı*

**Amaç:** Genç bireylerde ( 15-18 yaş arası ) basketbol oynayan sporcularda extremitte uzunluğunun vücut uzunluğuna oranının basketbol yapmayanlarla kıyaslanarak bir farklılık olup olmadığını tespit edip, buradan yola çıkarak hangi vücut tipine sahip olanların basketbola yönlendirilebileceğine ışık tutulabileceğini amaçladık.

**Materyal-Metod:** En az 3 yıl süreyle basketbol oynayan 42 kişi (29 erkek, 13 kız), basketbol oynamayan 41 kişi (31 erkek, 10 kız) üzerinde ölçümler yapıldı. Bu ölçümler için bir form düzenlendi. Buna göre ölçümler alındı. Veriler ortalama ve standart sapma ile özetlendi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile yapıldı. Bağımsız örneklerde t testi kullanıldı. P<0,05 değerler anlamlı kabul edildi. Ölçümler mezur kullanılarak yapıldı.

**Bulgular:** Alınan ölçümler tabloya dönüştürüldüğünde Boy/ DE (ökol) oranı basketbol oynamayanlarda ortalama 7.09 iken basketbol oynayanlarda 6.71 idi. Yani basketbol oynayanlarda ökol uzunluğu daha fazla idi ( p:0.001). Kol uzunluğunda anlamlı bir fark bulunmadı. Boy/EO (el uzunluğu) oranı basketbol oynamayanlarda ortalama 10.0 iken basketbol oynayanlarda 9.06 idi. El uzunluğu da basketbol oynayanlarda artmıştı ( p:0.001). Tablo 1. Boy/Au (alt extremitte uzunluğu) oranı basketbol oynamayanlarda ortalama 1.86 iken basketbol oynayanlarda 1.73 idi. Alt extremitte uzunluğu da basketbol oynayanlarda artmıştı ( p:0.004). Boy/Sid (uyluk uzunluğu) oranı basketbol oynamayanlarda ortalama 3.28 iken basketbol oynayanlarda 3.41 idi. Uyluk uzunluğu da basketbol oynayanlarda anlamlı olarak artmıştı ( p:0.002). Tablo 1. Boy/Dy (bacak uzunluğu) oranı basketbol oynamayanlarda ortalama 3.86 iken basketbol oynayanlarda 3.51 idi. Bacak uzunluğu da basketbol oynayanlarda artmıştı (p:0.0001).

**Sonuç:** Bulgularımıza göre basketbol oynayanlarda ökol, el, uyluk ve bacağın vücuda oranı artmıştı. Cinsiyet açısından baktığımızda anlamlı bir fark yoktu.

**Anahtar Kelimeler:** Basketbol, morfometri, ekstremite

## P 138 TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİSİNDE KURBAN BAYRAMI SONRASI ELDE ORF ENFEKSİYONU

**Bülent Güneri<sup>1</sup>, Murat Üzel<sup>2</sup>, Mustafa Kınaş<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi El Cerrahisi Anabilim Dalı

**Amaç:** Kesimi yapılan hayvanların sağlık açısından etkin şekilde denetlenmesi, koyun ve keçilerden geçen Parapox virüs kaynaklı Orf enfeksiyonu konusunda sağlık çalışanları ve toplumun bilgilendirilmesi gerekliliğine dikkat çekmek.

**Yöntem:** Yirmi üç yaşındaki erkek hasta sol el yüzük parmağı sırtında yara yakınması ile El Cerrahisi polikliniğimize başvurdu. Öyküsünden Tıp Fakültesi beşinci sınıf öğrencisi olduğu, Kurban Bayramı'nın birinci günü keçi kestiği öğrenildi. Kesim esnasında sol el dördüncü parmağının sırtında laserasyon olduğu, parmak hareketlerinin normal olduğunu gördüğü için sadece cilt kesisi olduğu düşünerek yara bandı sarıp işine devam ettiği öğrenildi. Kesiden altı gün sonra ciltten bir daire şeklinde kabarıklık, koyu kahverenkte bir yara oluşmuş. Hiç ateşlenme ve halsizlik yakınması olmayan hastamız ağrısız ve büyüyen kitle görünümülü yarası için Genel Cerrahi, Dermatoloji ve Enfeksiyon kliniklerine başvurmuş. Orf tanısı almasına rağmen lezyona enjektör ucu ile müdahale etmiş. Parmak yaralanmasının 20nci gününde kliniğimize başvurdu.

**Bulgular:** Sol el dördüncü parmak proksimal interfalangeal eklem dorsalinde yaklaşık 1 cm çapında bir adet kirliliğe kaplı çilek görünümülü nodüler cilt lezyonu ile yüzeyde kabuk oluşmuş. Parmak hareketleri ve duyası normaldi. Yara çevresinde şişlik, kızarıklık, lenfadenopati yoktu. Günlük yara bakımı, yaranın dış ortamdan steril yara örtüsü ile izolasyonu önerilerek ayakta takibe alındı. Haftalık kontrollerde hasta lezyonun durumu, ilave enfeksiyon varlığı, parmak hareket genişliği, ekstansiyon kuvveti, duyu muayenesi açısından değerlendirildi. İyileşme gerçekleştikten sonra üçüncü ve altıncı aylarda kontrolleri yapıldı.

**Çıkarımlar:** Önlenilebilir bir zoonotik hastalık olan İnsan Orfu özellikle İslam ülkelerinde toplumu ilgilendiren hayvan ve insan sağlığı problemidir. Öykü ve klinik görünüm ile kolayca tanı konabilen insanda Orf lezyonları sadece konservatif tedavi ile tamamen düzelmektedir. Tıp Fakültesi öğrencisinin elindeki Orf'a invaziv girişimde bulunması bu bilginin temel eğitim sırasında verilmesi ve davranış değişikliğinin sağlanması gereğini göstermektedir. Bir halk sağlığı problemi olarak önlenilebilir bir zoonotik enfeksiyon olan insanda Orf hastalığı üzerine halka yönelik aydınlatıcı bilgiler verilmelidir. Hayvanların uygun koşullarda profesyonel ve kontrol edilebilir bir sistemle kesilmesi sağlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Orf hastalığı, parapox virüs, sağlık çalışanı, zoonoz

## P 139 SAKRAL DERMAL SİNÜS İLE İLİŞKİLİ KRONİK KOKSİKS OSTEOMYELIT SEKELİ: PEDIATRİK BİR OLGU

**Gökhan Karademir, Yücel Bilgin, Mehmet Chodza, Fuat Bilgili, Önder Yazıcıoğlu**

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Amaç:** Konjenital dermal sinüs spinal disrafizme eşlik eden bir cilt bulgusu olarak orta hatta kraniumdan lumbosakral bölgeye ulaşan bir alanda görülebilir. Sakral dermal sinüs genellikle pediatrik yaş grubunda tespit edilir ve tethered kord, kısa ve kalın filum terminalenin eşlik ettiği nörolojik defisit bulgularıyla birlikte olabilir. Lokal enfeksiyonlara, sakral abseye ve tekrarlayan menenjit ataklarına zemin hazırlayabilir. Çoğu kez bu durumun önüne geçebilmek için cerrahi tedavi planlamak gerekir. Biz ise nörolojik bulguları olmayan, sakral dermal sinüsün dura ile ilişkisi olmadığı ancak kronik koksiks osteomyelit sekeli oluşturduğunu düşündüğümüz olguya yaklaşımımızı sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** 9 yaşında kız hasta, sık tekrarlayan ateş ve idrar yolu enfeksiyonu tanısı ile başvurdu. Fizik muayenesinde sakral gamze tespit edilip MR tetkiki istenen hasta nöroşirürjiye konsulte edilmiş, Mr görünümündeki şüpheli koksiks bulguları nedeni ile de tarafımıza yönlendirildi. Fizik muayenede sakrokoksigal bölgede vertikal uzanımlı 2.5x0.5 cm ölçülerinde sinüs ağzı tespit edildi. Palpasyonla hassasiyet saptanmadı. Laboratuvar bulguları olarak wbc 10 000, crp 10 sedimentasyon 9 idi. Radyolojik değerlendirmede MR incelemesinde koksiks düzeyinde orta hat sağ paramedian bölgede cilt altında başlayan sinüs traktının koksiks ucuna ulaştığı, koksiks 2,3 ve 4. segmentlerde kronik osteomyelit sekeli düşündürülen belirgin skleroz saptandı. Sinüs traktının spinal kanal ile ilişkisi bulunmadığı anlaşıldı. Hastanın ağrı ve akıntı gibi klinik yakınmasının olmaması, dermal sinüs traktının spinal kanal ile ilişkisinin olmaması ve tekrarlayan ateş ataklarının veziköüretal reflü ile ilişkili olabileceği düşünülerek hasta poliklinik takibe alındı.

**Bulgular:** 3 ay aralıklarla yapılan 1 yıllık poliklinik takiplerinde hastanın sakral bölgede akıntısı ve ağrı yakınması olmadı. **Çıkarımlar:** Dermal sinüsün osseöz yapılarla ilişkili olduğu nadir durumlarda da ortopedik değerlendirme gerekebilir. Dural kese ile ilişkili sinüsler tekrarlayan menenjit ataklarına neden olabilir ve genellikle bu durumu önlemek için cerrahi gerekir. Ancak alışımın dışında medulla spinalis ile ilişkili olmayıp koksiks kadar uzanan ve koksikte kronik osteomyelit sekeli olduğunu düşünülen ve klinik yakınması olmayan bu olguda olduğu gibi cerrahi planlanmaksızın yakın takip doğru bir yaklaşım olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik, koksiks, osteomyelit, pediatrik, sakral dermal sinüs

## P 140 FEMUR BOYUN KIRIKLARINDA 3 ADET KANÜLLÜ VİDA İLE OSTESENTEZ SONUÇLARIMIZ

**Yaşar Mahsut Dinçel, Hakan Özbay, Abdurrahman Acar, Erdiñ Genç, Yılmaz Eren, Erdal Eren**

*Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul*

Femur boyun kırıkları tüm kırıkların %3'ünü,60 yaş sonrası kırıkların ise büyük bir bölümünü oluşturmaktadır.(3) Kalça eklemine bir parçası olan femur boyununun kırıldığı durumlarda, ayakta durma ve yürüme işlevi bozulur. Bu kırıklarda tedavinin amacı kırığın kaynamasını ve kalçanın eski işlevlerine kavuşmasını sağlamaktır.(4)Femur boyun kırıkları, anatomik yapısı ve beslenme özelliği nedeni ile redüksiyon ve kaynama zorluğu göstermektedir.(5)Günümüzde bu kırıklar cerrahi olarak tedavi edilmektedir. (9)Cerrahide femur başının korunması esastır. 55 yaş altında daha az rastlanılan femur boyun kırıkları günümüzde artan trafik kazaları ve spor yaralanmaları nedeni ile artış gösteren, avasküler nekroz(AVN) ve kaynamama gibi komplikasyonlara yol açan iş gücü kaybı ve kalıcı sakatlıklara sebep olan femur boyun kırıkları sorunlu kırıklar arasında yerini korumaktadır.(14,17,18,19).Genç hastalarda femur boyun kırıklarında posterior parçalanma ve intrakapsüler basınç önemlidir.(16)Yaşlılarda düşük enerjili gençlerde yüksek enerjili travma sonrası oluşur. (15)Özellikle genç yaş grubunda, artroplastide tedavi seçenekleri arasında olmadığından erken anatomik redüksiyon ve stabil fiksasyon gerekliliği açıktır.(26)Kollum femoris kırığı fiksasyonunda pek çok sistem önerilmiş ise de, kılavuz üzerinden vida uzunluk ve paralelliğinin ayarlanabilmesi implantı uygularken çakma gerektirmemesi, postop avasküler nekroz oranlarının diğer implantlardan düşük olması ve küçük kesi ile ayarlanabilmesi nedenleri kanüllü vida ile fiksasyon tüm dünyada daha çok tercih edilen bir yöntem olmuştur.(26) Bu kırıkların tedavisinde amaç; psödoartroz ve osteonekroz oluşumunu önleyerek, erken rehabilitasyonla olguları yaralanma öncesi durumuna hızla döndürmektir.(20,21,22)Yanlış tedavi hareket yeteneğini ve yaşam kalitesini etkileyebilir ve hastanın sakatlık nedeni ile bir çok sosyal ve ekonomik sorunlara neden olabilir.(17,23,24)

Mevcut konsensus 60 yaşından küçük hastalarda femur boyun kırıklarında internal tespit ile 80 yaşından büyük hastalar artroplastide ile tedavi edilir şeklindedir.60-80 yaş gri bölgedir(29)Ancak fiksasyon yetmezliği internal tespitle yüksektir. Ortopedik cerrahların çoğu bu yaş grubunda protez tercih ederler. Biz femur boyun kırıklarında üç adet kanüllü vida kullanılarak 53 hastamızı tedavi ettik ve sonuçlarını paylaşmak istedik.

**Anahtar Kelimeler:** Femur boyun kırığı, kanüllü vida, osteosentez

## P 141 NEFREKTOMİ VE İNSİZYONEL HERNİ CERRAHİSİ SONRASI GELİŞEN GLUTEAL KOMPARTMAN SENDROMU: OLGU SUNUMU

**Mustafa Karakaplan, Gökay Görmeli, Mehmet Fatih Korkmaz, Emre Ergen**

*İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Malatya*

Gluteal kompartman sendromu oldukça nadir görülür. Sıklıkla tanısındaki gecikme nedeni ile ciddi sekillere, sepsis, böbrek yetmezliği hatta ölüme neden olabilmektedir. İskemiye bağlı komplikasyonların önlenmesi açısından erken tanı konulması önemlidir. Bu yazıda lateral dekübit pozisyonunda insizyonel herni ve nefrektomi operasyonu yapılan bir hastada gelişen gluteal kompartman sendromu sunuldu.

**Anahtar Kelimeler:** Böbrek yetmezliği, gluteal kompartman sendromu, herni cerrahisi

## P 142 A CLUE FINDING FOR TO DETECT THE LOCALIZATION OF PELLET IN ELBOW ARTHROSCOPY

**Kadir Ertem, Gökay Görmeli, Mustafa Karakaplan, Okan Aslantürk**

*İnönü University, Department of Orthopaedics and Traumatology, Malatya*

In this case report, we aimed to share our experience of arthroscopic finding of chondral lesion can be helpful to detect the location of pellet that between brachial muscle and capsule in a 15 years male subject with left elbow gunshot injury.

**Keywords:** Arthroscopy, gunshot injury, elbow