



AOTT

ACTA ORTHOPAEDICA et TRAUMATOLOGICA TURCICA

Acta Orthop Traumatol Turc
ISSN 1017-995X • EISSN 2589-1294

"I. SANAL TOTBİD KONGRESİ"

7-8 Kasım 2020

Sanal Kongre Bildiri Özetleri Eki

**The Official Journal of
The Turkish Association of Orthopaedics and Traumatology (TOTDER)
and
The Turkish Society of Orthopaedics and Traumatology (TOTBİD)**

**Executive Board of Turkish Association of
Orthopaedics and Traumatology**

Hasan Bombacı (*President*)
Mehmet Demirhan (*Former President*)
Serkan Aykut
Halil İbrahim Balcı
Ali Erşen
Erden Ertürer
Gökhan Kaynak
Cemal Kural
Yusuf Öztürkmen
Merter Yalçınkaya

**Executive Committee of the Turkish Society of
Orthopaedics and Traumatology**

Halit Pınar (*President*)
İrfan Öztürk (*Former President*)
Cem Nuri Aktekin
Ahmet Murat Bülbül
Önder Ersan
İrfan Esenkaya
Volkan Öztuna
Kahraman Öztürk
Aykın Şimşek
Ahmet Özgür Yıldırım

Owner on behalf of the Turkish Association of Orthopaedics and Traumatology: Hasan Bombacı
• **Publication Type: Bimonthly periodical** • **Publication date: November 6, 2020** •
Published by the Turkish Association of Orthopaedics and Traumatology





AOTT

ACTA ORTHOPAEDICA et TRAUMATOLOGICA TURCICA

Editor-in-Chief

Önder Kılıçoğlu
İstanbul University, İstanbul School of
Medicine, İstanbul, Turkey
editor@aott.org.tr

Former Editor

Mehmet Demirhan
Koç University, School of Medicine,
İstanbul, Turkey

Technical Editors

Mehmet Demirel
Yüksekova State Hospital, Hakkari,
Turkey

Engin Eceviz
İstanbul Kartal Dr. Lutfi Kırdar Training
and Research Hospital, İstanbul, Turkey

İlker Eren
Koç University, School of Medicine,
İstanbul, Turkey

Murat Korkmaz
Koç University Hospital, İstanbul,
Turkey

Lezgin Mert
İstanbul University, İstanbul School of
Medicine İstanbul, Turkey

Associate Editors

Kaya Akan
Okan University, School of Medicine,
İstanbul, Turkey

Turgut Akgül
İstanbul University, İstanbul School of
Medicine, İstanbul, Turkey

Umut Akgün
Acibadem Mehmet Ali Aydınlar
University, School of Medicine, İstanbul,
Turkey

Ata Can Atalar
Acibadem Mehmet Ali Aydınlar
University, School of Medicine, İstanbul,
Turkey

Umur Aydoğan
Penn State Hershey Medical Center,
Pennsylvania, USA

Burak Beksaç
İstanbul, Turkey

Haluk Berk
Dokuz Eylül University, School of
Medicine, İzmir Turkey

Jason Cheung
Queen Mary Hospital, The University of
Hong Kong, Hong Kong

Derya Çelik
İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty
of Health Sciences, İstanbul, Turkey

Mehmet Ali Deveci
Koç University, School of Medicine,
İstanbul, Turkey

Bülent Erdemli
Ankara University, School of Medicine,
Ankara, Turkey

Emel Gönen
Koç University, School of Medicine,
İstanbul, Turkey

Gazi Huri
Hacettepe University, School of
Medicine, Ankara, Turkey

Murat Kayalar
Emot Hospital, İzmir, Turkey

Hakan Kınık
Ankara University, School of Medicine,
Ankara, Turkey

Esat Kıter
Odak Hospital, Denizli, Turkey

Salih Marangoz
Acibadem Mehmet Ali Aydınlar
University, School of Medicine, İstanbul,
Turkey

Haluk Özcanlı
Akdeniz University, School of Medicine,
Antalya, Turkey

Volkan Öztuna
Mersin University, School of Medicine,
Mersin, Turkey

Gökhan Polat
İstanbul University, School School of
Medicine, İstanbul, Turkey

Aksel Seyahi
Koç University, School of Medicine,
İstanbul, Turkey

Alpaslan Şenköylü
Gazi University, School of Medicine,
Ankara, Turkey

Ali Turgut
İzmir Tepecik Training and Research
Hospital, İzmir, Turkey

Mert Yalçınkaya
Kolan International Hospital, İstanbul,
Turkey

Alberto Maleci
Department of Neurosurgery, University
of Cagliari, Cagliari, Italy

Peter Obid
Department of Spine Surgery, Scoliosis
Center, Asklepios Paulinen Clinic,
Wiesbaden, Germany

The Official Journal of the Turkish
Association of Orthopaedics and
Traumatology (TOTDER) and
the Turkish Society of Orthopaedics
and Traumatology (TOTBID)

AVES

Publisher
İbrahim KARA

Publication Director
Ali ŞAHİN

Editorial Development
Gizem KAYAN TEKAÜT

Deputy Publication Director
Gökhan ÇİMEN

Publication Coordinators
İrem SOYSAL
Arzu YILDIRIM
Deniz KAYA
Bahar ALBAYRAK
Emre KARA

Finance and Administration
Zeynep YAKIŞIRER ÜREN
Betül ÇİMEN

Project Coordinators
Sinem Fehime KOZ
Doğan ORUÇ

Graphics Department
Ünal ÖZER
Deniz Elif DURAN
Beyzanur KARABULUT

Contact Address:
Büyükdere Cad. 105/9 34394
Mecidiyeköy, Şişli, İstanbul, Turkey
Phone: +90 212 217 17 00
Fax: +90 212 217 22 92
E-mail: info@avesyayincilik.com

International Scientific Review Consultants

Chee Kidd Chiu
University of Malaya, Kuala Lumpur,
Malaysia

Gregory J. Della Rocca
Department of Orthopaedics, University
of Missouri Orthopaedics, 1 Hospital
Drive, Columbia, Missouri, USA

Kamil Eyvazov
Department of Orthopedics and
Traumatology, Azerbaijan Scientific
Research Institute of Traumatology and
Orthopedics, Azerbaijan

Enrique Gomez-Barrena
Department of Orthopedics and
Traumatology, Hospital Universitario La
Paz, Universidad Autónoma de Madrid,
Madrid, Spain

Horia Haragus
University of Medicine and Pharmacy
'Victor Babes', Timisoara, Romania

Jose Manuel Ignacio
Department of Orthopedics, University of
the Philippines, Manila, Philippines



AOTT

ACTA ORTHOPAEDICA et TRAUMATOLOGICA TURCICA

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

1. Sanal TOTBİD Kongresi - Davet	v
Kurullar	vi
1. Sanal TOTBİD Kongresi	
Sözlü Bildiriler Listesi	1
Sözlü Bildiriler	5
Poster Bildirileri Listesi.....	47
Poster Bildiriler	49



AOTT

ACTA ORTHOPAEDICA et TRAUMATOLOGICA TURCICA

DAVET / INVITATION

Değerli Meslektaşlarımız,

Bildiğiniz gibi kongrelerde genelde üç önemli olgu birlikte gerçekleşir: Eğitim (Panel, konferans, kurslar), Araştırma (Bildiriler), Sosyal buluşma.

Bu yıl ne yazık ki üçüncüsünü yerine getiremiyoruz. Temel misyonumuz olan eğitim-araştırma olgusundan bir yıllık yoksunluğun insan sağlığına yönelik görevlerimizde ciddi eksiklik yaratması beklenmelidir.

Bu nedenle Yönetim Kurulumuz 7-8 Kasım 2020 tarihlerinde 1. Sanal TOTBİD Kongresini gerçekleştirme kararı almıştır. Yeni bilgi bir yılda eski bilgi olur; güncel araştırma sonuçlarımızı bilgi eskimeden paylaşabilme güdüsü de elbette bu kararımızda önemli rol oynadı.

Kongre bilimsel programında zaten önemli ölçüde yol almış idik; Düzenleme Kurulumuz çalışmalarını sanal kongre yönünde sürdürecektir. Başta Prof. Dr. Ömer Taşer ve Prof. Dr. İbrahim Tuncay olmak üzere tüm kurul üyelerimize bu yeni süreçte başarılar diliyoruz.

TOTBİD Eşgüdüm Kuruluna dahil dernek ve şubelerin programlarının ön planda olacağı kongremize, katılımcı ve eğiticilerimizin, dernekler / şubelerimizin, endüstri temsilcilerinin verecekleri katkı ve destek için teşekkür ederiz.

TOTBİD'in tarihinde, 50. yılda 1. Sanal Kongresini gerçekleştirmek de varmış diyelim. 30. Kongremizi bir yıl gecikme ile, 26 - 31 Ekim 2021 tarihlerinde yapacağız.

Saygılarımızla,

TOTBİD Yönetim Kurulu



AOTT

ACTA ORTHOPAEDICA et TRAUMATOLOGICA TURCICA

1. SANAL TOTBİD KONGRESİ - KURULLAR

Kongre Düzenleme Kurulu

Kongre Genel Koordinatörü	Dr. Halit Pınar
Kongre Onursal Başkanı	Dr. Yılmaz Akalın
Kongre Başkanı	Dr. Ömer Taşer
Kongre Genel Sekreteri	Dr. İbrahim Tuncay
Üyeler	Dr. Ahmet Murat Bülbül Dr. Önder Kalenderer Dr. Gökhan Polat Dr. Ahmet Özgür Yıldırım

TOTBİD Yönetim Kurulu

Başkan	Dr. Halit Pınar
Bir Önceki Başkan	Dr. İrfan Öztürk
Başkan Yardımcısı	Dr. İrfan Esenkaya
Genel Sekreter	Dr. Cem Nuri Aktekin
Sayman	Dr. Ahmet Özgür Yıldırım
Üyeler	Dr. Ahmet Murat Bülbül Dr. Volkan Öztuna Dr. Kahraman Öztürk Dr. Aykın Şimşek

Bilimsel Kurul

Dr. Ali Erşen	Dr. Mehmet Ali Deveci
Dr. Emre Baca	Dr. Mehmet Erdem
Dr. Eren Cansü	Dr. Merter Yalçınkaya
Dr. Gökhan Polat	Dr. Murat Bezer
Dr. Hasan Hilmi Muratlı	Dr. Sami Sökücü
Dr. İbrahim Azboy	Dr. Ufuk Özkaya
Dr. Kerem Bilsel	

İLETİŞİM



BİLİMSEL SEKRETERYA

Kongre Genel Sekreteri
Prof. Dr. İbrahim Tuncay
Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi,
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul
Tel: +90 312 436 11 40
Web: www.totbid.org.tr
E-posta: 2020kongresekreteri@totbid.org.tr



ORGANİZASYON SEKRETERYASI

Serenas Uluslararası Turizm
Kongre Organizasyon A.Ş.
Turan Güneş Bulvarı 5. Cad. No:13 Çankaya / Ankara
Tel: +90 312 440 50 11
Web: www.serenas.com.tr
E-posta: info@totbid2020.org

1. Sanal TOTBİD Kongresi

Sözlü Bildiriler

SB - 1/5644	Kinesiotaping for mid-shaft clavicular fractures an alternative conservative treatment method for mid-shaft clavicular fractures: Kinesiotaping therapy.....	5
SB - 3/5503	Kafeinin kırık iyileşmesi üzerindeki etkisi.....	5
SB - 4/4149	K2 vitamininin kırık iyileşmesi üzerine etkileri; intakt ve eksiz edilmiş periosteum	5
SB - 5/4077	5. Metakarp boyun kırıklarında (boksör kırıkları) dinamik metakarp stabilizasyon ateli uygulamasıyla kısa kol alçı atel uygulamasının erken dönem radyolojik ve klinik sonuçlarının kıyaslanması	6
SB - 6/5431	Sakrum kırıklarında lumbopelvik vida fiksasyonu ile posterior sakral plak stabilizasyonu arasında karşılaştırma	6
SB - 7/4117	Asetabulum kırıklarında kullanılan pararektus yaklaşımında nörovasküler yapıların yaralanma riski: Kadavra çalışması	6
SB - 8/5673	Distal Humerus Troklear ve Kapitellar Dubberley tip B kırıklarının destek plak ile cerrahi tedavi sonuçları.....	6
SB - 9/5652	Estetik kaygısı olan humerus shaft kırığı hastasında titanyum elastik çivi ile tedavi	7
SB - 10/4120	Transsakral veya iliosakral vidalamanın uygulanabilirliği sakral anatomiye göre nasıl planlanır?	7
SB - 11/5523	İntramedüller çivi tespiti yapılan erişkin tibia cisim kırıklarında iyileşmeyi etkileyen faktörler.....	7
SB - 12/5514	Orta ve ileri yaş colles kırıklarında sirküler alçı sonrası kırık deplasman miktarı ve malunion kontrollü ödem oluşturma ile önlenebilir mi?	8
SB - 13/4202	Fibular greftin Vancouver Tip B1 periprotetik kırık fiksasyonunda etkisi: Biyomekanik çalışma.....	8
SB - 15/4187	Sagittal patellar ofset oranı, primer total diz artroplastisinden sonra ön diz ağrısının prediktörü olabilir.....	8
SB - 16/5551	Total diz protezi sonrası erken dönem memnuniyetsizlik zaman ile memnuniyete dönüşür mü?	9
SB - 17/5476	Aynı-seans bilateral total diz artroplastisinde iki cerrahi ekip uygulaması daha iyi protez dizilimi sağlar mı? Prospektif, randomize, kontrollü çalışma	9
SB - 19/4038	Açık Kama Yüksek Tibial Osteotomi sonrası total diz protezi (TDP) yapılan hastalarda eklem seviyesinin değişimi ve fonksiyonel sonuçlara etkisi: Primer TDP hastalarıyla eşleştirilmiş karşılaştırmalı çalışma.....	9
SB - 20/5679	Onlay fibula otogreft, tekniği ve femur çevresindeki periprotetik kemik defektlerinin rekonstrüksiyonu için kortikal allogreft ile karşılaştırılması.....	10
SB - 21/5474	Total diz-kalça artroplastisi sonrası aralıkli pansuman değişimi gerekli midir?	10
SB - 22/5410	Oxford unikondiler diz protezinin tibial komponentinin rotasyonunun belirlenmesinde 'tibianın ön-arka aksı' daha iyi bir belirteç olabilir.....	10
SB - 23/5409	Unikondiler diz protezi uygulamasında Robotik destekli cerrahi mikroplastisiye üstün müdür?	10
SB - 24/5344	Total kalça artroplastisinde iki farklı modifiye hardinge yaklaşımının manyetik rezonans görüntüleme ve izokinetik test ile abduksiyon güçlerinin karşılaştırılması	11
SB - 26/568	Frozen Shoulder hastalığında anestezi altında manipulasyon ve artroskopik gevşetme öncesi uygulanan IV traneksamik asitin artroskopi sırasında görüntü kalitesine, ameliyat sonrası klinik ve fonksiyonel sonuca etkisi	11
SB - 27/5295	Ön çapraz bağ rekonstrüksiyonunda staple kullanmaya gerek var mı?	11
SB - 28/5683	Fokal kondral defekt tedavisinde uyguladığımız mikrokırık tedavi etkisini herhangi bir adjuvan ile arttırabilir miyiz? Rat modelinde deneysel çalışma	12
SB - 29/4099	Menisküs yırtığı öntanısı konulan olgularda diz fleksör ve ekstansör kas kuvvetlerinin tanıdan kullanılabilirliği	12
SB - 30/4199	Adölesan dönem ÖCB rekonstrüksiyonunda cerrahi tekniğin sonuçlar üzerine etkisi.....	12
SB - 31/5477	Karakteristik glenohumeral internal rotasyon artışı: Güreşçi omzu.....	12
SB - 32/5645	Ramp lezyonu oluşumuna diz çevresi eklem morfolojisinin etkisi	13
SB - 33/5596	Biceps avülsiyon rüptüründe artroskopi destekli endobutton tekniği (video sunum)	13
SB - 35/4150	Cam tipi femoroasetabular sıkışma tedavisinde farklı cerrahi yöntemlerin eklem farkındalığı ve fonksiyonel sonuçlar açısından karşılaştırılması	13
SB - 36/4045	Comparison of two types of fixation for proximal tibial epiphysiodesis: An experimental study in a rabbit model	14
SB - 37/4126	Gelişimsel kalça displazisi ile interlökkin-6 -572g/C ve transforme edici büyüme faktörü beta 1 29cT gen polimorfizmlerinin ilişkisi	14
SB - 38/5734	Pediyatrik acilden istenen ortopedi konsültasyonlarının ayrıntılı analizi ve sonuçları	14
SB - 39/5435	İdiyopatik talipes ekinovaruslu hastalarda serum prolidaz aktivitesi oksidatif ve non oksidatif durumda tedavi izlem sürecinde bir parametre olarak kullanılabilir mi?	14
SB - 40/4042	Pigmente villonodüler sinovit ile karıştırılan talusun subperiostal ekstramedullar osteoid osteoması.....	15
SB - 41/5488	Pediyatrik karpal tunel sendromu.....	15
SB - 42/4197	Humerus suprakondiler kırıklarda erken büyüme plağı kapanmasına sebep olabilecek risk faktörleri nelerdir?.....	15
SB - 43/4033	Serebral palsili hastalarda Hamstring uzatma ile elde edilen düzelmenin artırılması için teknik not: Musculus Semimembranosus'un Proksimal Aponevrotik Bandı'nın gevşetilmesi	16
SB - 45/4114	İntradiskal basınç posterior ligamentöz kompleks yaralanması sonucu nasıl değişir? Deneysel biyomekanik çalışma	16
SB - 46/5688	Lomber stenoz cerrahisinde Gabapentin kullanımı lomber füzyonu olumsuz etkiler mi?	16

1. Sanal TOTBİD Kongresi – Sözlü Bildiriler

SB - 48/5366	Omurga cerrahisinde korpektomi sonrası kullanılan titanyum kafeslerin yerleşiminin biyomekanik stabiliteye etkisi: Sonlu elemanlar analizi	17
SB - 49/5537	Adölesan idiopatik skolyozda, vertebral cismi gerdirme yapılan hastaların klinik ve fonksiyonel sonuçlarının, yaş-cinsiyet-vücut kütle indeksi eşleştirilmiş sağlıklı bireylerle karşılaştırılması	17
SB - 50/5643	Kronik koksidinia tedavisinde hangi enjeksiyon yöntemi daha etkili? Parakoksigeal steroid enjeksiyonu mu? İmpar gangliyon blokajı mı?	17
SB - 51/4029	Kifoplasti uygulamasında tek veya çift floroskopi cihazı kullanımının radyasyon yayılımına etkisi	17
SB - 53/5502	Kafa travmasının eşlik ettiği femur kırıklarında serum β -catenin seviyesinin kırık iyileşmesi ile ilişkisi: Sıçanlarda yapılan deneysel çalışma.....	18
SB - 54/4115	Lateral epikondilit tedavisinde peppering enjeksiyon tekniği ve kortikosteroid enjeksiyonu ile tek başına peppering enjeksiyon tekniğinin karşılaştırılması: Prospektif randomize klinik çalışma.....	18
SB - 55/5357	Parasetamol'un kırık iyileşmesine etkisi: Farelerde radyolojik, histolojik ve biyomekanik deneysel çalışma	18
SB - 56/4028	Osteomyelit uygulanan rat modelinde rifaksiminli spacer uygulamasının teikoplaninli ve antibiyotiksiz spacer uygulaması ile etkinlik yönünden karşılaştırılması	19
SB - 57/5411	Diz osteoartritinde trombosit zengin plazma enjeksiyonu: randomize, çift kör, plasebo kontrollü klinik çalışma	19
SB - 59/5241	Bakteriyel diz septik artritinde high mobility group box – 1; prospektif kontrollübir çalışma.....	19
SB - 61/5606	Osteoartrit tedavisinde kısa dönemde intraartiküler il-1 reseptör antagonisti, trombosit zengin plazma ve hyaluronik asit uygulamasının karşılaştırılması	19
SB - 62/5499	Tümör rezeksiyon protezi sonrası amputasyonda kemik stoğunun amputattan alınan avaskülerize fibula grefti ile güçlendirilmesi	20
SB - 63/5446	Lokal agresif kemik tümörlerinin rezeksiyonu sonrası proksimal tibiada oluşan defektlerin rekonstrüksiyonunda defekt boyutuna göre hangi materyaller kullanılmalıdır?	20
SB - 64/5693	Eski cerrahi teknikle güncel rehabilitasyon - Pelvis osteosarkomunda tam fonksiyonel iyileşme	20
SB - 65/5562	Gerikazanılmış kemik segmentlerinin biyomekanik mukayesesi.....	21
SB - 66/5300	Muskuloskeletal maligniteye bağlı proksimal femur ya da total femur rezeksiyonu yapılan hastalarda bipolar hemiarthroplasti yeterli midir?.....	21
SB - 67/4106	Primer kemik tümörlerine bağlı patolojik kırıkların hastanın cerrahisi, morbiditesi ve fonksiyonel sonuçları üzerine etkisi	21
SB - 68/5549	Distal femur malign kemik tümörü nedeniyle rezeksiyon ve endoprotez uygulanan hastanın yumuşak doku rekonstrüksiyon ihtiyacı preoperatif dönemde öngörülebilir mi?	22
SB - 69/5332	Dev hücreli kemik tümörü olan hastalarda preoperatif nötrofil-lenfosit oranının prognostik değeri var mı?.....	22
SB - 70/5674	Ulnar sinir tuzak nöropati tedavisinde subkutan anterior transpozisyon ve in-situ dekompresyon cerrahi tekniklerinin karşılaştırılması: Kadavra çalışması.....	22
SB - 71/5382	Rotator cuff tamiri sonrası omuz askısı kullanmak şart mı?.....	22
SB - 72/5206	Dejeneratif rotator manşet yırtığı olan hastaların serum oksidatif stres enzim parametrelerinin değerlendirilmesi	23
SB - 73/5391	İzole supraspinatus tendon tamirinde biyolojik protein membranı kullanımının etkinliği: Hayvan modelinde biyomekanik ve histolojik çalışma	23
SB - 74/5695	Deltapektoral yaklaşımdaki plak malpozisyonu aksiller sinir üzerindeki basıncı etkiler mi? Kadavra çalışması.....	23
SB - 75/4053	Rotator manşet yırtıklarında düğümlü ve düğümsüz artroskopik transosseöz eşdeğeri tamir tekniklerinin karşılaştırılması: Randomize prospektif klinik çalışma	23
SB - 76/5632	Subakromiyal sıkışma sendromlu hastalarda fizik tedavi ile artroskopik cerrahinin uzun dönem sonuçlarının karşılaştırılması.....	24
SB - 77/5690	Orta ayakta perkütan gigli testere osteotomisinin güvenilirliği: Kadavra çalışması	24
SB - 78/5467	Bimalleoler kırıklar sonrası oluşan travmatik büllelerde iki farklı tedavi yaklaşımının karşılaştırılması	24
SB - 79/537	Yüksek kolesterol seviyesi ile plantar fasiitis arasında bir ilişki var mıdır?	25
SB - 80/5600	Artroskopik matriks ilişkili kondrogenesis (amıç) ile tedavi edilen talus osteokondral lezyonlarının sonuçları.....	25
SB - 81/5308	Distal tibiofibular sindezmoz çevresi anatomik varyasyonlar ayak bileği kırıklı çıkığına yakınlık yapabilir mi?.....	25
SB - 82/4048	Halluks valgusta kozmetik düzelmenin fonksiyonel sonuç üzerine etkisi	26
SB - 83/5342	Eklem içi kalkaneus kırıklarının cerrahi tedavisinde sinus tarsi ve lateral ekstansil girişimlerinin klinik ve radyolojik olarak karşılaştırılması.....	26
SB - 84/5465	Halluks valgus hastalarında 1. metatars başının lateral köşesinden rotasyonunun değerlendirilmesinin gözlemciler arası ve gözlemci içi güvenilirlik analizi.....	26
SB - 85/5728	Total kalça artroplastisinde femurda çatlak oluşması durumunda uygulanan kablolar femoral stemde çökmeyi engeller mi?	26
SB - 86/5676	Crowe tip 3 veya 4 yüksek kalça çıkığında uygulanan transvers femoral kısaltma osteotomili total kalça artroplastilerinde konik ve silindirik protezlerin klinik ve radyolojik sonuçlarının karşılaştırılması	27
SB - 87/5624	Aynı seans bilateral, direkt anterior total kalça artroplastisinde kama tipi kısa ve standart stemlerin karşılaştırılması	27
SB - 88/5550	Profilaktik serklaj kablosu uygulaması ile düşük femur diyafiz kırığı oranı daha fazla düşürülebilir: Displazi zemininde total kalça protezi ve kısaltma osteotomisi yapılmış, dikdörtgen kesitli femoral implant kullanılmış 122 hastanın analizi	27
SB - 89/5437	Hemofilik artropati ve primer osteoartrit hastalarında total diz artroplastisi sonrası fonksiyonel, objektif ve subjektif sonuçların kıyaslanması	28
SB - 90/5260	Venöz yetersizliğin total diz artroplastisi sonrası oluşan bacak şişliği üzerine etkisi var mı?.....	28
SB - 91/5595	Crowe tip 4 displastik koksartrozlarda artroplasti öncesi şablonlamanın doğruluğunun değerlendirilmesi	28
SB - 93/5227	Primer total kalça artroplastisinin posterior ve lateral yaklaşımlarında komponent yerleşiminin karşılaştırılması ve klinik sonuçlara etkisinin araştırılması.....	28

1. Sanal TOTBİD Kongresi – Sözlü Bildiriler

SB - 94/5599	Kalça artroplastisinde lateral dekübit pozisyon: Gerçekte ne kadar lateral?.....	29
SB - 95/5508	Kalça protezinde kısa femoral stem tercihi hastaların yeni eklemlerini daha cabuk kabullenmelerini etkiliyor mu?.....	29
SB - 96/5385	İzole medial gonartrozun cerrahi tedavisinde unikonkiler diz artroplastisi: Obezitenin sonuçlara etkisi var mı?.....	29
SB - 97/5304	Obez hastalarda midvastus veya medial parapatellar yaklaşım ile uygulanan total diz protez sonuçlarının karşılaştırılması.....	29
SB - 98/5727	Akut total kalça protezi çevresi enfeksiyonlarında dair yöntemine ek olarak kültüre uygun antibiyotikli zincir uygulanmasının klinik sonuçları.....	30
SB - 99/4049	Diz artroskopisinde uygulanan 'Pie Crust' tekniğinin klinik ve fonksiyonel sonuçlara etkisi.....	30
SB - 100/5684	Seçilmiş femoroasetabular sıkışma sendromlu hastalarda, tek başına periferik kalça artroskopisi yeterli midir?.....	30
SB - 102/5553	Tibial ayarlanabilir kortikal fiksasyon cihazı kullanılarak yapılan modifiye ÖÇB rekonstrüksiyon metodu "almost all-inside" ile konvansiyonel yöntemle benzer başarılı sonuçlar elde edilebilir: Vaka eşleştirmeli klinik çalışmanın kısa dönem sonuçları.....	31
SB - 103/4188	Artroskopik rotator manşet tamiri sonrası erken ve geç rehabilitasyonun fonksiyonel sonuçlara etkisi.....	31
SB - 104/4011	Periportal kapsülotomi ve kapsüller inceltme yöntemi ile gerçekleştirilen kalça artroskopisinin postoperatif fonksiyonel sonuçları.....	31
SB - 105/5531	Artroskopik menisküs onarımı yapılan hastaların klinik bulguları ile manyetik rezonans görüntüleme bulguları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.....	31
SB - 106/5225	Rotator manşet artroskopik tek veya çift sıra onarımın tamir bütünlüğü ve akromiohumeral mesafeye etkisi.....	32
SB - 107/4036	Tendon otogrefti kullanımı ile yapılan ön çapraz bağ rekonstrüksiyonunda PRP ve Chitosan uygulamasının tendon-kemik iyileşmesi ve entegrasyonu üzerine etkisi: Tavşan modeli üzerinde deneysel bir çalışma.....	32
SB - 108/5637	Patello femoral artrozda bulunan artroskopik patellar denervasyon sonuçlarımız.....	32
SB - 109/5373	Akondroplazi hastalarında tibia uzatma sırasında ilizarov tipi eksternal fiksator ile uzaysal fiksator kullanımının Li sınıflamasına göre kallus kalitesi açısından karşılaştırılması.....	33
SB - 110/5451	Akondroplazi hastalarında yapılan alt ekstremite uzatma cerrahisi tekniklerinin kalıcı fiz hasarı açısından karşılaştırılması.....	33
SB - 111/4071	Topikal ve intravenöz uygulanan traneksamik asitin ratlarda yara iyileşmesi üzerine etkileri.....	33
SB - 112/5646	Deneysel osteoporoz oluşturulan rat modelinde beriberinin (kayın tuzluğu) kırık kaynaması üzerine etkisi.....	33
SB - 113/5625	COVID-19 Pandemisi karantina sürecinin ortopedik travma tipi ve tedavi süreci üzerine etkisi.....	34
SB - 114/5387	COVID-19 pandemisi ortopedi ve travmatoloji hizmetlerini nasıl etkiledi? Ortopedi poliklinik başvuruları, acil servis konsültasyonları ve ameliyat sayılarının değişimi.....	34
SB - 115/5383	Lateral trochlear inklinasyon açısının patellar kondral hasara etkisi.....	34
SB - 117/4055	Patellar yükseklik ölçümünde kullanılan 5 popüler tekniğin bir Türk kohortunda karşılaştırması.....	35
SB - 118/5480	Meralgia paresthetica tedavisinde ultrason eşliğinde lokal kortikosteroid ve alkol nöroliz tedavilerinin etkinliklerinin karşılaştırılması.....	35
SB - 120/5292	Üniversite öğrencilerinde generalize eklem hipermobilitesi prevelansı ve kas iskelet sistemi sorunlarına etkisi.....	35
SB - 123/5470	Serebral palsi sadece yürüyememe sorunu değildir! Gizli tehlike: Ebeveynlerde depresyon.....	35
SB - 124/5261	Yenidoğanlarda brakial plexus yaralanması ve klavikula fraktürlerinin lokalizasyonu.....	36
SB - 125/5259	Çocuklarda humerus alt uç kırıklarının tespitinde kullanılan tek ve çift skopi yöntemlerinin karşılaştırılması: Olgu kontrol çalışması.....	36
SB - 126/4075	Çocuk suprakondiler humerus kırıklarının tespitinde girişim süresini etkileyen unsurlar.....	36
SB - 128/3997	Çocuk önkol refraktürüne farklı bir yaklaşım.....	36
SB - 129/4025	Akut patellar dislokasyon cerrahisi sonrası gelişen septik artrit tedavisinde karşılaşılan ilaçla indüklenen hipersensitivite sendromu (Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms) olgusu.....	37
SB - 130/5739	Alt ekstremite uzatma sonrası plak ile internal fiksasyon yapılan ile yapılmayan akondroplazi hastalarının klinik ve radyolojik sonuçlar açısından karşılaştırılması: Multisentrik çalışma.....	37
SB - 131/5545	Diz çevresi tümör protezlerinde sağkalım.....	37
SB - 132/5482	Tümör cerrahisi sonrası yara problemlerinin vakum tedavisi ile tedavisinde süreci etkileyen faktörler önceden tahmin edilebilir mi?.....	37
SB - 133/5341	Osteosarkom tanılı hastalarda nötrofil-lenfosit, platelet-lenfosit ve lenfosit-monosit oranlarının tanıl ve prognostik önemi.....	38
SB - 134/5582	Periasetabuler defektlerin rekonstrüksiyonlarda LUMIC uygulamaları.....	38
SB - 135/5717	Patolojik kalça kırıklı çocuklarda sentetik greft ile tedavi ne kadar başarılı?.....	38
SB - 136/5587	Sıvı nitrojen ile geri kazanma yöntemi uygulanan biyolojik rekonstrüksiyonlarda karşılaşılan komplikasyonlar.....	38
SB - 137/5353	Sinovyal sarkom: Tanımlayıcı özellikler ve tedavi sonuçları.....	39
SB - 138/5736	Hemipelvektomi uygulanan hastaların fonksiyonel, onkolojik ve klinik sonuçları: Tek merkezli çalışma.....	39
SB - 140/5475	Masif onarılamaz rotator manşet yırtığı olan hastalarda otojen fasya lata grefti kullanılarak uygulanan superior kapsül rekonstrüksiyonunun orta dönem klinik sonuçları.....	39
SB - 141/4094	Artroskopik transosseöz eşdeğer onarım sonrası uzun dönem sonuçlar: Minimum 10 yıllık takipte rotator manşet yırtıklarının klinik ve MRI sonuçları.....	40
SB - 142/5639	Travmatik proksimal humerus kırıklarında uygulanan parsiyel omuz protezi sonrası supraskapular sinir işlevlerinin klinik, radyolojik ve elektrodiagnostik (EDX) çalışmaları ile incelenmesi.....	40
SB - 143/5267	Türk popülasyonunda primer glenohumeral osteoartrit morfolojisi ve yeni 'tanımlanmamış' morfolojik tipler.....	40
SB - 144/4064	Donuk omuz hastalığında tek noktadan uygulanan enjeksiyon ile çok noktadan uygulanan enjeksiyon tedavisinin klinik sonuçlarının karşılaştırılması: Prospektif randomize kontrollü çalışma.....	40
SB - 145/5473	Meskun mahal operasyonlarında ortopedik cerrahinin yeri.....	41
SB - 146/5464	65 yaş üstü hastalarda kalça kırığı sonrası mortalite üzerine etkili olan faktörler.....	41
SB - 147/4082	Ayak bileği kırıklı çıkıklarda geçici tespit uygulaması, atel mi eksternal fiksator mü hangisi daha iyi?.....	41
SB - 148/5682	İntertrokanterik femur kırıklarının başarısız osteosentezinin maliyeti ve etkisi.....	42
SB - 149/5631	COVID-19 pandemisi cerrahi endikasyon spektrumunu daralttı mı? Konservatif tedavi, pandemi sonrası dönemde parlayan yıldız mı olacak?.....	42

1. Sanal TOTBİD Kongresi – Sözlü Bildiriler

SB - 151/5337	Distal radius kırığı tedavisinde kısa kol alçı ile ters şeker maşası metotlarının klinik ve radyolojik olarak karşılaştırılması: Prospektif randomize klinik çalışma	42
SB - 152/4084	Periprotetik kırık tedavisinde kullanılacak yeni bir implant, U çivili plak serklaj vida kombinasyonu	43
SB - 153/5518	COVİT-19 pandemisindeki ortopedik cerrahi gerektiren travma olgularının farklı dönemlerle karşılaştırılması	43
SB - 154/5495	Beşinci metatars avülzyon kırığı tedavisinde kısa bacak alçı immobilizasyon ile elastik bandaj uygulamasının klinik, fonksiyonel ve izokinetik sonuçların karşılaştırması: Prospektif randomize kontrollü çalışma	43
SB - 155/5425	Distal radius kırıklarında eksternal fiksator- kichner pinleme ve volar plak osteosentez tedavisi sonuçlarının karşılaştırılması	44
SB - 156/5237	Karpal tünel sendromunun farklı evrelerinde monosit/HDL oranının değerlendirilmesi	44
SB - 158/5664	Tetik parmak nedeniyle perkütan veya açık gevşetme uygulanan hastaların klinik sonuçlarının karşılaştırılması	44
SB - 159/5469	Küçük çocuk elinde saplı dev palmar tümör: Doğuştan, yüzeysel lipoma	44
SB - 160/4051	Çekic parmak cerrahisinde ekstansiyon blok tekniğinde dorsal Kirschner telinin tek korteks uygulaması ile çift korteks uygulamasının karşılaştırılması	45
SB - 162/5524	Adolesan idiopatik skolyozlu hastalarda vertebra cismi gerdirme yöntemi ile posterior spinal füzyonun klinik - fonksiyonel sonuçlarının karşılaştırılması ve hayat kalitesinin değerlendirilmesi	45
SB - 163/5521	Adolesan idiopatik skolyozlu iskeletsel gelişimini tamamlamamış hastaların torakolomber eğriliklerine uygulanan vertebral cismi gerdirme: 14 hastanın ortalama 3 yıllık sonuçları	45
SB - 164/5513	İskeletsel gelişimini tamamlamamış adolesan idiopatik skolyozlu hastaların çift eğriliklerinde vertebra cismi gerdirme uygulaması: 13 hasta'nın ortalama 3 yıllık sonuçları	46
SB - 165/5485	Torakolomber piyojenik spondilodiskit tedavisinde cerrahi yaklaşım algoritması	46
SB - 166/5393	Neden cerrahi eğitim sürecini değiştirmek zorundayız (posterior servikal vida uygulaması eğitiminde VR ve haptik'in rolü)	46

1. Sanal TOTBİD Kongresi

Sözlü Bildiriler

SB - 1/5644 Kinesiotaping for mid-shaft clavicular fractures an alternative conservative treatment method for mid-shaft clavicular fractures: Kinesiotaping therapy

Süleyman Semih Dedeoğlu⁽¹⁾,
Yunus İmren⁽¹⁾, Bülent Karşlıoğlu⁽¹⁾,
Ahmet Keskin⁽¹⁾, Serhat Gürbüz^{*(1)},
İsmail Kerem Bilsel⁽²⁾

¹⁾ İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Object: Midshaft clavicle fracture with shortening less than 2 cm or minimal displacement with no neurovascular injury can be treated conservatively. We hypothesized that kinesiotaping reduces the disadvantages of conservative treatment like early phase pain, high nonunion rates, prolonged time to return to work and provides better clinical and functional outcomes.

Methods: 40 patients with conservative treatment indications were included in the study. Patients were randomly divided into arm sling merely (group S) or an arm sling added kinesiotaping therapy (group K). Patients were assessed according to VAS, Constant, ASSES, union time, shortening and back to work time.

Materials: The mean follow-up period of the study was 8.5 (6-10) months. VAS score at first day of Group K was better than group S. ASES and Constant scores were significantly better in group K at 3rd month. The mean union time was 8.60 (8-12) week in group S and 8.25 (6-12) in group K. The mean time to return to work at Group S was 7.23 (4-12) weeks and 5.37(2-10) weeks at Group K. It was statistically significant (p<0.05). There was no statistically difference in terms of shortening between the two groups.

Results: We concluded that kinesiotaping added shoulder-arm sling usage would increase the stabilization, decrease edema and painfor conservative treatment of clavicle midshaft fractures in early period. This application would bring better clinical functional results, increase union rates and reduce the time to return to work due to the early control of pain and edema.



SB - 3/5503 Kafeinin kırık iyileşmesi üzerindeki etkisi

Buğra Alpan^{*(1)}, Bilge Bilgiç⁽²⁾, Ufuk Talu⁽³⁾

¹⁾ Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul ³⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı İstanbul

Amaç: Kırık iyileşme sorunları, ortopedi ve travmatolojide en sık karşılaşılan komplikasyonlardandır. Sık tüketilen farmakolojik ajanlardan biri olan kafeinin, kemik kalitesini olumsuz etkilediği ile ilgili pek çok çalışma olmasına rağmen doğrudan kırık iyileşmesi üzerine etkisi hakkında sınırlı veri bulunmaktadır. Bu hayvan çalışmasında, kafeinin kırık iyileşmesine etkisi araştırılmıştır.

Yöntem: 33 Wistar-Albino sıçanı, kontrol, 5 mg/kg/gün kafein ve 50 mg/kg/gün kafein dozlarında 3 gruba bölündü. Sıçanda, izole, kapalı, diafiz kırık modeliyle çalışıldı. Kafein gruplarına kırktan 1 hafta önce kafein verilmeye başlandı. Tüm deneklerin sağ uylalarına genel anestezi altında diafiz kapalı kırık uygulandı. Deneyin hiçbir aşamasında kırık ekstremitte tespit edilmedi. Kırık sonrası dört hafta boyunca gavaj yoluyla kafein verildi. Deneklere 0. gün, 2. hafta ve 4. haftada düz radyografi incelemesi yapıldı. Her gruptan birer denek 2. hafta dolduğunda randomize şekilde sakrifiye edilerek histopatolojik değerlendirildi. 4. haftada deneklerin tamamı sakrifiye edildi ve histopatolojik incelemeler yapıldı.

Bulgular: Radyolojik skorların 2. haftada Kafein 5mg/kg grubunda, kontrol grubundakilerden yüksek olduğu saptandı (p=0,004). Kontrol grubu skorlarının ise 4. haftada Kafein 50 mg/kg grubundan yüksek olduğu saptandı (p=0,005). Kırık hattındaki osteoklast sayılarının, 4. haftada hem Kafein 5 mg/kg (p=0.01) hem de Kafein 50 mg/kg (p=0.03) gruplarında kontrol grubuna göre arttığı gözlemlendi. Kontrol grubunda histolojik kaymanın her iki kafein grubundakinden üstün olduğu saptandı (p=0.01).

Çıkarımlar: Bulgular, kafeinin günlük tüketim dozlarında (5 mg/kg/gün) erken kırık iyileşmesini (0-2 hafta) desteklediğini, geç dönemde (2-4 hafta) ise yüksek dozlarda (50 mg/kg/gün) daha belirgin olmakla beraber kaynamayı baskıladığını düşündürmektedir. Kırık iyileşmesi üzerindeki olumsuz etkisinin osteoklast aktivasyonuna bağlı olduğu düşünülmüştür.



SB - 4/4149 K2 vitamininin kırık iyileşmesi üzerine etkileri; intakt ve eksiz edilmiş periosteum

Yıldırım Tekçe^{*(1)}, Mehmet Arıcan⁽²⁾,
Yalçın Turhan⁽²⁾, Zekeriya Okan
Karaduman⁽²⁾, Erdem Değirmenci⁽²⁾,
Sönmez Sağlam⁽²⁾, Mücahid Osman
Yücel⁽³⁾, Yunus Emre Bulum⁽²⁾, Giray
Tekçe⁽²⁾, Mehmet Gamsızkan⁽⁴⁾, Zafer
Orhan⁽²⁾, Cemal Güler⁽⁵⁾

¹⁾ Sağlık Bakanlığı Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kocaeli ²⁾ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Düzce ³⁾ Sağlık Bakanlığı Yenikent Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Sakarya ⁴⁾ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Düzce ⁵⁾ TC. Sağlık Bakanlığı Hitit Üniversitesi Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çorum

Amaç: Tam anlamıyla anlaşılmayan kırık iyileşmesi mekanizması ve bu mekanizmada etkili olan faktörler hala merak konusudur. K2 vitamini, kalsiyumu kemiklere yönlendirerek ve osteokalsin proteinini aktive ederek, kalsiyumun kemiklerde kullanılmasını sağlamaktadır. Bu çalışmada, sıçan femur kırığı modelinde K2 vitamininin kırık iyileşmesi üzerindeki radyolojik ve histolojik etkileri değerlendirilmiştir.

Yöntem: Bu çalışmada 48 adet Wistar-Albino cinsi erkek sıçan kullanıldı. Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Deneysel Hayvanları Yerel Etik Kurulu'ndan (2019/1/4) gerekli izinler alındı. Çalışma Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Deneysel Hayvanları Uygulama ve Araştırma Merkezi Laboratuvarında yapıldı. Çalışmaya dahil edilen sıçanların yaşı 2,5 ay ve ağırlıkları 250-300 gram idi. Hayvanlar rastgele 3 gruba ayrılacak her bir kafeste 8 sıçan olacak şekilde laboratuvar ortamında preoperatif 1 hafta izlendiler. Müdahale öncesi, müdahale sırasında ve müdahale sonrasında hiç bir gruba antibiyotik profilaksisi uygulanmadı. Takiplerde hiçbir sıçanda yara yeri enfeksiyonu izlenmedi. Operasyon sonrası 48 adet sıçan, kontrol (grup 1, n:16), periosteum sağlam K2 vitamini uygulanan (grup 2, n:16) ve periosteum eksiz K2 vitamini uygulanan (grup 3, n:16) olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Grup 2 ve 3'teki sıçanlar 30 mg/mL/kg haftada 5 kez gavaj yoluyla beslendi. Her bir grup kendi arasında 15. ve 30. gün ötenazi uygulanmak üzere 8'er adet sıçanlı olarak ikiye ayrıldı. Ötenazi uygulandıktan sonra sağ femurları kalça ve diz eklemlerinden dezartiküle edildi. Femur üzerindeki yumuşak dokular kallus dokusuna zarar verilmemesi için nazikçe kemikten sıyrıldı. Radyolojik skorlamada Lane ve Sandhu, histopatolojik olarak Hue ve arkadaşlarının önerdiği skorlama sistemi ile değerlendirildi. Sonuçlar, anlamlılık p<0,05 düzeyinde değerlendirilmiştir (NCSS(Number Cruncher Statistical System) 2007 Statistical Software (Utah, USA).

Bulgular: Her üç grupta, 15 ve 30. gün ortalama radyolojik değerleri arasında ve 30. gün-15. gün ortalama % değişim radyolojik değerleri arasında farklılık gözlenmemiştir (p=0,065, p=0,099)(p=0,383). Grup 3'ün

15. gün ortalama histopatolojik skoru, grup 2'ye göre düşük bulunmuştur (p=0,021), ancak diğer grupların ortalama histopatolojik skorları arasında farklılık gözlenmemiştir (p>0,05). Her üç grupta da 30. gün ortalama histopatolojik skorları arasında ve 30. gün-15. gün ortalama % değişim histopatolojik skorları arasında farklılık gözlenmemiştir (p=0,592) (p=0,076).

Çıkarımlar: Her 3 kırık modelinde, 30. günün sonunda hem radyolojik hem de histopatolojik olarak tam kaynama elde edilmesine rağmen K2 vitaminin kırık iyileşmesi üzerine pozitif ya da negatif etkisi yoktur.

SB - 5/4077 5. Metakarp boyun kırıklarında (boksör kırıkları) dinamik metakarp stabilizasyon ateli uygulamasıyla kısa kol alçı atel uygulamasının erken dönem radyolojik ve klinik sonuçlarının kıyaslanması

Berhan Yıldırımkaya^{*(1)}, Mehmet Salih Söylemez⁽¹⁾, Fuat Akpınar⁽²⁾, Bekir Yavuz Uçar⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Bu çalışmadaki amacımız dinamik metakarp stabilizasyon ateli (DMSA) ile kırığın uygun anatomik dizilimini elde etmek ve sonrasında kaynama sağlanıncaya kadar geçen sürede uygun kemik anatomisinin devamını sağlamaktır. Bu yöntemi kısa kol alçı atel (KKA) uygulaması ile karşılaştırarak hastaların konforu, eklem hareket açıklıkları ve kavrama güçleri açısından üstün olup olmadığını değerlendirmektedir.

Yöntem: Çalışmamızda 5. metakarp boyun kırığı olan hastalara randomize olacak şekilde kırık redüksiyonu sonrası KKA ya da DMSA uygulanıp 3 ay süreyle takip edildi. Uygun kriterlere sahip toplam 119 hasta çalışmaya dahil edildi. Takiplerde kırığın radyolojik olarak dizilimi ve eklem hareketlerinin miktarına bakıldı. Jamar dinamometresi ile kavrama gücü değerlendirildi. EQ-5D-5L ve VAS skorlarına bakıldı.

Bulgular: Çalışmada 103 hasta takiplerini tamamladı. 51 hasta KKA ile 52 hasta DMSA ile tedavi edildi. KKA grubunun ortalama yaşı 29,5 (SD±9,4; 16-53 yaş), DMSA grubunun ortalama yaşı 27,8 idi (SD±11,6; 16-63). DMSA grubunda 5 hastada bası yarası görüldükten KKA grubunda hiç bası yarası görülmedi (p=0,008). Kırık sonrası bakılan tüm zamanlardaki VAS skorlarında her iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı. Her iki grupta bakılan redüksiyon öncesi ortalama dorsal kortikal açılanması (DKA), redüksiyon sonrası DKA ve 3. ay DKA değerleri arasında anlamlı fark gözlenmedi. Hastaların kırık sonrası ölçülen ilk kısalıkları ve 3. ayda bakılan son kısalıkları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı. Her iki grubun kavrama güçleri yüzdesel olarak karşılaştırıldığında 1. ay, 2. ay ve 3. ayda DMSA grubundaki hastaların kavrama gücü daha yüksek gözlemlendi (p<0,001). Hastaların IF, MKF ve el bileği EHA'ları değerlendirildiğinde birinci ayda tüm bakılan değerlerde DMSA grubu KKA grubuna göre daha yüksek EHA derecesine sahip (p<0,001) iken üçüncü ayda el bileği aktif EHA DMSA uygulanan grupta daha yüksek bulundu (p<0,05). EuroQol skorlamaları sonrasında DMSA grubunun erken dönemde istatistiksel olarak üstün olduğu saptandı (p<0,05).

Çıkarımlar: Stabil 5. metakarp boyun kırıklarında redüksiyon sonrası kabul edilen pozisyonun devamlılığını sağlamada DMSA, KKA kadar etkilidir. Ayrıca DMSA kavrama gücünün erken kazanılması, kullanım kolaylığı ve hasta konforunun göstergesi olan, yüksek klinik skorlara sahip olma avantajıyla, boksör kırıklarında redüksiyonun korunması için tespit amaçlı alçı ateli veya sirküler alçı uygulamalarına tercih edilebilir.

SB - 6/5431 Sakrum kırıklarında lumbopelvik vida fiksasyonu ile posterior sakral plak stabilizasyonu arasında karşılaştırma

Ömer Faruk Kılıçaslan⁽¹⁾, Vugar Nabi^{*(1)}

¹⁾ Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Antalya

Amaç: Sakrum kırıkları, pelvik halkanın stabilitesini ve spinopelvik bileşke dizilimini etkilediğinden dolayı cerrahi tedavi, iskelet rekonstrüksiyon tekniklerinin kapsamlı bir şekilde ele alınmasını gerektirir. Bu çalışmanın amacı sakral kırıklarda lumbopelvik vida ve sakral plak fiksasyonunun terapötik etkilerini karşılaştırmaktır.

Yöntem: 2015 den- 2019'a kadar, lumbopelvik vida veya sakral plak ile sabitlenen, sakrum kırığı olan hastalar bu çalışmaya alındı ve grup A (lumbopelvik vida) ve grup B (sakral plak) olarak iki gruba ayrıldı. Cerrahi süre, kan kaybı, intraoperatif fluoroskopi sıklığı ve relatif komplikasyonlar gözden geçirildi. Radyografiler ve BT taramaları rutin olarak kırık deplasmanı ve redüksiyon kalitesini değerlendirmek için yapıldı. Her takipte radyografilerde kırık iyileşmesi değerlendirildi. Fonksiyonel sonuçlar, son takipte Majweed skorlama sistemine göre değerlendirildi.

Bulgular: Her iki grupta tüm takipleri mevcut olan yaş ve cins eşitliği sağlanan 11 hasta değerlendirilmeye alındı. Cerrahi zamanı ortalama yaş 37±18/40±16 (SD) (P=0,29). Ortalama takip süresi 28,5±19 ay. K/E: 10/12. Ortalama cerrahi süre 60/80 dakika (p>0,005) veya kan kaybı (ortalama 200 ml) açısından gruplararası anlamlı fark görülmedi. Lumbopelvik vida grubunda, ortalama intraoperatif floroskopi sıklığı, plak grubundan düşük olduğu görüldü (4 vs.7). Fonksiyonel sonuç oranları, vida grubunda istatistiksel olarak daha yüksek görüldü; 90,5/74,6 (p=.002).

Çıkarımlar: Lumbopelvik fiksasyon, instabil sakral yaralanmalar için giderek daha popüler hale geliyor. Bu, daha dayanıklı bir biyomekanik yapı oluşturur ve hastaya, destek gerektirmeden tolere edilebileceği kadar erken mobilizasyon ve ağırlık taşımaya izin verir.



SB - 7/4117 Asetabulum kırıklarında kullanılan pararektus yaklaşımında nörovasküler yapıların yaralanma riski: Kadavra çalışması

Yusuf Alper Katı^{*(1)}, Özkan Köse⁽¹⁾, Baver Acar⁽¹⁾, Adil Turan⁽¹⁾, Serra Öztürk⁽²⁾, Muzafer Sindel⁽²⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Antalya ²⁾ Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Anatomi Anabilim Dalı, Antalya

Amaç: Kuadrilateral yüzeye ulaşan kompleks asetabulum kırıklarının tespitinde, son dönemde kullanılmaya başlanan pararektus insizyonu ile risk altında olan nörovasküler yapıların kadavra çalışması ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışmada altı adet taze donmuş kadavra (12 hemipelvis) dissekte edildi. Kadavra üzerinde pararektus yaklaşımın yüzeysel diseksiyonu sırasında risk altında olan inferior epigastrik arter (IEA) in anterior superior iliak omurga (ASIS), simfizis pubis (SP) ve umblikusa olan uzaklıkları, derin direksiyonu sırasında ise obturator sinir (ON) ve korona mortisin (CM), simfizis pubis (SP) ve sakroiliak (SI) eklem uzaklığına olan ölçümler yapıldı. Ayrıca derin yaklaşım ve infrapektineal plaklama sırasında plak deliklerinin ON ve CM ile ilişkisi ve riski değerlendirildi.

Bulgular: Abdominal duvarın yüzeysel diseksiyonunda, IEA ve ASIS arasındaki ortalama mesafe 106.7±5.2 (dağılım, 99.2 ila 116.4) mm ve IEA ile SP arasındaki ortalama mesafe 77.9±3.5 (aralık, 70.6 ila 82.2) idi mm. Derin diseksiyonda, SI eklemi ile SP arasındaki ortalama mesafe 133.1±5.7 (dağılım, 126.0 ila 142.0) mm idi. SI eklemi ve ON arasındaki ortalama mesafe 37.3±2.8 (aralık, 31.0 ila 41.0) mm idi. CM biri sağda diğeri sol hemipelvide olmak üzere iki kadavrada tespit edilemedi. CM ve SP arasındaki ortalama mesafe 47.7±3.9 (dağılım, 43.0 ila 55.0) mm idi.

Çıkarımlar: Pararektus yaklaşımı, kompleks asetabulum kırıklarının tedavisinde infrapektineal plak tespitine olanak sağlayan iki insizyondan birisidir. Bununla birlikte diseksiyon sırasında kritik nörovasküler yapıların korunması önemlidir. Bu çalışma, yaygın olarak kullanılan anatomik noktalara göre pararektus insizyonu ile risk altında olan yapıların tanımlanmasına yardımcı olmuştur. Bu veriler pelvis ve asetabulum cerrahisi ile uğraşan ve travma cerrahları için önemli bir rehber olabilir.

SB - 8/5673 Distal Humerus Troklear ve Kapitellar Dubberley tip B kırıklarının destek plak ile cerrahi tedavi sonuçları

Muhammed Taha Demir^{*(1)}, Sema Ertan Birsel⁽¹⁾, Muhammet Salih⁽¹⁾, Yusuf Pirinççi⁽¹⁾, Olgar Birsel⁽²⁾, Hayrettin Kesmezacar⁽³⁾

¹⁾ Özel İstanbul Medicine Hospital ²⁾ Koç Üniversitesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ³⁾ Florence Nightingale Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü

Amaç: Bu çalışmada, posterior uzanım gösteren dirsek koronal plan kırıkları cerrahi tedavisinde lateral

destekleyici plak, başsız kanüle vida ve intraosseöz kirschner(K-teli) telleri uygulanan hastaların fonksiyonel sonuçlarını araştırmak amaçlanmıştır.

Yöntem: 6'sı kadın, 4'ü erkek toplam 10 hastanın ortalama yaşı 43,7±11,2 (34-72) yıl, ortalama takip süreleri 56,3±41,75 (8-127) ay idi. Çalışmada humerus distal posterior tutulumu ve troklear bölgeye uzanımı olan kırıklar geriye dönük olarak değerlendirildi. Bu hastaların ameliyat öncesi direkt grafleri ve bilgisayarlı tomografileri değerlendirildi. Dubberley sınıflamasına göre hastaların 6'sı Dubberley tip 3B, 4'ü Dubberley tip 2B idi. Operasyonlarda lateral destek plağı, anterior-posterior uzanımı başsız vida ve lateralden medial'e uzanımı intraosseöz Kirschner tellerinin kullanıldı. Hastalara ameliyat sonrası 1. günde erken rehabilitasyona başlandı. Son kontrollerinde hastalar klinik ve radyolojik olarak değerlendirildi. Elde edilen sonuçlar Mayo Elbow Performance Index(MEPI), Visual analog skala (VAS) ağrı skoru kullanılarak değerlendirilmeye alındı.

Bulgular: Ortalama dirsek fleksiyonu 136.6°±4.7°, ekstansiyonu -18°±9.2°, pronasyonu 72°±2.6°, supinasyonu 78.7°±4.08 olarak ölçüldü. Ortalama MEPI skoru 95,5±5,98 olarak hesaplandı. MEPI skoruna göre 8 hasta mükemmel, 2 hasta iyi olarak değerlendirildi. Ortalama VAS ağrı skoru 0,8±1.03(0-2) idi. Subjektif hasta görüşü 5 hastada mükemmel, 3 hastada iyi, 2 hastada orta olarak kaydedildi. Bir hastada avasküler nekroz geliştiği saptandı. Bir hastada grade 3, bir diğer hastada grade 2 dirsek eklem artrozu görüldü. Bir hastada intraosseöz K-teli migrasyonu görüldü.

Çıkarımlar: Ameliyatı ve ameliyat sonrası rehabilitasyon süreci zor olan bu tip kırıklarda fonksiyonel sonuçların olumlu olması erken mobilizasyon ile yakından ilişkilidir. Erken mobilizasyon yapabilmek için sağlam tespit şarttır. Bu tip kırıklarda lateral destekleyici plak, başsız kanüle vida ve intraosseöz kirschner telleri oldukça sağlam fiksasyon ve güvenli fizik tedavi imkanı sunmaktadır.

SB - 9/5652 Estetik kaybı olan humerus shaft kırığı hastasında titanyum elastik çivi ile tedavi

Ahmet Yurteri⁽¹⁾, Selim Safalı⁽¹⁾

¹⁾ Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Konya

Amaç: Humerus fraktürleri tüm kemik fraktürleri içinde %3'lük bir kısmı oluşturmaktadır. Büyük çoğunluğu konservatif izlenen bu kırıkların erişkinlerde cerrahi olarak plak ve çivi tedavi şekilleri bulunmaktadır. Bu çalışmamızda ise erişkin yaş grubunda çok sık kullanılan titanyum elastik çivi ile tedavisini ve sonuçlarını anlatmayı hedefledik.

Yöntem: 25 yaşında düşme sonrasında acil servise getirilen erkek hasta sol humerusta deformik görünüm, şişlik ve hassasiyet mevcut olduğu görüldü. Ciltte abrazyon ve yara bulunmayan hastanın çekilen X-ray graflerinden, humerus transvers shaft kırığı olduğu görüldü. Kırığın kortikal temasının olmadığı, angulasyon ve rotasyon deformitesinin olduğu görüldü. Hastaya cerrahi müdahale gerektiği ve ameliyatın riskleri anlatıldı. Hastanın poliklinik sınavlarına hazırlandığı, vücudunda herhangi bir implant ve ameliyat sonrası kalacak skar dokusu istemediğini belirtti. Hastaya gerekli bilgilendirmeler yapıldıktan sonra, titanyum elastik çivi ile kapalı redüksiyon yapılması planlandı. Genel anestezi altında lateral humerus epikondil proksimalinden 1 cm insizyon ile girilerek iki adet titanyum elastik çivi ile kapalı olarak redükte

edilerek retrograd gönderildi. Postop komplikasyon gelişmeyen hastada iki hafta atelde immobilize edildi. İkinci haftadan itibaren atel çıkartılarak sarmiento bresine geçilerek pasif ve aktif hareketlere başlandı. Postop üçüncü aydaki kontrollerinde kaynamanın olduğu görüldü ve döndürücü ayda ise titanyum elastik çiviler çıkartıldı.

Bulgular: Postop altıncı ayda dirsek ve omuz eklem hareket açıklıklarının tam olduğu, deltoide ve triceps kas gücünün 5/5 olduğu görüldü. Bizi bu tedavi seçeneğine yönlendiren, hastamızın talep ettiği gibi implant ve skar dokusu postop altıncı aydan itibaren vücudunda bulunmuyordu. Tüm literatür taradığımızda yetişkin humerus fraktürlerinde titanyum elastik çivi ile ilgili iki adet çalışma yapılmış. Bu çalışmalarda da bizim çalışmamızda olduğu gibi humerus shaft fraktürlerinde titanyum elastik çivi ile tedavinin olumlu sonuçları bildirilmiştir.

Çıkarımlar: Radyal sinir eksplorasyonu gerektirmediği için radyal sinir hasarı riskini minimuma indirmesi, deltoide zarar vermemesi, lateralden gönderildiğinde triseps irritasyonu yapmaması, kapalı bir teknik olduğu için kallusu koruması ve bu hastada olduğu gibi herhangi bir skar dokusu bırakmaması titanyum elastik çivinin diğer tedavilere üstünlüklüdür. Rotasyon stabilitenin plak kadar güçlü olmaması, postop dönemde atel ve bres ile takip gerekmesi ve erken dönemde hareket başlanmaması dezavantajlarıdır.

SB - 10/4120 Transsakral veya iliosakral vidalamanın uygulanabilirliği sakral anatomiyeye göre nasıl planlanır?

Serhat Durusoy⁽¹⁾

¹⁾ Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Yozgat

Amaç: Bu çalışmada normal popülasyondaki hastaların transsakral vidalama için uygunluk oranlarını, sakrum modellerine göre vidanın yer düzlemi ile yaptığı açının ortalama değerlerini ve vidanın geçeceği en dar yerin genişlik değerlerini ortaya koymayı amaçladık.

Yöntem: 2016-2019 yılları arasında hastanemize başvuran, bir nedenle pelvis tomografisi çekilen hastalar arasından rastgele seçilen 224 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların seçiminde özellikle yaş ve cinsiyet arasında farklılık olmamasına özen gösterildi. Öncelikli olarak S1 gövdesinden geçecek şekilde transsakral vidalama yapıp yapılamayacağı belirlendi ve kaydedildi. Daha sonra seçilen hastaların sakrum modelleri M. Goetzen ve ark. (A simple approach for the preoperative assessment of sacral morphology for percutaneous s1 screw fixation, DOI: 10.1007/S00402-016-2528-3)'in yaptığı çalışmadaki sakrum morfolojisine göre sınıflandırıldı. Ayrıca iliosakral vida uygulamaları açısından koronal planda vidanın geçeceği en dar alan belirlendi ve genişliği ölçülerek kaydedildi. İliosakral vidalamada ideal vida konumuna göre yer düzlemi ile vida arasındaki açı ölçüldü ve kaydedildi. Elde edilen veriler paket istatistik programına girilerek istatistiksel değerlendirildi.

Bulgular: Pelvislerin 136(%60)'ına transsakral vidalama yapılabiliyordu. İliosakral vidanın geçeceği en dar yerin genişliği bütün hasta grubunda ortalama 19,52 (11,8-47) mm'di. İliosakral vidanın yer düzlemi ile yaptığı açı bütün hastalarda ortalama 25,4 (5-52,5) derece'di. İliosakral vidanın geçeceği en dar yerin genişliği erkek ve kadın cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılık göstermektedir(p<0,01, mann whitney u test). Ancak

iliosakral vidanın yer düzlemi ile açılı erkek ve kadın arasında farklılık göstermiyordu.

Çıkarımlar: Normal popülasyondaki hastaların ancak %60 kadarına transsakral vidalama yapılabilmektedir. Posterior pelvik bölge yaralanması olanlarda preoperatif planlamada transsakral veya iliosakral vidalama tercihinin yapılmasında bilgisayarlı tomografilerden elde edilen bilgiler doğrultusunda tedavi sakral morfolojiye göre şekillendirilmelidir.

SB - 11/5523 İntramedüller çivi tespiti yapılan erişkin tibia cisim kırıklarında iyileşmeyi etkileyen faktörler

İdrak Mammadov⁽¹⁾, Murat Songür⁽¹⁾, Ahmet Bayar⁽¹⁾, Akın Sezgin⁽¹⁾

¹⁾ Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Zonguldak

Amaç: Erişkin tibia kırıklarının intramedüller çivi ile tespiti sonrası kaynama gecikmesi sık gözlenen bir durumdur ve birçok nedene bağlı gözlenebilir. Bu retrospektif çalışma ile kaynama gecikmesi üzerinde etkili olan faktörleri belirlemeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışma,16-65 yaş arası, travmatik tibia cisim kırığı tanısıyla primer ve basamaklı intramedüller çivi tespiti uygulanan, ek işlem gerektirmeden kaynayan ve her olgu için değerlendirilmeye aldığımız çalışma parametrelerinin tamamına ulaşılan 49 olgu ile yapıldı. Kırık kaynaması RUST (Radiographic Union Score for Tibia) puanlama sistemi ile değerlendirilerek her olgu için RUST puanının ≥ 10 olması radyolojik kaynama olarak kabul edildi. Kaynama zamanına göre olgular iki gruba ayrıldı. İntramedüller çivi tespiti sonrası kırığı ilk 6 ayda kaynayan 25 olgu ve 6 aydan sonra kaynayan 24 olgu. Her olguya ait demografik, radyolojik, klinik ve laboratuvar parametrelerini içeren 45 parametre değerlendirildi. Çalışma parametrelerini oluşturan ve kırık iyileşmesi üzerinde etkisi olabilecek faktörler açısından her iki grup arasındaki farklar istatistiksel olarak analiz edildi. p değerinin 0,05'in altında olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 42 ±16 (min: 19, max: 65) idi. Hastaların 37'si (%76) erkek, 12'si (%24) kadındı. Tüm hastaların 28'inde (%57) yaralanma sağ tarafta, 21'inde (%43) ise sol tarafta oluşmuştu. Tüm kırıkların 11'i (%22) düşük enerjili yaralanma sonucu, 38'i (%78) ise yüksek enerjili yaralanma sonucu oluşmuştu. Tüm olguların 18'i (%36,7) açık kırık, 31'i ise (%63,3) kapalı kırık şeklindeydi.

Çıkarımlar: İMÇ'den sonraki ilk 2 hafta içinde imatür kallus ve 7. haftadaki RUST puanını değerlendirerek kırığın normal veya gecikmeli kaynayaacağı hakkında tahminde bulunulabilir. Proksimal lokalizasyon, AO/OTA sınıflamasının grup sayısının artması, yumuşak dokunun hasar derecesi, sigara kullanımı, preoperatif düşük trombositi sayısının, uzun ameliyat süresi, aşamalı İMÇ yapılanlarda travma-İMÇ arasındaki sürenin uzamasının kırık kaynamasının gecikmesinde rol aldığını gözlemledik.



SB - 12/5514 Orta ve ileri yaş colles kırıklarında sirküler alçı sonrası kırık deplasman miktarı ve malunion kontrollü ödem oluşturma ile önlenbilir mi?

Tansel Mutlu⁽¹⁾, Gökhan Ünlü^{*(1)}, Ahmet Ülker⁽¹⁾, Batuhan Çokyaşar⁽¹⁾, Ahmet Burak Satılmış⁽¹⁾

¹⁾ Karabük Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji, Karabük

Amaç: Colles kırıkları orta yaşta sonra en sık meydana gelen kırıklardandır. Tedavisinde genellikle sirküler alçı yeterlidir ancak ödem azalınca %30 oranında kırıkta deplasman oluşur. "Ödem azalmasını önlemek deplasmanı önleyebilir" hipotezi oluşturuldu. Bu amaçla bilinçli hastalarda ödemin azalmaya başladığı dönemde alçılı kol belirli periotlarla sarkıtılması kırık deplasmanına etkisi araştırıldı

Yöntem: 2015-2020 yılları arasında Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil bölümüne başvuran cerrahi endikasyonu olmayan ve Colles kırığı tanısı konulan 73 hasta çalışmaya dahil edildi. Tüm hastalar acil serviste redüksiyon sonrası dirsek altı sirküler alçı uygulanmıştı. Redüksiyonu yetersiz, kemik hastalığı olan hastalar çalışmadan çıkarıldı. Çalışma grubundaki 35 hasta 24. saatte ilk kontrolden sonra takiben 2 gün de bir kontrole çağırıldı. Alçının distal kısmında ki yumuşak doku baz alınarak ödem takip edildi. Ödem azalmaya başladığı tespit edilen hastalarda, ödem azalmanın devamlılığını sağlamak için günde 6 saatte bir 10 dk alçılı kol sarkıtıldı ve 3. haftanın bitimine kadar sürdürüldü. Bu hastaların seçimi şu şekildeydi: bilinç düzeyi normal, psikiyatrik hastalığı olmayan, okur yazar, hastane lokalizasyondaki şehirde yaşayan, mobil telefon kullanabilen ve hekime hemen ulaşma konusunda kabiliyeti olan, dolaşım bozukluğu ve kompartman sendromu bulguları anladığı teyit edilen ve işlemi kabul edenlerdi. Yapılan işlem ayrıntılı hastaya anlatıldı. Hastaların takip eden hekim, hastalara kendisine 24 saat ulaşabilecek kişisel mobil telefon numarasını verdi. Kontrol grubundaki 38 hasta kol sarkıtma uygulanmadan, ilk 24 saatlik kontrolden sonra takiben 1 hafta ara ile kontrolleri yaptı. Tüm hastalar 3 ay takip edildi. Tüm olgular Patient Rated Wrist Evaluation (PRWE) ve Disabilities of the Arm (DA), Shoulder and Hand (DASH) anketine göre ve radyografik olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma grubunda (ÇG) yaş ortalaması 59,77±2,13 yıl; kontrol grubunda (KG) 62,12±3,86 yıldır, gruplar arasında fark yoktu (p=0,446). ÇG'da 5(%14,28) hastada kırık hattında dorsale ortalama 6,12 derece deplasman, KG'da ise 11(%28,94) hastada çeşitli yönlere ortalama 9,14±1,45 derece deplasman daha fazlaydı (p<0,001). ÇG'de PRWE, DA ve DASH kriterleri daha başarılıydı (p=0,012). Çalışma grubunda 2 hastada kontrol grubunda ise bir hastada kompleks bölgesel ağrı sendromu gelişti. Çalışma grubunda ödem ortalama 4,8±0,1 günde azalmasından sonra kolun sarkıtılması yapıldı.

Çıkarımlar: Uygun ve bilinçli hastalarda kolun kontrollü bir biçimde sarkıtılması, alçı içindeki dokunun ödemi devam ettirilerek, 3 nokta indeksi prensibine göre Colles kırıkları kaynaya kadar daha stabil kırık elde edilebildiği görülmektedir. Yöntemin kompartman sendromu gibi dolaşım bozukluğu riski barındırması, sadece seçilmiş bilinçli hastalarda uygulanabilmesi ve hekimin olası komplikasyonları önlemek için hasta ile sürekli iletişim halinde olması yöntemin dezavantajlarıdır.

SB - 13/4202 Fibular greftin Vancouver Tip B1 periprostetik kırık fiksasyonunda etkisi: Biyomekanik çalışma

Fatih Yıldız⁽¹⁾, Tunay Erden⁽¹⁾, Orkhan Aliyev^{*(1)}, Kerim Sarıyılmaz⁽¹⁾, Ergün Bozdağ⁽¹⁾, Emin Sünbüloğlu⁽¹⁾, İbrahim Tuncay⁽¹⁾

¹⁾ Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Biyokimya Departmanı, İstanbul

Amaç: Biz bu çalışmada fibular greftin Vancouver Tip B1 periprostetik kırık fiksasyonunda konstrüksiyonlarla mekanik etkisini araştırmayı amaçladık. Bu nedenle (1) başlangıç ve son torsiyonel sertlik değerlerini, (2) başlangıç ve son aksiyel sertlik değerlerini, ve (3) yetmezlik kuvvetini ölçerek allogreftli ve allogreftsiz konstrüksiyonlarla karşılaştırdık.

Yöntem: Test materyali olarak toplam 25 dördüncü kuşak sentetik, poliüretan, özdeş, sol, büyük boy femur modeli (Sawbones 3406, Sawbones Europe AB, Malmö, İsveç) kullanılmıştır. Her biri 5 örnekten oluşan beş gruba ayrıldı: Grup 1, greft desteği olmayan kontrol grubu, sadece vida ve kablolarla lateral kilitleme plakası; Grup 2, anterior fibula ve lateral plak; Grup 3, medial fibula ve lateral plak; Grup 4, medial kortikal strut ve lateral plak; ve Grup 5, anterior kortikal strut ve lateral plak. Tüm modeller deneyimli bir ortopedik cerrah tarafından gerçek ameliyatları simüle etmek üzere hazırlanmıştır. Çalışmadaki her model ilk önce siklik torsiyonel yüklenme stresi aldı. Her model için, torsiyonel yüklenmenin bitiminden sonra siklik aksiyel yüklenme testi yapılmıştır. Yetmezlik yükün yer değiştirmesinde ani düşme, plaktaki plastik deformasyon veya aksiyel yüklenme için kemikte veya greftte kırılma olarak tanımlandı. Başlangıç ve son sertlik değerleri torsiyonel testlerindeki tork açısı eğrilerinden ve MTS test cihazı tarafından kaydedilen eksen yüklenme testlerindeki yük-deplasman eğrilerinden elde edilmiştir. İlk ve son sertlik değerleri, başarısızlık yükleri ve başarısız olan modellerin iki ucu arasındaki yer değiştirme miktarı gruplar arasında karşılaştırıldı. Tek yönlü ANOVA testi ile karşılaştırmalar yapıldı ve anlamlılık %95 güven aralığı ile $\alpha < 0.05$ olarak belirlendi. Gruplar arasında karşılaştırmalar post-hoc Tukey'nin testi ile yapıldı.

Bulgular: Siklik yüklenmeden önce ve sonra medial kortikal allogreftli grup 4'ün ortalama sertlik değerleri, hem torsiyonel hem de aksiyel kuvvetler altında diğer tüm gruplardan daha yüksekti. Fibula otoprostatiklerinin (grup 2 ve 3) ortalama sertlik değerleri, grup 5'in ortalama başlangıç eksenel sertliğinin grup 2'den yüksek olması dışında her testte anterior allogreft (grup 5) ile benzerlik gösterdi.



Çıkarımlar: Her ne kadar medial olarak yerleştirilen allogreftler Vancouver tipi B1 PFF'in rijitliği en yüksek olsa da, fibula otoprostatikleri, tek yönlü ve iki yönlü vidalar ve kablolarla kilitleme plakaları kullanılırsa allogreftlere benzer sabitleme kuvvetleri sağlayabilir.

SB - 15/4187 Sagittal patellar ofset oranı, primer total diz artroplastisinden sonra ön diz ağrısının prediktörü olabilir

Orkhan Aliyev^{*(1)}, Murat Sarıkaya⁽¹⁾, Vahdet Uçan⁽²⁾, Gökçer Uzer⁽²⁾, İbrahim Tuncay⁽¹⁾, Fatih Yıldız⁽¹⁾

¹⁾ Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Ön diz ağrısı (ÖDA) başarılı bir total diz artroplastisinden (TDA) sonra bile en çok görülen sorunlardan birisidir. Bu nedenle, artan sagittal patellar ofset oranının (SPOR) primer TDA sonrası ÖDA ile ilişkili olduğunu varsaydık ve amacımız SPOR'un primer TDA sonrası orta dönem ÖDA üzerindeki etkisini araştırmaktır.

Yöntem: En az 24 ay takip edilen 317 hastanın 372 dizini retrospektif olarak değerlendirdik. Ciddi ekstra-artiküler deformitesi, sistemik enflamatuvar hastalığı olan ve patellar komponent uygulanan hastalar araştırma dışı bırakıldı. Tüm ameliyatlar 4 yüksek volümlü cerrah tarafından artroplastik merkezinde uygulandı. Tüm vakalarda aynı tür marka protez (çimentolu, CR veya PS, fixed bearing- Vanguard, Zimmer-Biomet) ölçülü rezeksiyona tekniği kullanılarak uygulanmıştı. ÖDA'nin varlığına göre onları iki gruba ayırdık. Lateral röntgenlerde sagittal patellar ofset oranı (SPOR), anterior femoral ofset oranı (AFOR) ve Insall-Salvati oranı (ISR) ölçüldü. SPOR taramızca tanımlanmış olup en erken dönemde çekilen sagittal diz röntgen sonucu değerlendirilmiştir: ideal 30derece fleksiyonda lateral görüntüde patellanın maksimum ön tepe noktası ile femoral komponentin maksimum ön tepe noktası arasındaki mesafenin anterior femoral ofsete oranı olarak belirlendi. Klinik sonuçlar ameliyat öncesi ve sonrası Oksford diz skoru (OKS) ve WOMAC kullanılarak, ameliyat sonrası ÖDA Visual Analog Skala (VAS) ile değerlendirilmiştir. İstatistik analizler için gruplar arasında numerik değişkenler için Mann-Whitney ve T-testlerini, kategorik değişkenler için ki-kare ve Fisher exact testlerini kullandık. Gözlemler arası uyumluluk için ICC testini yaptık. Olasılıklar için lojistik regresyon analizi yaptık. ROC analizi cutoff değeri bulmak için uyguladık. Post hoc güç analizi 99% (alfa=0.05, 2-way) ile sonuçlandı.

Bulgular: Non-ÖDA ve ÖDA grupları arasında SPOR (p<0.001) ve AFOR (p=0.03) anlamlı olarak farklıydı. SPOR ve AFOR'un ÖDA olasılığını tahmin edebilecek iki bağımsız risk faktörü olduğu bulunmuştur. ROC analizi AFOR'un kötü prediktör olduğunu, SPOR'un ise iyi bir prediktör değeri olduğunu ortaya koydu. SPOR ile postoperatif OKS (p=0.92) ve WOMAC (p=0.25) arasında korelasyon ve AFOR ile postoperatif OKS (p=0.44) ve WOMAC (p=0.58) arasında korelasyon bulunmadı. Lojistik regresyon analizi sonucu 10% SPOR artışı 40% oranda ÖDA olasılığını artırıyor.

Çıkarımlar: Her 10'luk SPOR'da artış TDA sonrası gelişebilecek ÖDA'ı 40% oranında artırıyor. SPOR ÖDA'nı tahmin etmek için 91% hassaslık ve 51% özgürlük ile 46.4% cutoff değerine sahip iyi bir prediktördür.

SB - 16/5551 Total diz protezi sonrası erken dönem memnuniyetsizlik zaman ile memnuniyete dönüşür mü?

Fırat Emin Özdemir⁽¹⁾, Yüksel Uğur Yaradılmış⁽¹⁾, Süleyman Albayrak⁽¹⁾, Mahmut Özdemir⁽²⁾, Çağrı Bayırlı⁽¹⁾, Murat Altay⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Keçiören Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara ²⁾ VM Medikal Park, Ankara

Amaç: Total diz protezi sonrası hasta memnuniyetsizliği sıklığı %10-%20 arasındadır. Bu çalışmada ameliyat sonrası erken dönem memnuniyet skorları düşük çıkan hastaların orta dönem memnuniyet ve fonksiyonel skorlarındaki değişimini ortaya koymak amaçlandı.

Yöntem: Kliniğimizde Eylül 2017 ile Şubat 2018 yılları arasında total diz protezi uygulanmış 163 hastanın verileri incelendi. Erken dönem (ameliyat sonrası ilk altı ay) revizyon uygulanan iki hasta, takiplerde periprotetik kırık olan bir hasta ve kontrollerde ulaşılamayan iki hasta çalışmadan çıkarıldı. Altıncı ay değerlendirilmesinde mekanik bir patoloji olmayan 158 total diz protezi hastası çalışmaya dahil edildi. Hastalar ameliyat öncesi, erken dönem (6. ay) ve orta dönem (24. ay) diz fonksiyonel skorları ve ameliyat sonrası erken (6. ay) ve orta dönem (24. ay) memnuniyet durumları değerlendirildi. Memnuniyet: 5-Likert ile, diz fonksiyonel skorları: Knee Score (KS) ve Knee Society Score (KSS) ile değerlendirildi. 5-likert değerlendirmesi 4 ve 5 olan hastalar: Memnun; 5-likert değerlendirmesi 3,2,1 olan hastalar: Memnun değil olarak değerlendirildi. Hastaların erken dönem memnuniyet değerlendirmesinde; 124'u (%80) memnun olup, 34'ü (%20) ise memnun değil idi. Erken dönem memnun olmayan hastaların, orta dönem memnuniyet değerlendirmeleri ve diz skorları incelendi. Orta dönem memnuniyetsizlik değerlendirmesinde ise 2 hastada (%1.2) devam etmekte idi. Erken dönem memnun olmayan grupta 4 hasta (%9) kontrollerde enfeksiyon nedeniyle revizyon cerrahisi uygulandı. Son kontrolde memnun olmayan grupta hastalar mekanik etkenler ve revizyon cerrahisi açısından tekrar değerlendirildi. Verilerin analizinde SPSS 25 programları kullanıldı ve p değeri 0,05 ten küçük olması anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Memnun olmayan grubun erken ve orta dönem Likert değerlendirmesi Şekil 1'de sunuldu. Memnun olmayan grupta; ameliyat sonrası 6. ay memnuniyet skorları 1,9±1,1 (1-3), ameliyat sonrası 24. ay 4,2±1 (3-5) olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0.05). Memnun olmayan grup erken ve orta dönem KSS ve KS değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlemlendi (p<0.05). Memnuniyet skorları ile KS ve KSS skorlarında korelasyon gözlemlendi (p<0.05).

Çıkarımlar: Total diz protezi sonrası erken dönemde memnuniyet skorları düşük hastalar, rehabilitasyon ve ağrı kontrolü gibi faktörler sayesinde zamanla daha memnun olabilmektedir. Total diz protezi cerrahisi sonrası hastalarla iyi iletişim kurup, erken dönemde aşırı tedavi sayılabilecek revizyon diz protezi kararında aceleci olmamak gerekmektedir.



SB - 17/5476 Aynı-seans bilateral total diz artroplastisinde iki cerrahi ekip uygulaması daha iyi protez dizilimi sağlar mı? Prospektif, randomize, kontrollü çalışma

Fatih Yıldız⁽¹⁾, Orkhan Aliyev⁽¹⁾, Aghamazahir Aghazada⁽¹⁾, Amrah Ferhadov⁽¹⁾, Gökçer Uzer⁽¹⁾, İbrahim Tuncay⁽¹⁾

¹⁾ Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Tek anestezi altında bilateral total diz artroplastisi (TDA) uygulaması güvenilir ve başarılı bir yöntemdir. Aynı seansta bilateral TDA eş zamanlı (iki cerrah bilateral TDA) ve sıralı (tek cerrah bilateral TDA) şeklinde uygulanabilir. Çalışmanın amacı tek aşamalı, bilateral TDA yapılan hastalarda protez dizilimlerini radyolojik olarak iki-cerrah ve tek-cerrah açısından değerlendirmektir.

Yöntem: İleri evre bilateral gonartroz tanısıyla aynı seans, bilateral, primer TDA planlanan toplam 136 hasta iki-cerrah ve tek-cerrah ameliyatı olacak şekilde iki gruba randomize olarak atandı. İki-cerrah grubunda aynı iki artroplastisi cerrahi hep aynı tarafı, tek-cerrah grubunda ise aynı iki cerrahtan her biri ameliyatları ardışık şekilde uygulandı. Tüm hastalarda aynı marka protezler eş keşi kilavuzları ile turnike olmaksızın uygulandı. Sonuç parametreleri olarak tüm dizler için ameliyat sonrası standart çekilen ortoröntgenlerde medial proksimal tibial açı (MPTA), mekanik lateral distal femoral açı (mLDFA), tibiofemoral açı (TFA), anterior femoral ofset oranı (AFOR), posterior femoral ofset oranı (PFOR), sagittal patellar ofset oranı (SPOR), Cutton-Deschamp indeksi, posterior tibial eğim açısı (PTEA) ve sagittal femoral komponent açısı (SFKA) ölçüldü.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 63,5±7,0 (38-75) yıl ve %89,5'i kadındı. Ortalama yaş, ASA skoru, vücut kütle indeksi ve cinsiyet dağılımı açısından gruplar arasında fark yoktu (p>0,05). İki-cerrah ve tek-cerrah bilateral TDA gruplarında sırasıyla, MPTA 89°±3° ve 88°±5° (p=0,24), mLDFA 88°±4° ve 86°±4° (p=0,12), TFA 176,4°±3,4° ve 177,7°±2,5° (p=0,01), AFOR %30±11 ve %28±8 (p=0,31), SPOR %77±11 ve %73±11 (p=0,09), PFOR %108±31 ve %109±26 (p=0,98), Cutton-Deschamp indeksi 1,0±0,29 ve 1,0±0,25 (p=0,98), PTEA 8±17 ve 8±18 (p=0,84), ve SFKA 89°±4° ve 86°±4° (p=0,41) olarak bulunmuştur.

Çıkarımlar: Aynı seans bilateral TDA yapılan hastalarda iki-cerrah veya tek cerrah uygulaması radyolojik sonuçlar açısından benzer ve fizyolojiye yakın dizilim sağlamaktadır. Bununla birlikte, tecrübeli cerrahi ekipler iki-cerrah yönteminin kullanarak ameliyat süresini kısaltabilirler.



SB - 19/4038 Açık Kama Yüksek Tibial Osteotomi sonrası total diz protezi (TDP) yapılan hastalarda eklem seviyesinin değişimi ve fonksiyonel sonuçlara etkisi: Primer TDP hastalarıyla eşleştirilmiş karşılaştırmalı çalışma

Mehmet Ekinci⁽¹⁾, Fikret Berkan Anarat⁽²⁾, Fatih Şentürk⁽²⁾, Necdet Demir⁽³⁾, Yavuz Sağlam⁽²⁾, Cengiz Şen⁽²⁾

¹⁾ SBÜ Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ³⁾ Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Yüksek tibial osteotomi (YTO); tek kompartman artrozunda kullanılan eklem koruyucu cerrahi tekniklerden biridir ve artrozun ilerlemesiyle total diz protezi gerekebilmektedir. Çalışmamızda YTO sonrası TDP yapılan hastalarda eklem seviyesinin değişimini ve bunun fonksiyonel sonuçlara etkisini, primer gonartroz tanısıyla TDP yapılan hastalarla karşılaştırarak değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Kliniğimiz artroplastisi arşivinde 2008-2018 yılları arasında açık kama YTO sonrası TDP yapılan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. 2 yılın altında takip süresi olan, klinik ve radyolojik takip verileri yetersiz olan hastalar çalışmaya alınmadı. Kontrol grubu; primer TDP yapılan ve benzer yaş, cinsiyet, ameliyat öncesi eklem hareket açıklığı (EHA) ve KSS (Knee Society Score) olan hastalarla eşleştirilerek seçildi. Hastaların demografik verileri, eklem seviyeleri değişimi (fibula başı ve Figgie metoduna göre), patellar yükseklikleri, tibial kemik kesisi miktarları, diz EHA'ları, KSS ve WOMAC skorları değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya her iki grupta 26 hastanın 30 diz eklemi dahil edildi. HTO grubunda ortalama yaş 63,8, total diz protezinde 65,3 tü. Hastaların EHA, KSS, WOMAC skorları arasında istatistiksel anlamlı fark bulunamadı. HTO grubunda postop ekstansiyon kaybı anlamlı olarak daha fazlaydı. Fibula başından ve Figgie metoduna göre yapılan eklem seviyeleri preop dönemde benzerken, postop dönemde HTO grubunda eklem çizgisi değişimi anlamlı olarak daha fazlaydı (p=0.035 ve p=0.045). HTO grubunda yapılan tibial kesi kalınlığı daha fazlaydı (p=0.004). Kullanılan tibial insert kalınlıkları her iki grupta benzerdi.

Çıkarımlar: HTO sonrası diz TEP yapılan hastaların eklem seviyelerindeki değişim primer diz TEP yapılan hastalarla karşılaştırıldığında daha fazladır, fakat bu değişim miktarının normal sınırlarda olmasından dolayı diz EHA ve postop fonksiyonel sonuçlar benzerdir.



SB - 20/5679 Onlay fibula otogreft, tekniği ve femur çevresindeki periprostetik kemik defektlerinin rekonstrüksiyonu için kortikal allogreft ile karşılaştırılması

İbrahim Tuncay⁽¹⁾, İsmail Remzi Tözün⁽²⁾, Orkhan Aliyev⁽¹⁾, Göksel Dikmen⁽²⁾, Gökçer Uzer⁽¹⁾, Vahit Emre Özden⁽²⁾, Fatih Yıldız⁽¹⁾

¹⁾ Bezmialem Vakfı Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ Acıbadem Maslak Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

Amaç: Kalça artroplastilerin'de femur çevresinde kemik defekti ciddi bir sorundur ve rekonstrüksiyon için kortikal allogreftler kullanılmaktadır. Amacımız femoral revizyonlarda ve/veya periprostetik femur kırıklarında (PFK) yeni bir kemik defekti rekonstrüksiyon tekniğimiz olan fibula otogrefti ile rekonstrüksiyonu kortikal allogreftler ile kaynama oranı ve süresi açısından karşılaştırmaktır.

Yöntem: 1999-2018 yılları arasında iki merkezde onlay kortikal fibula otogreft (FG grubu) veya kortikal allogreft (CG grubu) kullanılarak revizyon kalça artroplastisi ve/veya PFK fiksasyonu yapılan toplam 53 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Araştırma kriterlerini karşılayan ve en az 2 yıl takip edilen 20'er (toplam 40) hasta her grup için radyolojik ve klinik sonuçları açısından araştırıldı. Tüm hastaların demografik bilgileri, primer ve indeks cerrahi zamanları, ve komplikasyon oranları hastane kayıt sisteminden elde edildi. Radyolojik değerlendirmeler için greft kaynama oranları ve süreleri değerlendirilmiştir. Klinik sonuçlar için son takip kontrolünden Harris kalça skorları (HHS), WOMAC kalça skorları, SF-12 fiziki ve mental skorlar değerlendirilmiştir.

Bulgular: FG ve CG gruplarında median takip süresi 59 (28-72) ve 120 (48-216) ay idi. Greftlerin kaynama oranları her iki grup için 90% ve kaynama süreleri 7(4-12) ay ve 12(6-24) ay idi (p<0.001). FG ve CG gruplarının greft rezorpsiyon (orta ve şiddetli) oranları %10 ve %25 (p=0.41) sonuçlandı. Median HHS (77.6 ve 78.0), WOMAC (23.2 ve 22), SF-12 fiziksel (50.0 ve 46.1) ve mental (53.8 ve 52.5) gruplar arasında anlamlı fark yoktu. Kaplan-Meier sağkalım analiz sonucu FG grubun 6 yılda sağkalım 100% ve CG grubunda ise 14 yılda 90% idi.

Çıkarımlar: Femoral revizyon veya PFK sonrası periprostetik kemik defektlerinin rekonstrüksiyonunda, onlay kortikal fibula otogreftleri allogreftlere benzer klinik ve radyolojik sonuçlar sağlamaktadır. Fibular otogreftlerin kaynaması daha hızlıdır, ciddi morbidite olmadan uygun maliyetlidir ve elde edilmesi kolaydır.

SB - 21/5474 Total diz-kalça artroplastisi sonrası aralıklı pansuman değişimi gerekli midir?

Orkhan Aliyev⁽¹⁾, Aghamazahır Aghazada⁽¹⁾, Cemil Burak Demirkıran⁽¹⁾, İbrahim Tuncay⁽¹⁾, Fatih Yıldız⁽¹⁾

¹⁾ Bezmialem Vakfı Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Periprostetik eklem enfeksiyonu (PEE), artroplastisi sonrası görece sık karşılaşılan, tanısı ve te-

davisi zor bir komplikasyondur. Ameliyat sonrası insizyon üzerine yapılan pansumanın belirli aralıklarla değiştirilmesinin protez enfeksiyonu riskini azalttığına dair yeterli kanıt bulunmamaktadır. Çalışmamızın amacı ameliyat sonrası pansuman değişimi ile erken PEE arasındaki ilişkiyi tespit etmektir.

Yöntem: 2011 ve 2020 yılları arasında primer total kalça ve diz artroplastisi uygulanan, çalışma için yeterli dokümantasyonu olan, turnike ve dren kullanılmamış ve en az bir yıl takipli 4690 hastalar retrospektif olarak incelendi. Yaş, cinsiyet, vücut kitle endeksi, etyoloji, komorbiditeleri, antikoagülan veya antiagregan kullanımı, sigara kullanımı, ameliyat sırasında ve sonrasında kan transfüzyon bilgileri, postoperatif yoğun bakım ihtiyacı, hastanede yatış süresi ve cerrahi süreleri hastane veri tabanından elde edildi. Takipte PEE tanısı Amerikan Kas İskelet Enfeksiyon Cemiyeti kriterlerine göre belirlendi. Hastalar, ameliyat sonrası 2 hafta boyunca pansuman aralıklı olarak değiştirilenler (grup 1) ve hiç değiştirilmeyip ikinci hafta kontrolünde pansumanı açılanlar (grup 2) olmak üzere iki guruba ayrılarak erken PEE oranları (90 gün) ve risk faktörleri açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Gruplar arasında yaş, ASA skoru ve komorbiditeler açısından fark yoktu (p>0.05). Grup 1'de 4172 hastadan 40'ı (%1), grup 2'de ise 518 hastanın 10'u (%1.9) erken postoperatif PEE tanısı aldı (p=0.052). Lojistik regresyon analizinde ameliyat sonrası rutin pansuman değiştirilmemesi PEE için bağımsız risk faktörü olarak bulunmadı (p>0.05). Çalışmada olan örneklem sayısı üzerinden hesaplamalar sonucu araştırmanın gücü %92.5 olarak bulundu.

Çıkarımlar: Primer artroplastide postoperatif dönemde aralıklı pansuman değişimi yapmak, erken PEE oranını düşürmemekte ve rutin pansuman değişimi ile PEE arasında bir ilişki gözükmemektedir. Bu nedenle hasta konforunun artırılması, hastaneye pansuman için tekrar başvurunun ve maliyetlerin azaltılması amacıyla primer artroplastisi sonrası aralıklı pansuman değişimi yerine birinci haftanın sonunda hasta veya yakını tarafından pansumanın açılarak dış alınmasını ve tekrar pansuman yapılmasını öneriyoruz.

SB - 22/5410 Oxford unikondiler diz protezinin tibial komponentinin rotasyonunun belirlenmesinde 'tibianın ön-arka aksı' daha iyi bir belirteç olabilir

Muzaffer Ağır⁽¹⁾, Fatih Yıldız⁽¹⁾, Aghamazahır Aghazada⁽¹⁾, Deniz Kara⁽¹⁾, İbrahim Tuncay⁽¹⁾, Ali Toprak⁽²⁾

¹⁾ Bezmialem Vakfı Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ Bezmialem Vakfı Üniversitesi, Tıbbi İstatistik Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Oxford Unikondiler Diz Protezi'nde tibial sagittal kesi komplikasyonlarla direkt ilişkilidir. Dizaynırlar bu kesi için rehber olarak SIAS'ı önermekte; ancak ameliyat sahasına uzak olması ve örtülmesi buranın rehber olarak kullanımı zorlaşmaktadır. Amacımız tibia AP aksı üzerinde bulunan tibial tüberküle rehber olarak kullanarak, fonksiyonel ve radyolojik sonuçları SIAS grubu ile karşılaştırmaktır

Yöntem: Anteromedial osteoartrit tanısı ile Mart 2015 ve Ağustos 2017 tarihleri arasında Oxford medial UDP yapılan ve en az 2 yıl takipli toplam 142 hastanın prospektif olarak toplanmış dataları retrospektif olarak incelendi. Bunlar içerisinde ameliyat öncesi

Oxford diz skoru (OKS), Diz Cemiyeti Skoru (KSS) değerleri kayıtlı olan 86 tanesi seçildi. Grup 1'deki hastalarda sagittal kesi belirlenirken ön-arka aks, grup 2'deki hastalarda ise SIAS referans alınmıştır. Aksiyel BT kesitleri üzerinden tibial component rotasyonları (α açısı) Akagi çizgisi referans alınarak, mobil insertin pozisyonu ve tibial komponentin taşma miktarı ameliyatlara katılmamış ve gruplara kör olan aynı kişi tarafından ölçüldü ve gözlemci içi güvenilirlik açısından da tüm ölçümler 2 hafta ara ile tekrarlandı. Bacak uzunluk grafipleri üzerinden komponentlerin sagittal ve koronal dizilimleri ölçüldü. Takipte OKS, KSS ve komplikasyonlar kaydedildi.

Bulgular: Grup-1 ve grup-2'nin ortalama yaş, cinsiyet dağılımı, ameliyat öncesi OKS ve KSS skorları benzerdi. α açısı, grup-1'de 2.5[(-4) - (5.5)], grup-2'den -6[(-13)-(-0.5)] anlamlı olarak daha farklı ve nötrale daha yakındı (p<0.001). Femoral komponentin fleksiyonu ve tibial komponentin posterior eğimi gruplar arasında farklı idi (p=0.001). Ameliyat sonrası ikinci yılda bakılan OKS ve KSS skorları, grup-1'de 37(32-41) ve 80(75-90), grup-2'de ise sırasıyla 38 (34-40) and 80(75-90) idi. Skorlar, ameliyat öncesine göre anlamlı derecede daha iyiyken (p<0.001), gruplar arasında post-op skorlarda anlamlı fark yoktu.

Çıkarımlar: Oxford UDP ameliyatında tibia sagittal kesisini yaparken SIAS yerine ön-arka tibial aksı üzerinde bulunan tibial tüberküle referans almak nötrale daha yakın tibial komponent rotasyonu elde edilmesini sağlayabilir. Ancak bu durumun fonksiyonel sonuçlar ve komplikasyonlar üzerine etkisi bizim verilerimize göre yoktur.

SB - 23/5409 Unikondiler diz protezi uygulamasında Robotik destekli cerrahi mikroplastisi üstün müdür?

Haluk Çabuk⁽¹⁾, Ramazan Erden Ertürer⁽²⁾, Kaya Turan⁽¹⁾, Çağatay Öztürk⁽¹⁾

¹⁾ İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ Liv Hospital Ulus, İstanbul

Amaç: Diz ekleminde medial artroz olan hastaların tedavisinde unikondiler diz protezi, uygun hastalarda, küçük insizyon, erken hareket ve hızlı rehabilitasyon gibi avantajlara sahiptir. Ancak unikondiler diz protezinin revizyon nedenleri arasında yanlış dizilime bağlı mekanik instabilite önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmadaki amacımız mikroplastisi seti ile unikondiler diz protezi yapılan hastalar ile

Yöntem: Çalışmaya mikroplastisi seti ile unikondiler diz protezi (Oxford partial knee, Zimmer, Biomet) yapılan 55 hasta ile Robotik destekli unikondiler diz protezi (MAKO, Styrker) 73 hasta dahil edildi. Hastaların ameliyat sonrası grafiplerinde femoral komponentin varus- valgus açısı, fleksiyon-ekstansiyon açısı, posterior uyumu, tibial komponentin varus-valgus açısı, posterior tilti, medial, posterior ve anterior uyumu değerlendirildi. Gruplar arasındaki fark bağımsız örnekler t testi ile incelendi. P<0.05 anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular: Mikroplastisi seti ile yapılanlar ile robotik destekli diz protezi yapılan gruplar arasında sırasıyla ortalama femoral komponentin varus- valgus açısı 4.46-3.87 derece (p=0.754), fleksiyon-ekstansiyon açısı 4.66 3.56 derece (p=0.546), posterior uyumu 1.8-1.3 mm (p=0.245), tibial komponentin varus-valgus açısı 2.73-2.53 (p=0.721), posterior tilti 4.53-5.40 derece (p=0.364), medial uyumu 0.86-0.73 mm

($p=0.758$), posterior uyumu 1.53–1.20 mm ($p=0.714$) ve anterior uyumu 1.93–1.60 ($p=0.33$) olarak saptandı. Tüm paramaterelerde istatistiksel açıdan fark saptanmadı.

Çıkarımlar: Unikondiler diz protezi uygulamasında mikropласти seti opere edilenler ile robotik destekli unikondiler protezi yapılan hastalarda femoral ve tibial komponentlerin dizilimi açısından anlamlı fark yoktur. Ancak Robotik destekli sistemin önceden diz tomografisi gerektirmesi ve sistem maliyeti göz önüne tutulduğunda mikropласти seti uygulanması da uygun maliyetli ve güvenli bir seçenektir.

SB - 24/5344 Total kalça artroplastisinde iki farklı modifiye hardinge yaklaşımının manyetik rezonans görüntüleme ve izokinetik test ile abduksiyon güçlerinin karşılaştırılması

İrfan Öztürk⁽¹⁾, Serkan Bayram⁽¹⁾, İlhan Sülejmani⁽¹⁾, Yavuz Sağlam⁽¹⁾, Ömer Naci Ergin⁽¹⁾, Türker Şahinkaya⁽²⁾, Necdet Demir⁽³⁾, Cengiz Şen⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Spor Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul ³⁾ Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Total Kalça artroplastisi (TKA) için lateral yaklaşım ilk olarak Hardinge tarafından tanımlanmış ve zaman içerisinde birçok modifikasyonu yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı iki farklı modifiye Hardinge yaklaşım tekniğinin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve izokinetik test ile abduksiyon güçlerinin karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: 2012-2017 yılları arasında kliniğimizde primer koksartroz tanısıyla lateral yaklaşım ile TKA yapılan hastalar retrospektif olarak incelendi. Lateral yaklaşımın Gluteus medius kasının anterior liflerinin vastus lateralis ile birlikte kaldırıldığı (grup 1) ve vastus lateralis olmadan (grup 2) kaldırıldığı, minimum 3 yıl takibi olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Posterior veya anterior yaklaşım ile opere edilenler, travma sekonder artroplastisi uygulananlar ve revizyon cerrahisi olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Grup 1'de 14 hasta (18 kalça) ve grup 2'de 14 hasta (21 kalça) çalışmaya dahil edildi. Her iki yaklaşım artroplastisi alanında uzman iki cerrah tarafından opere edildi. Hastaların son kontrollerinde fonksiyonel skor değerlendirilmesi için VAS ve harris kalça skoru kullanıldı. Hastaların klinik değerlendirilmesinde preoperatif kalça hareket açıklıkları ve son kontrol hareket açıklıklarına bakıldı. Kalça çevresi kas gücü değerlendirilmesi için fakültemizin spor hekimliği laboratuvarında izokinetik test ile yapıldı. Tüm hastalara son kontrollerinde 1.5 tesla MRG çekildi ve gluteal bölge yağlanma oranı (gluteus kas alanı/yağlı dejenerasyon alanı) değerlendirildi. Hastaların izokinetik test sonuçları sağlam kalça ile karşılaştırıldı. Gluteus medius yağlı dejenerasyon oranı ile izokinetik test sonuçları arasında korelasyona bakıldı.

Bulgular: İki grup arasında yaş, ortalama takip ve vücut kitle indeksleri açısından fark saptanmadı. Son kontrole, grup 2'nin abduksiyon, iç-diş rotasyon derecesinin grup 1 den daha yüksek olduğu, fleksiyon anlamlı fark olmadığı saptandı. Harris kalça skoru ve VAS skorlarında iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı.

Her iki grupta abduksiyon gücü sağlam kalça ile anlamlı fark saptanmadı. Her iki grupta sağlam kalçaya göre yağlı dejenerasyon anlamlı olarak yüksek olduğu, iki grup arasında ise fark olmadığı saptandı. Tüm kalçalarda yağlı dejenerasyon ile abduksiyon gücü arasında korelasyon saptanmadı.

Çıkarımlar: Gluteus medius kasının yağlı dejenerasyonu vastus lateralisin modifiye lateral yaklaşım arasında anlamlı bir fark saptanmadı. Ameliyat edilmeyen tarafa kıyasla her iki grupta kalça abduksiyonunun izokinetik gücünde de anlamlı bir fark yoktu. Gluteus mediusun yağlı dejenerasyonu tüm kalçalarda kalça abduksiyon kuvveti ile ilişkili olmasa da, grup 1 kendi içinde değerlendirildiğinde ameliyat edilen hastalarda yağlı dejenerasyon ile abduksiyon gücü arasında anlamlı korelasyon saptandı.

SB - 26/5685 Frozen Shoulder hastalığında anestezi altında manipülasyon ve artroskopik gevşetme öncesi uygulanan IV traneksamik asitin artroskopi sırasında görüntü kalitesine, ameliyat sonrası klinik ve fonksiyonel sonuca etkisi

Niyazi İğde⁽¹⁾, Süleyman Semih Dedeoğlu⁽¹⁾, Yunus İmren⁽¹⁾, Haluk Çabuk⁽²⁾, Ahmet Keskin⁽¹⁾, Hakan Gürbüz⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Prof. Dr. Cemil Taşoğlu Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bahçeşehir LIV Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Çalışmamızda frozen shoulder tanısı ile anestezi altında manipülasyon ve artroskopik gevşetme yaptığımız hastalarda traneksamik asitin cerrahi sırasında görüntü kalitesine dolayısıyla cerrahi süreye ve ameliyat sonrası klinik ve fonksiyonel sonuçlara etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışma prospektif çift kör randomize kontrollü olarak planlandı. 45-65 yaş arası klinik olarak donuk omuz tanısı almış, 4 aydan fazla süredir ağrı ve sertlik şikayeti olan ve en az 3 ay konservatif tedavi, fizik tedavi uygulanmış ancak şikayetlerinde azalma olmayan hastalara anestezi altında manipülasyon sonrası artroskopi uygulandı. Hastalar traneksamik asit ve kontrol grubu olarak belirlendi. Traneksamik asit grubuna 15 mg/kg 100 cc izotonik/10 dk olacak şekilde hasta ameliyathaneye alınmadan hemen önce IV infüzyon şeklinde uygulandı. Kontrol grubuna 100 cc izotonik sade olarak uygulandı Tüm hastalar tek bir kıdemli cerrah tarafından genel anestezi altında opere edildi. Hastalar şezlong sandalyesi pozisyonunda hazırlandı. Manipülasyon sonrası artroskopiye geçildi. 5 er dk lık aralarla görüntü kalitesi kötü-1 orta-2 ve iyi-3 olacak şekilde puanlandı. Artroskopi süreleri kaydedildi. Hastaların preop ve postop takiplerinde eklem hareket açıklıkları ölçüldü. Postoperatif bakılan 1. gün 7. gün 28. gün vas skorları, ameliyat öncesi ve 3. ay constant skorları toplandı.

Bulgular: Çalışmaya traneksamik asit grubunda 24 kontrol grubunda 20 hasta olmak üzere toplam 44 hasta dahil edilmiştir. Hastaların ortalama yaşları 54.59 dur. Hastaların 28 (%64)'i kadın 16 (%36)'sı erkektir. Traneksamik asit grubunda ortalama artroskopi

pi süresi anlamlı derecede daha düşüktür 41,6-46,2 dk ($p=0,007$). Traneksamik asit grubunda görüntü kalitesi anlamlı derecede daha yüksektir 2.69-2.3 ($p=0,00001$). Traneksamik asit grubunda 1. ve 7. gün VAS skoru daha yüksektir. 28. gün VAS skoru ve 3. ay Constant skorları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Çıkarımlar: Omuz artroskopisi öncesi intravenöz traneksamik asit uygulanması; artroskopi sırasında kanamayı azaltarak görüntü kalitesini arttırması cerrahi süreyi kısaltması yanında postoperatif dönemde klinik ve fonksiyonel sonuçları anlamlı düzeyde etkileyerek cerrahi başarıyı arttırmaktadır.

SB - 27/5295 Ön çapraz bağ rekonstrüksiyonunda staple kullanmaya gerek var mı?

Onur Oto⁽¹⁾, Hasan Bombacı⁽²⁾, Ergün Bozdağ⁽³⁾, Rıdvan Mete Oral⁽²⁾

¹⁾ İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, İstanbul ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi Kliniği, İstanbul ³⁾ İstanbul Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi, İstanbul

Amaç: ÖÇB rekonstrüksiyonlarında staple kullanımının gerekliliği ve vida boyunun önemi araştırılmıştır. Böylece gereksiz implant kullanımının önüne geçerek maliyet ve komplikasyonların azalması hedeflenmiştir.

Yöntem: Çalışmada test öncesi en fazla 24 saat içinde kesilmiş ortalama 2 yaşında olan 28 koyun arka bacağı kullanılmıştır. Arka bacakları alındıktan sonra disseke edilmiş ve tibia eklem seviyesinden 12 cm distalinden kesilmiştir. Aynı baktan alınan fleksör digitorum tendonu greft olarak kullanılmıştır. Greft kalınlığı 7 mm olacak şekilde tendon ikiye katlanmıştır. Tibiaya 7 mm'lik drill ile eklemde ÖÇB güdüğünden çıkacak şekilde tünel açılmıştır. Numuneler 7 mm biyoemilebilir vida (Grup: 1), 7 mm biyoemilebilir vida + staple (Grup: 2), 8 mm biyoemilebilir vida (Grup: 3), 8 mm biyoemilebilir vida + staple (Grup: 4) olmak üzere 4 ayrı gruba ayrılmıştır. Numunelere MTS 858 Mini Bionix 2 test cihazı ile ilk olarak 2 Hz frekans ile maksimum 50 N olacak şekilde 100 cycle uygulanmıştır. Hemen ardından 20mm/dk hız ile greft işlevini kaybedene kadar kuvvet uygulanmıştır. Greftteki hareket, dayanıklılık, yetersizlik oluşturan maksimum kuvvet ve bu kuvveteiki deplasman değerleri kaydedilmiştir. Elde edilen sonuçlar Mann – Whitney U testi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Staple kullanımının gerekliliği açısından yapılan istatistik inceleme sonucunda 7 mm vida ve staple kullanılan grup 2'nin grup 1'e göre anlamlı olarak daha dayanıklı olduğu görülmüştür ($P=0.018$). Yapılan biyoistatistik çalışma sonucunda 8mm biyoemilebilir vida kullanılan grup 3 ve grup 4 arasında staple kullanımının anlamlı istatistiksel fark oluşturmadığı görülmüştür ($P=0.805$). Grup 1 ve grup 3 örnekleri karşılaştırıldığında 8mm vida kullanılan grup 3'ün istatistiksel anlamlı daha yüksek dayanıma sahip olduğu tespit edilmiştir ($P=0.011$).

Çıkarımlar: Kemik kalitesinin iyi olduğu hastalarda drill çapının bir mm büyük vida ile fiksasyonun greft stabilitesi açısından anlamlı olarak iyi olabileceği görülmüştür. Kemik kalitesi iyi ve biyoemilebilir vidanın kuvvetli tutulum sağladığı hastalarda staple kullanımının gereksiz olduğu görülmüştür. Ancak osteoporoz gibi kemik kalitesinin düşük olduğu hastalarda staple kullanımının fiksasyona katkıda bulunabileceği tespit edilmiştir.

SB - 28/5683 Fokal kondral defekt tedavisinde uyguladığımız mikrokirik tedavi etkisini herhangi bir adjuvan ile arttırabilir miyiz? Rat modelinde deneysel çalışma

Demet Pepele Kural⁽¹⁾, Murat Kaya⁽²⁾, Nazım Karahan⁽³⁾, Barış Yılmaz⁽¹⁾

¹⁾ Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ³⁾ Çorlu İlçe Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Tekirdağ

Amaç: Kırıkdağın fokal kondral defektleri günümüzde genç erişkinlerde özellikle temaslı sporlara eğilimin artmasıyla sıklığı artan ortopedik bir sorundur. Literatürde belirli boyuttaki kondral defektler için en sık kullanılan tedavi yöntemi mikrokirik uygulamadır. Bizim bu çalışmadaki amacımız mikrokirik uygulamasının etkinliğini herhangi bir adjuvan uygulamayla artırıp artıramadığımızı test etmektir

Yöntem: Çalışmamız 36 adult Sprague-Dawley sıçan üzerinde yapıldı. Projemiz 16.01.2019 tarihinde Acıbadem Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulunca onaylandı ve aynı merkezde gerçekleştirildi. Anestezi altında uygun yaklaşım ile tüm sıçanların sağ femoral medial kondillerinin yük taşıyan bölgesine 1.2 mm çaplı Burr yardımıyla 1.2 mm genişliğinde 1 mm derinliğinde subkondral alana geçmeyen tam kat kondral defekt oluşturuldu. Defektler oluşturulduktan sonra 4 hafta herhangi bir işlem yapılmadan beklendi. İkincil cerrahide defektlere 0.6 mm çapında kirshner teli ile 2 adet 2 mm derinliğinde 0.6 mm çapında mikrokirik uygulandı. Sıçanlar randomize olarak 6 gruba ayrıldı. İlk gruba mikrokirik dışında herhangi bir işlem uygulanmadı. 2. gruba mikrokirik uygulaması sonrası aynı seansta her sıçan için kendi kanı (1 cc) alınarak hazırlanan prp yapıldı. 250 µl prp yarısı mikrokirik bölgesine yarısı suture edildikten sonra diz içine enjekte edilecek şekilde uygulandı. 3. gruba yine mikrokirik uygulama sonrası 250 µl HA yarısı mikrokirik bölgesine yarısı suture edildikten sonra diz içine yapıldı. 4. gruba mikrokirik uygulama sonrası 250 µl kollajen yarısı mikrokirik alanına yarısı suture edildikten sonra diz içine yapıldı. 5. gruba 4. grubun aynı uygulaması yapıp 2 saat sonra yine sıçanın kendi kanından hazırlanan 150 µl prp eklem içine yapıldı. 6. gruba 4. grup uygulaması sonrası 2 saat sonra 150 µl HA uygulandı. 6. haftada uygun şekilde alınan dokular ICRS-1 ve ICRS-2 skorlamalarına göre değerlendirildi.

Bulgular: İstatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 (IBM Corp.; Armonk, NY, ABD) programı kullanıldı. ICRS-1 sonuçları en iyi olan grup grup 2 ve 4 olarak bulundu ve istatistik olarak grup 1 ile aralarındaki fark anlamlı olarak saptandı (p=0.009 p=0.007). Fakat grup 2 ve grup 4 arasında istatistik anlamlı fark saptanmadı (p=1.00). ICRS-2 sonuçlarına bakıldığında grup 2 ve grup 4 ün diğer gruplara göre çoğu parametrede istatistik anlamlı daha iyi olduğu gözlemlendi. Grup 3, grup 5, grup 6 da enflamasyon oluşumunun diğer gruplara göre istatistik anlamlı daha az olduğu saptanmıştır.

Çıkarımlar: Mikrokirik sonrası uygulanan PRP'nin hücresel anlamda sonuçları anlamlı olarak iyileştirdiği gözlemlenmiştir. PRP uygulamasına yakın sonuçlar kollajen uygulamasıyla da elde edilmiştir. İki grup arasında istatistik olarak anlamlı fark yoktur. HA uygulanan gruplarda enflamasyonun daha az oluşumu açısından istatistik anlamlı fark olması bu grup diz-

lerde hareket kısıtlılığının olmamasını açıklamıştır. Bu uygulamalar klinik pratikte yararlı olabilir. Kombin uygulamaların anlamlı iyi farkı gözlenmemiştir

SB - 29/4099 Menisküs yırtığı öntanısı konulan olgularda diz fleksör ve ekstansör kas kuvvetlerinin tanıda kullanılabilirliği

Taşkın Ceyhan⁽¹⁾, Halil İbrahim Ural⁽²⁾, Şebnem Nur Alkan⁽³⁾, Hasan Kerem Alptekin⁽³⁾, Halim İşsever⁽²⁾

¹⁾ Özel Çevre Hastanesi, İstanbul ²⁾ İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul ³⁾ Bahçeşehir Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Amaç: Menisküs ve bağ yırtıklarında, diz fleksiyon ve ekstansiyon kuvvetlerindeki değişimler çok incelenmemiştir. Kuvvetlerin azalması ve birbirlerine oranlarının değişmesiyle diz eklemi stabilitesinde bozulmalar olur. Fleksiyon ve ekstansiyon kuvvetlerinin ölçümleri menisküs yırtığı için tanı koydurabilir araç olabilir mi?

Yöntem: Klinik olarak menisküs yırtığı öntanısı konulan ve MRI ile tanısı onaylanan 45 hasta Çalışma Grubunu, diğer dizleri ise Kontrol Grubunu oluşturdu. Ayrıca dizleri sağlam olan yeni 45 hasta ile negatif kontrol grubu oluşturuldu. Kontrol ve negatif kontrol grubundaki dizlerin MRI'ları çekilmedi. Çalışma ve kontrol grubundaki tüm dizlerin, negatif kontrol grubundaki birer dizin izokinetik egzersiz cihazı ile maksimal fleksiyon ve ekstansiyon kuvvetleri ölçüldü. Kuvvetlerin ölçümü için bir adet Nonius EnRaf R firması ürünü, kg birimli, hava basıncıyla çalışan izokinetik egzersiz aleti kullanıldı. Dizlerdeki diğer patolojiler, ağrının başlangıcı, süresi, yaş ve sağ sol farklılığı değerlendirmeye alınmadı. İzokinetik kas ölçümlerinin tanıda değeri olup olmadığını araştırmak için ROC analizi uygulandı.

Bulgular: Yırtık olan dizlerde aynı hastanın sağlam dizine göre ekstansiyon kuvvetlerinde %30, fleksiyon kuvvetlerinde ise %17 azalma vardı. Her iki değer istatistik olarak anlamlıydı (p<0.05). Yırtığı olan dizlerde fleksiyon/ekstansiyon oranı 0.81 iken sağlam dizlerin kuvvet oranı 0,687 idi. Sonuç olarak 32 birim ekstansiyon değerlerinde 45 hastadan 35 inde, 20 birim flexion değerlerinde sırası ile 45 hastadan 36 sında, 45 sağlam dizde ise 35 hastada (menisküs yırtığı) yakalanmaktadır.

Çıkarımlar: Meniskus yırtığı öntanısı konmuş dizlerin kas kuvvetindeki değişimler menisküs yırtığı tanısının doğrulanmasında kullanılabilir. Diz kuvvetlerinin diğer patolojilerle ölçülmesi tanıyı kesinleştirip yaygınlaştırabilir.

SB - 30/4199 Adölesan dönem ÖÇB rekonstrüksiyonunda cerrahi tekniğin sonuçlar üzerine etkisi

Berkin Toker⁽¹⁾, Tunay Erden⁽¹⁾, Ömer Faruk Taşer⁽¹⁾

¹⁾ Acıbadem Fulya Hastanesi Sporcu Sağlığı Merkezi, İstanbul

Amaç: Adölesan dönem ÖÇB rekonstrüksiyonu erişkinlere oranla daha yüksek rüptür ve kontralateral

rüptür ile beraberdir. Şu ana kadar bunu açıklayacak birçok faktör ortaya koyulmaya çalışılmışsa da cerrahi teknik farklılıkların klinik sonuçlara etkisi net değildir. Amacımız spor cerrahisi ile uğraşan ortopedistlerin korkulu rüyası olan adölesan ÖÇB rekonstrüksiyonun 20 yıllık süreçte nasıl evrildiği.

Yöntem: 1998-2018 yılları arasında 14-18 yaş arası, Tanner 4-5 olan, ÖÇB rekonstrüksiyonu cerrahisi geçiren 172 hasta (50 kız, 122 erkek) retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Ortalama yaş 15,8, ortalama takip 4,1 yıl idi. 121 hastaya tek band anatomik ÖÇB rekonstrüksiyonu (Tanner 4 hastalarda transfüzyel drillleme) uygulanırken, 51 hastaya çift band ÖÇB rekonstrüksiyonu uygulanmıştır. Veriler istatistik programı SPSS 21.0 (IBM, NY, USA) kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonucuna etki edebilecek faktörler olarak yaş, cinsiyet, aktivite düzeyi (elit sporcu, amatör), spor tipi, yaralanma şekli (kontakt, non-kontakt), IKDC skorları, greft kalınlığı, ek meniskus cerrahisi ayrı ayrı incelendi.

Bulgular: Tek band ÖÇB rekonstrüksiyonu geçiren hastaların %14'ü (17 hasta), çift band yapılan hastaların %21,5'inde (11 hasta) rüptür saptandı. (p=0.222) Kontralateral yaralanma tek band ve çift band gruplarında sırası ile %4,9-%11,7 idi ve istatistik fark saptanmadı. (p=0,11). IKDC skorları, greft kalınlığı, spor tipi ve yaralanma mekanizması açısından da her 2 grup arasında anlamlı bir fark bulunmadı.

Çıkarımlar: ÖÇB rekonstrüksiyonu cerrahisi son 20 yılda teknolojinin de büyük katkısı ile teknik olarak ciddi değişimler geçirdi. Bizim çıkarımımız ise rüptür oranları daha yüksek olan adölesan döneme bu yenilikler henüz bir çözüm bulamamış gibi görünmektedir.

SB - 31/5477 Karakteristik glenohumeral internal rotasyon artışı: Güreşçi omzu

Osman Civan⁽¹⁾, Adem Civan⁽²⁾, Arda Erkan⁽²⁾, Alpay Merter Özenci⁽²⁾

¹⁾ Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Antalya ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Anabilim Dalı, Antalya

Amaç: Bu çalışmada humeral retroversiyon açısı (HRA)'nın çocukluktan genç erişkinlik dönemine olan değişimini ve baş üstü spor olan güreşçilerde gözlenen gelişimsel farkları araştırdık.

Yöntem: Değerlendirilen tüm katılımcılarda dominant ve non-dominant omuzlarının HRA değeri (sırasıyla DHRA ve NDHRA) ultrason yardımıyla ölçüldü ve her iki omuzun eklem hareket açıklıkları değerlendirildi. 30 gönüllüden oluşan 3 grup incelendi. 13 yaşından önce güreşe başlayan ve en az 2 yıldır güreş sporu ile uğraşan 30 kişi Grup 1'i, 16-20 yaş aralığında olup herhangi bir baş üstü spor aktivitesi ile uğraşmayan 30 gönüllü Grup 2'yi, 11-13 yaş aralığında olan ve herhangi bir baş üstü spor aktivitesi ile uğraşmayan 30 gönüllü de Grup 3'ü oluşturdu. Tüm katılımcılarda dominant ve non-dominant omuzların eksternal rotasyon (DOER, NDOER), internal rotasyon (DOIR, NDOIR) ve total pasif eklem hareket açıklığı (DOTEHA, NDOTEHA) değerleri ile birlikte; ağırlık, boy ve vücut kitle indeksleri ölçüldü kaydedildi. Dominant ve non-dominant omuz değerleri ve tüm gruplar birbiriyle kıyaslandı. İstatistiksel analiz yapıldı ve p değerinin <0.05 olduğu durumlar anlamlı kabul edildi.

Bulgular: DHRA değerlerinin (ortalama: 88.73°, 88.93° ve 89.40°) NDHRA değerlerinden Grup 1,2

ve 3 için (ortalama: 81.13, 81.83° ve 84.37°) anlamlı derecede (sırasıyla $p<0.001$, $p<0.001$ ve $p=0.004$) fazla olduğu görüldü. DOIR (Grup 1 ve 3 için sırasıyla ortalama 33.10° ve 32.37°) ve DOTEHA (Grup 1 ve 3 için sırasıyla ortalama 147.53° ve 150.20°) değerlerinin Grup 1 ve 3'te Grup 2'ye göre (Grup 2 ortalama DOIR=25.77° ve DOTEHA=139.57°) istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla olduğu görüldü. (DOIR: Grup 1-2 $p=0.003$, Grup 3-2 $p=0.008$; DOTEHA: Grup 1-2 $p=0.028$, Grup 3-2 $p=0.002$).

Çıkarımlar: Türk halkında dominant omuz retroversiyon (DHRA) değerlerinin non-dominant omuz retroversiyon (NDHRA) değerlerine göre fazla olduğu ve humeral retroversiyon açısı (HRA) değerlerinin 11-13 ve 16-20 yaş grupları arasında normal gelişimle ya da güçleşmeyle istatistiksel olarak anlamlı bir değişime uğramadığı saptanmıştır. Atıcı omzunun aksine, güçleşmelerin omuzları internal rotasyon artışının karakterize olduğu "güreşçi omzu" olarak adlandırılacak bir yapıya sahiptir.

SB - 32/5645 Ramp lezyonu oluşumuna diz çevresi eklem morfolojisinin etkisi

Mehmet Akif Çağan⁽¹⁾, Bahattin Kemah⁽²⁾, Mehmet Emin Erdil⁽³⁾

¹⁾ İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ³⁾ Acibadem Maslak Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

Amaç: Medial menisküste oluşan RAMP lezyonları tanı konulması güç lezyonlardır. Bu lezyonlar gerek yapılan görüntüleme yöntemlerinde, gerekse artroskopik cerrahi esnasında gözden kaçabilmektedir. RAMP lezyonunun oluşmasında diz eklemi içindeki yapıların morfolojik etkilerinin olup olmadığı bilinmemektedir. Bu çalışmada Ramp lezyonu oluşmasında diz çevresi morfolojisinin etkili olup olmadığını araştırılmıştır.

Yöntem: Kliniğimizde 2017-2020 tarihleri arasında ön çapraz rüptürü nedeniyle opere edilen 41 hasta değerlendirildi. Hastaların 39'u erkek, 2'si kadın olup ortalama yaş 30 idi. Yirmi hastada izole ön çapraz bağ rüptürü olup başka herhangi bir yaralanma yok idi. Diğer 21 hastada ise ön çapraz bağ rüptürüne ek olarak izole RAMP lezyonu mevcuttu. Çalışmamızda RAMP lezyonu olan (Grup 1) ve olmayan (Grup 2) hastaların cerrahi öncesi diz MR (Manyetik Rezonans)'ları karşılaştırıldı. Öncelikle RAMP lezyonu oluşunda etkili olduğu düşünülen anatomik açısız faktörler belirlendi. Bu hipoteze göre MR ile değerlendirilen diz bölgesindeki kemik ve menisküs morfolojisi ile meniskokapsül bölge bulguları cerrahi esnasında intraop bulgular ile karşılaştırıldı. Bu morfolojik yapıları değerlendirmek için çeşitli açıları ve uzunluk ölçümleri kullanıldı. MR da tibial slop, tibia medial ve lateral plato uzunluk, genişlik ve derinliği ölçüldü. Menisküsün yüksekliği, iç açılı ve tibia platosu ile yaptığı açıları ölçüldü. Toplam 18 ayrı açı ve/veya uzunluk ölçümü yapıldı.

Bulgular: Etiyoloji Grup 1'de 19 hastada spor yaralanması, 1 hastada motosiklet kazası ve 1 hastada darp iken Grup 2'de 19 hastada spor yaralanması 1 hastada ise yüksekten düşme idi. Yaralanma ve cerrahi arasındaki süre Grup 1'de ortalama 39 (aralık 18-100) gün ve Grup 2'de 39 (aralık 12-150) gün idi. Yapılan 18 ölçümden 14'ünde gruplar arasında belirgin bir fark

yoctu ancak Grup 1'de menisküsün arka kenar yüksekliği, menisküsün arka alt ve arka üst kenarının tibia platonun arka kenarına olan mesafesi ve menisküs arka kenarının tibia platoya çizilen dikme ile arasındaki açı Grup 2'ye göre daha yüksek idi.

Çıkarımlar: Çalışmamızda RAMP lezyonu olanlarda, diz bölgesinde RAMP lezyonu oluşumuna neden olacak bir morfolojik farklılık izlenmemektedir. Bununla beraber RAMP lezyonu olanların MR'ında menisküsün tibia platosu üzerinde öne doğru yer değiştirmesi nedeniyle meniskokapsül bileşke bazı açısız değişiklikler meydana gelmektedir. Oluşan bu değişiklikler MR'da RAMP lezyonu tanısı koymada objektif kriterler sunabilir.

SB - 33/5596 Biceps avülsiyon rüptüründe artroskopi destekli endobuttun tekniği (video sunum)

Süleyman Kozlu⁽¹⁾, Nihat Demirhan Demirkıran⁽¹⁾, Alper Akkurt⁽¹⁾, Burhan Öztürk⁽¹⁾, Mehmet Kurt⁽¹⁾, Serkan Tiryakioğlu⁽¹⁾, Süleyman Kaan Öner⁽¹⁾

¹⁾ Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kütahya

Amaç: Akut biceps tendon rüptüründe endobuttun tekniği uygulaması ile kemik-tendon bileşkesinin oluşmasını sağlayarak tendonun güçlü bir tespit ile re-rüptür engellenebilir. Artroskopi desteği ile daha az yumuşak doku diseksiyonu sayesinde ameliyat sonrası fibrozis, kanama, postop ağrı ve enfeksiyon riski azalır. Hastanın dirsek rehabilitasyonu erken zamanda daha başarılı sonuçlarla tamamlanabilir.

Yöntem: Hasta için ameliyat öncesi artroskopi seti, çapraz bağ tamir seti ve postop açı ayarlı dirseklik hazır bulunduruldu. Akut biceps tendon rüptürü için patagiomonik olan bicipital groove testi operasyon öncesi her hastada uygulanır ve kayda alınır. Biceps tendonunun yapıştığı tüberositas radii ile biceps tendonunun avüls olduğu nokta arasında yaklaşık 2 cm uzunluğunda tendon aksına dik insizyon yapılır. Biceps tendonunun avüls parçasını bulup içinde bulunduğu oluğa artroskopi skopu sokularak radiusa kadar ilerletilir. Yapışma yeri skopi eşliğinde belirlendikten sonra tünel açılır. Tendon çapraz bağda olduğu gibi hazırlanarak endobuttun düğmesi yerleştirilir. Tünel çapı endobuttun düğmesinin çapına uygun olarak açılmalıdır. Özellikle tünel girişi rahatlatılarak tendonun geçişi kolaylaştırılabilir. Radius tuneli boyu ile dikişin boyu ve tünel içerisindeki tendon boyu arasındaki ilişki tendon gerginliğini belirleyeceğinden takla payı hesaplaması çapraz bağ rekonstrüksiyonunda olduğu gibi hesaplama yapılarak tendon hazırlanmalıdır. Tünelden transfer esnasında artroskopi yardımı ile giriş deliğindeki tendonun pozisyonu, skopi yardımı ile de endobuttunun pozisyonu hakkında bilgi sahibi olarak atlamamı gerçekleştirildiği net olarak görülmelidir. Tendon gerginliği kontrol edilmeli ve intraop bicipital groove testi yapılmalıdır. Tüm eklem hareketlerinde impingement olmadığı görülmelidir.

Bulgular: 34 yaşında erkek hasta akut biceps tendon avülsiyon rüptürü nedeniyle tarafımıza başvurmuştur. Yapılan radyolojik incelemelerinde biceps avülsiyon rüptürü tanısı koyularak operasyona hazırlanıyor. Artroskopi yardımı endobuttun endobuttun tekniği ile opera edilen hasta 3. haftada tüm dirsek eklem hareketi açıklıklarına tam olarak pasif dirsek hareketleri başlandı. 6 hafta sonunda gündelik yaşamına geri döndü.

Çıkarımlar: Akut biceps tendon avülsiyonunda artroskopi yardımı endobuttun tekniği ile mini insizyon ve cerrahi tekniğe daha hakim bir şekilde ameliyat yapmak önerilen tedavi olabilir. Artroskopinin ortopedinin birçok farklı alanında kullanılması bu alanlardaki cerrahi başarının artmasına vesile olacağını düşünmekteyiz.

SB - 35/4150 Cam tipi femoroasetabular sıkışma tedavisinde farklı cerrahi yöntemlerin eklem farkındalığı ve fonksiyonel sonuçlar açısından karşılaştırılması

Rıza Mert Çetink⁽¹⁾, Sancar Bakırcioğlu⁽¹⁾, Bülent Atilla⁽¹⁾

¹⁾ Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Cam tipi femoroasetabular sıkışma sendromu (FAS) tedavisinde, anterior minimal invaziv cerrahi (AMO), kalça artroskopisi (HA) ve güvenli cerrahi dislokasyon (SHD) gibi farklı cerrahi yöntemler mevcuttur. Çalışmamızın amacı, üç cerrahi metodun orta dönem fonksiyonel sonuçlarını, Unutulmuş Eklem Skoru (FJS) ile hasta memnuniyetini analiz etmek ve etkileyen faktörleri tespit etmektir.

Yöntem: Çalışma retrospektif olarak tasarlanmıştır. 1999-2019 tarihleri arasında Cam tipi FAS tanısıyla cerrahi tedavi gören hastalar tarandı ve 1 yılın altında takibi olan hastalar dışlandı. 38 hasta dahil edildi (HA grubu 11, AMO grubu 18, SHD grubu 9 hasta). Ortanca takip süresi 57.5 ay (range 16-256 ay), ortalama yaş 36.8 (range 16-62) olarak bulundu. Preoperatif olarak çeşitli radyografik parametreler değerlendirildi. Fonksiyonel skorlar, preop ve postop ölçülen Harris Hip Score (HHS) ve UCLA aktivite indeksi ile postop ölçülen FJS-12 skorudur. Birincil sonuç ölçütü, üç grubun postoperatif FJS-12 skorlarının karşılaştırılması ve FJS-12 skoruna göre cerrahi başarısı ile bu başarıyı etkileyen faktörlerin tespit edilmesidir. FJS'ye göre cerrahi başarısı için sınır değer, 70% olarak belirlenmiştir. İkincil sonuç ölçütleri ise HHS, UCLA aktivite indeksi ve postoperatif alfa açıları karşılaştırılmasıdır. İstatistiksel analiz olarak farklı parametrik ve non-parametrik testler kullanıldı. Başarıyı etkileyen faktörlerin analizinde lojistik regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Ortalama FJS-12 skoru gruplarda şu şekilde bulundu: HA 74 (±13.8), AMO 72.6 (±17), SHD 52.7 (±24). SHD grubunun, HA'dan ($p=0.012$) ve AMO'dan ($p=0.019$) anlamlı şekilde düşük olduğu gözlemlendi. Grupların ortalama postoperatif HHS ($p=0.384$) ve UCLA aktivite indeksleri ($p=0.848$) benzer bulundu. Postoperatif olarak üç grupta alfa açıları benzerdi ($p=0.597$). Regresyon analizi sonucunda, FJS'ye göre cerrahi başarısını etkileyen 2 faktör saptandı: Tönnis evresi (OR=17.8 (±1.6-202.4), $p=0.020$) ve cerrahi tipi (HA için OR 23.3 (±1.6-50.5) $p=0.024$ ve AMO için OR 7.6 (±1.1-53.6) $p=0.041$).

Çıkarımlar: Klinik ve fonksiyonel parametreler preoperatif dönemde her 3 cerrahi grup için benzer olsa da cerrahi dislokasyon (SHD) uygulanan hastaların FJS-12 skoruna göre tedavi başarısı ve memnuniyet düzeyi daha düşüktür. Tedavi başarısını etkileyen faktörler, yapılan cerrahinin türü ve Tönnis evresidir.



SB - 36/4045 Comparison of two types of fixation for proximal tibial epiphysiodesis: An experimental study in a rabbit model

Alkan Bayrak^{*(1)}, Altuğ Duramaz⁽¹⁾, Cemal Kızılkaya⁽²⁾, Malik Çelik⁽³⁾, Cemal Kural⁽¹⁾, Serdar Hakan Başaran⁽¹⁾, Alev Kural⁽⁴⁾, Serdar Altınay⁽⁵⁾

¹⁾ SBÜ, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ Sağlık Bakanlığı, Bahçelievler Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ³⁾ Sağlık Bakanlığı Batman Bölge Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Batman ⁴⁾ SBÜ, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya Kliniği, İstanbul ⁵⁾ SBÜ, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, İstanbul

Objekt: Hemiephysiodesis with 8-plate is a frequent method for pediatric limp deformities. The aim of the current study is to prevent implant-related perichondral ring injury by a new method.

Methods: This is a randomized control animal trial. 16 white New-Zeland rabbits right proximal tibial epiphysal plate (PTEP) were performed for this animal model. In group 1, 8 rabbits right PTEP were applied 8-plate; in group 2, 8 rabbits right PTEP were applied K-wire and cerclage, and in group 3, in group 1 rabbits left PTEP performed as a control group. In anteroposterior X-rays, Medial Slope Angle (MSA), Medial Proximal Tibial Angle (MPTA), and the angle between 8-plate screws were measured. In the lateral X-ray, Tibial Slope Angle was measured. The X-rays were taken early postoperative (1. day) and at sacrifice day (8. week). The histological evaluation of the perichondral ring was made on a 7 mm axial section that stained with Safranin O/fast green at a magnification of 10.

Materials: In both K-wire and 8-plate groups, the early postoperative MPTA and TSA were greater than the sacrifice MPTA and TSA ($p=0.028$ and $p<0.001$, respectively). The early postoperative MSA was lower than the sacrifice MSA in both K-wire and 8-plate groups, ($p<0.001$). The MPTA value in the control group was higher than the K-wire and 8-plate groups ($p=0.005$ and $p=0.001$; respectively), and the TSA value in the K-wire group was lower than the control and 8-plate groups ($p=0.001$ and $p=0.016$; respectively), and the MSA value in the control group was lower than the K-wire and 8-plate groups.

Results: Both of the K-wire and 8-plate groups show similar angulation effects in the proximal tibial and histologically less damage to the perichondral ring in the K-wire group compared to the 8-plate group. The implant cost is lower in the K-wire group than the 8-plate group.

SB - 37/4126 Gelişimsel kalça displazisi ile interlökin-6 -572g/C ve transforme edici büyüme faktörü beta 1 29c/T gen polimorfizmlerinin ilişkisi

Servet İğrek^{*(1)}, Tolga Onay⁽²⁾, Ahmet Hamdi Akgülle⁽³⁾, Murat Polat⁽³⁾, İlder Güney⁽⁴⁾, Hasan Hilmi Muratlı⁽³⁾

¹⁾ Diyarbakır Selahaddin Eyyubi Devlet Hastanesi, Diyarbakır ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ³⁾ Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ⁴⁾ Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Transforme edici büyüme faktörü $\beta 1$ (TGFB-1) ve İnterlökin 6 (IL-6) kemik remodelasyonu, ile kemik ve eklem gelişiminde rol oynayan pro-enflamatuar sitokinlerdir. Çalışmamızın amacı, Türk halkında TGFB1 (rs1800470) ve IL6 (rs1800796) gen polimorfizmleri ile gelişimsel kalça displazi arasında ilişki varlığını araştırmaktır.

Yöntem: Çalışma, vaka kontrol çalışması olarak dizayn edildi. GKD ve GKD ilişkili artrit tanısı olan 105 hasta (grup A) ve 119 sağlıklı birey (grup B-kontrol grubu) onamları alınarak çalışmaya dahil edildi. Sendromik, genetik anomalisi olan, nöromusküler hastalığı (serebral plasi, spina bifida, poliyomyelit) bulunan bireyler çalışmaya dahil edilmedi. Tüm hastalara ayrıntılı fizik ve radyolojik muayene yapıldı. Hastalardan, çalışma için kan örnekleri alınarak genomik DNA izolasyonu yapıldı. Çalışmada Transforming Growth Factor Beta 1 (TGFB1) genine ait 29 C→T (rs1800470) ve İnterlökin 6 (IL6) genine ait -572G→C (rs1800796) tek nükleotid polimorfizmleri DNA dizi analizi yöntemi ile çalışılmış ve genotipler belirlenmiştir. Veriler istatistiksel olarak analiz edildi.

Bulgular: Aile hikayesi pozitif olan hasta grubunda TGFB1 homozigot mutant allel taşıyıcıları (29 C→T T/T) aile hikayesi negatif olan gruba ve kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olarak saptanmıştır ($p=0,007$). GKD ile TGFB1 29 T→C (rs1800470) ve IL6 -572 G→C (rs1800796) polimorfizmlerinin hem heterozigot mutant allel taşıyıcıları hem de homozigot mutant allel taşıyıcıları ayrı ayrı değerlendirilmiş ve GKD'li hastalar ile kontrol grubu arasında bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$). GKD tipi ve TGFB-1 ve IL-6 arasında ilişki saptanamamıştır ($p=0.207$, $p=0.583$).

Çıkarımlar: Çalışmamızda, GKD ile TGFB1 29 C→T (rs1800470) ve IL6 -572 G→C (rs1800796) tek nükleotid polimorfizmleri arasında anlamlı sayılabilecek bir ilişki olmadığı ancak aile hikayesi pozitif olan hasta grubunda TGFB1 homozigot mutant allel taşıyıcılığının yüksek olduğu gösterilmiştir. Geçmişte yapılan çalışmalardan farklı sonuçlarla karşılaşmış olmamızın sebebinin irklar arasındaki genetik farklılıklarla ilişkili olduğunu düşünmekteyiz.

SB - 38/5734 Pediatrik acilden istenen ortopedi konsültasyonlarının ayrıntılı analizi ve sonuçları

Ahmet Mazhar Tokgözoğlu⁽¹⁾, Zirvecan Güneş⁽¹⁾, Mehmet Aşkın^{*(1)}, Saygın Kamacı⁽¹⁾, Mehmet Cemalettin Aksoy⁽¹⁾

¹⁾ Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Tersiyer referans merkezinde pediatrik acil servis ünitesinden ortopedi ve travmatoloji konsültasyonu istenen hastaların demografik bilgilerini, konsültasyon nedenlerini ve kesin tanıları tespit ederek acil serviste tedavi edilebilecek hastaların konsültasyon sayılarını optimize edecek stratejiler geliştirmektir.

Yöntem: Aralık 2013- Ekim 2019 yılları arasında pediatrik acil servis ünitesinden ortopedi ve travmatoloji konsültasyonu istenmiş tüm hastalar elektronik hasta kayıt sistemi retrospektif olarak incelendi. Hastaların konsültasyon nedenleri, hikaye, muayene bulguları, laboratuvar ve görüntüleme tetkikleri incelendi. Konsültasyon notlarındaki tanılar kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya 7734 hasta dahil edildi. Ortalama yaş $8.3 \text{ yıl} \pm 1.18 \text{ yıl}$ idi. 3413 kız (%41.2), 4883 erkekti (%58.8). En sık konsültasyon nedeni 2861 (%36.9) hasta ile yumuşak doku travması olarak bulundu. 371 (%4.4) hastada radius başı subluksasyonu, 701 (%8.4) hastada radius kırığı, 295 hastada (%3.5) ön kol çift kemik kırığı, 483 (%5.8) hastada suprakondiler humerus kırığı, 216 (%2.6) hastada tibia kırığı saptanarak tedavi edildi. 506 (%6.1) hastanın konsültasyonu nedeni septik artrit şüphesi olarak kaydedildi.

Çıkarımlar: Pediatrik acil servisten istenen en sık ortopedi ve travmatoloji konsültasyonu nedeni yumuşak doku travmalarıdır. Pediatrist asistanlık eğitimi pediatrik travmatoloji eğitimi eklenerek bahsedilen daha verimli, maliyet-performans oranı yüksek bir çalışma ortamı oluşturulabilir.

SB - 39/5435 İdiyopatik talipes ekinovaruslu hastalarda serum prolidaz aktivitesi oksidatif ve non oksidatif durumda tedavi izlem sürecinde bir parametre olarak kullanılabilir mi?

Osman Karakurt^{*(1)}, Celal Bozkurt⁽¹⁾, Baran Sarıkaya⁽¹⁾, Serkan Sipahioğlu⁽¹⁾, Mehmet Akif Altay⁽¹⁾, Baki Volkan Çetin⁽¹⁾, İsmail Koyuncu⁽²⁾, Ataman Gönel⁽²⁾

¹⁾ Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa ²⁾ Harran Üniversitesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Şanlıurfa

Amaç: Bu çalışmada, idiyopatik talipes ekinovaruslu hastalarda tedavi sürecinde oksidatif ve antioksidatif durumlarda serum prolidaz aktivitesinin takip ve tedavi parametresi olarak kullanılabilirliğini araştırmayı amaçladık.

Yöntem: İleriye dönük olarak planlanan bu çalışma 2018-2020 yılları arasında Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Bölümünde Ponseti



manipülasyon ve açılma yöntemi ile tedavi ettiğimiz 33 hasta ve 33 sağlıklı kontrol grubunu içermektedir. Hasta grubundan tedavi başlamadan önce, tedavi süresinde ve son kontrollerde olmak üzere 3 defa kan alındı, kontrol grubundan 1 defa kan alınarak çalışıldı. Alınan kanlarda serum prolidaz düzeyi, total antioksidan seviye (TAS), total oksidan seviye (TOS) ve oksidatif stres indeksi (OSİ) çalışıldı. Bütün hastalar Ponseti yöntemi ile tedavi edildi ve deformite şiddet skorlaması için Pirani skorlama sistemi kullanıldı.

Bulgular: Tedavi başlanmadan önce alınan kanda bakılan serum prolidaz düzeyi, TOS ve OSİ değerleri hasta grubunda kontrol grubuna göre anlamlı yüksek bulunurken, TAS düzeyleri kontrol grubuna göre düşük bulundu. Tedavi sürecinde ve deformitede tam düzelme elde edildikten sonra Pirani skorundaki düşüşle beraber serum prolidaz, TOS ve OSİ değerlerinde de kontrol grubuyla uyumlu olacak şekilde düzelme olduğu, TAS değerinde ise kontrol grubuyla uyumlu olacak şekilde yükselme olduğu görüldü.

Çıkarımlar: Artmış serum prolidaz aktivitesi, TOS ve OSİ ve düşük TAS seviyeleri idiyopatik talipes ekinovarus ile ilişkili olabilir ve bu parametrelerin idiyopatik talipes ekinovaruslu hastalarda izlem için yardımcı araçlar olabileceğini düşünüyoruz.

SB - 40/4042 Pigmente villonodüler sinovit ile karıştırılan talusun subperiostal ekstramedullar osteoid osteoması

Cenk Ermutlu⁽¹⁾, Mehmet Bartu Sarısözen⁽¹⁾, Kemal Durak⁽¹⁾, Ulviye Yalçınkaya⁽¹⁾, Adnan Çakar^{*(1)}

¹⁾ Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Bursa

Amaç: Osteoid osteoma karakteristik radyolojik bulguları olan ve kemiğin görece sık görülen bir tümörüdür. Nadiren, lezyon subperiostal olup atipik yerleşim ve özellik gösterebilir. Bu çalışmada, ayak bileğinin pigmente villonodular sinovit ön tanısı ile opere ettiğimiz talus boynunda subperiostal osteoid osteoma olgusunu bildirmeyi amaçladık.

Yöntem: On beş yaşındaki erkek hasta geçmeyen ayak bilek ağrısı ile kliniğimize başvurdu. Bir sene önce başlayan semptomlar giderek şiddetlenmiş ve son dönemde ayak bileğinde yaygın efüzyon oluşmuştu. Fizik muayenede ayak bileği şiş ve palpasyonla ağrıydı. Dış merkezde çekilen MR'ları sinovyal hipertrofi ve talusta ödem olarak raporlanmıştı. Konsültasyon amaçlı kurumumuzun Sarkom Konseyine sunulan hastadan kontrastlı MR istendi. Görüntüleme sonucu "şüpheli hemosiderin birikim alanlarının eşlik ettiği pigmente villonodüler sinovit" şeklinde raporlanan hastaya artrotomi ve sinovektomi planlandı. Anterior insizyon ile ayak bileği eklemi ortaya kondu. Yaygın sinovyal hipertrofi ve talus boynunun dorsalinde kemik ile ilişkili 1 cm'lik nodüler kahverengi kitle görüldü. Yumuşak tümöral kitle eksize edildi, kemiğe bağlı yerinde talus korteksi küretlendi. Aynı insizyon kullanılarak subtotal sinovektomi yapıldı.

Bulgular: Patolojik inceleme sonucunda, eksize edilen nodüler lezyonun subperiosteal osteoid osteoma olduğu, sinovyal dokularda miksoid dejenerasyonun eşlik ettiği kronik sinovit geliştiği görüldü. Erken postoperatif dönem sonrası hastanın semptomları hızlı bir şekilde geriledi. Operasyon sonrası 5. ayda olan hastada rekürrens düşündürcek klinik bulgu bulunmamakta.

Çıkarımlar: Subperiostal yerleşimli osteoid osteomada, kemik içi lezyonlarda görülen karakteristik radyolojik bulguları görülmeyebilir. İleri görüntüleme yöntemleri ve branşlar arası konsültasyonlara rağmen yanlış ön tanı koyma olasılığı vardır.

SB - 41/5488 Pediatrik karpal tunel sendromu

Soner Koçak^{*(1)}, Deniz Palamar Kadioğlu⁽²⁾, Tuğçe Özekli Mısırlıoğlu⁽²⁾, Ali Şeker⁽²⁾

¹⁾ SBÜ Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Literatürdeki çocukluk çağındaki karpal tunel sendromu (KTS) vakalarının sayısı sınırlıdır ve bunlar tek veya küçük vaka serileri şeklindedir. Nadiren bildirilen bu vakalardan tek taraflı idiyopatik ciddi KTS tanısı konulan 7 yaşında bir kız çocuğu sunmayı amaçladık.

Yöntem: Sol elinde özellikle geceleri olan ağrı ve uyuşma şikayeti ile başvurdu. Ailesi çocuğun geceleri ağrı nedeniyle birkaç kez uyanması olduğunu ve uyandığında parmaklarını açmakta zorlandığını bildirdi. Yaşına göre kilos, boyu ve gelişimi normal olan bir kızdı. Ailesi herhangi bir sportif faaliyetinin olmadığını, belirgin bir mekanik, elektronik cihazı (akıllı telefon, tablet vb.) sık kullanmadığını belirtti. Akrabalarda bilinen hiçbir KTS vakası ve ailede benzer semptomlar olmadığını bildirdiler. Hastada bilinen herhangi bir metabolik hastalık veya travma öyküsü yoktu. Kısa boyun ve düşük saç çizgisi tespit edilen hastada yapılan genetik inceleme sonucunda herhangi bir patoloji tespit edilmedi. Fizik muayenede Tinel, Phalen testleri pozitif değerlendirildi ve tenar bölgede belirgin atrofi gözlemlendi. El özellikle ilk 3 parmak fleksiyon kuvveti 3/5 olarak değerlendirildi. Fizik muayene ve röntgenogram değerlendirmesinde artrit veya yer kaplayıcı bir lezyon ile uyumlu bir bulguya rastlanılmadı. El bileği ultrasonografisinde sol el-el bileği fleksör tendon belirgin hipertrofik, median sinir yüzey alanı belirgin artmış olarak değerlendirildi, median sinir sıkışmasına yol açan kitle lezyonu saptanmadı. ENMG çalışmasında solda ağır median sinir tuzaklaması mevcut olup ön kök boynuz tutulumunun da olabileceği değerlendirilmiştir. Tüm spinal mr görüntülemesinde vertebralarda segmentasyon defekti görülmele birlikte, spinal kord ve kök basısı görülmedi.

Bulgular: İdiyopatik, ileri ve ağır KTS bulguları olduğundan geniş insizyon ile açık cerrahi gevşetme uygulandı. Postoperatif 6. ayda ailesi çocuğun yaptığı tüm aktiviteler için ellerini rahatlıkla kullandığını ve şikayetlerinin tamamen geçtiğini belirtti. El parmak fleksiyon kas kuvvetleri 5/5, tinnel ve phalen testleri negatif olarak değerlendirildi.

Çıkarımlar: İdiyopatik KTS çocukluk çağında nadir görülen bir durum olmasına rağmen, çocuklarda el bileği ağrısının ayrııcı tanısında akılda tutulmalıdır. KTS'nin ilk dönemlerinde el bileği ateli ve steroid enjeksiyonları ile yapılan konservatif tedavi ilk tercih edilen tedavi seçeneklerinden olmalıdır fakat özellikle kaslarda kuvvet kaybı ve atrofinin de görüldüğü ilerlemiş olgularda ve konservatif tedaviye dirençli olgularda daha yüz güldürücü ve etkin sonuç için açık cerrahi gevşetme öncelikli tercih edilmelidir.

SB - 42/4197 Humerus suprakondiler kırıklarda erken büyüme plağı kapanmasına sebep olabilecek risk faktörleri nelerdir?

Anıl Koca^{*(1)}, Ali Turgut⁽¹⁾, Önder Kalenderer⁽¹⁾, Ali Osman Çiçek⁽¹⁾, Safa Bozkurt⁽¹⁾, Haluk Ağuş⁽¹⁾

¹⁾ SBÜ, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir

Amaç: Humerus suprakondiler kırıklar çocuklarda sıklıkla karşılaşılmakta ve cerrahi tedavide genellikle açık veya kapalı redüksiyon sonrası perkütan tel ile kırık tespiti kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, humerus suprakondiler kırığı nedeniyle ameliyat edilen hastalarda erken büyüme plağı kapanması insidansının saptanması ve büyüme plağı kapanmasına sebep olabilecek faktörlerin araştırılmasıdır.

Yöntem: Merkezimiz otomasyon sisteminden humerus suprakondiler kırık nedeniyle ameliyat olan hastalar geriye dönük olarak tarandı. Daha sonra hastaların otomasyon merkezinde kayıtlı olan cerrahi süresi, cerrahi tipi, hasta yaşı kayıt altına alınmıştır. Merkezimizde grafi görüntüleme amacıyla kullanılan PACS (Picture Archiving and Communication Systems) her hasta için ayrı ayrı tarafanarak hasta graflerinde tel çapı, tel giriş çıkış sayısı hakkında bilgi veren tel iz sayısı, tel konfigürasyonu, tel sayısı, Gartland sınıflaması her hasta için ayrı ayrı belirlenerek kayıt altına alındı. Veriler SPSS-24 (SPSS INC., Chicago, IL, USA) kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Toplam 767 hasta çalışmaya dahil edildi. Kırkbir (%5.3) hastada erken büyüme plağı kapanması (EBPK) gözlemlendi. Cerrahi süresi, 52 dakika ve altunda olan hastaların %1,7'sinde; 52 dakikadan daha uzun olan hastaların %11.1'inde EBPK vardı (p<0.001). Açık redüksiyon kullanılarak opere edilen hastalar arasında erken büyüme plağı kapanması gözlenen oranı %22.7 idi; kapalı redüksiyonda bu oran %4.9 idi. Erken plağı kapanması gözlenen hastaların ameliyat sonrası graflerinde radyolusen tel iz sayısı ortalaması 1.41±1.69 iken; erken büyüme plağı kapanması gözlenmeyen grupta bu oran 0.59±0.93 idi.

Çıkarımlar: Erken büyüme plağı kapanması gözlenen hasta grubu ile gözlenmeyen hasta grubunun karşılaştırılması sonucu, uzun ameliyat süresi, açık redüksiyon uygulanması ve fazla sayıda tel giriş-çıkış yapılmış olmasının erken büyüme plağı kapanmasına sebep olan en önemli faktörler olduğu gözlemlendi. Pediatrik humerus suprakondiler kırıkların cerrahi tedavisi sırasında bu faktörlerin göz önünde bulundurulması, erken büyüme plağı kapanması gözlenmesini azaltabilir.



SB - 43/4033 Serebral palsili hastalarda Hamstring uzatma ile elde edilen düzelmenin artırılması için teknik not: Musculus Semimembranosus'un Proksimal Aponevrotik Bandı'nın gevşetilmesi

Şenol Bekmez⁽¹⁾, Hüseyin Alper Yatağanbaba⁽²⁾, Zeynep Deniz Olgun⁽³⁾, Güney Yılmaz⁽²⁾, Simel Kendir⁽⁴⁾, Hayati Uğur Gönç⁽¹⁾, Mümtaz Mutlu Umaroğlu⁽⁵⁾, Tuna Karahan⁽⁶⁾, Muharrem Yazıcı⁽²⁾

¹⁾ Özel Çankaya Hastanesi, Ankara ²⁾ Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara ³⁾ University of Pittsburgh Medical Center, Department of Orthopaedic Surgery, Pittsburgh, PA, USA ⁴⁾ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, Ankara ⁵⁾ Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı, Ankara ⁶⁾ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Bu çalışma Musculus Semimembranosus(S-M)'un Proksimal Aponevrotik Bandı (PAB)'nın gevşetilmesinin, serebral palsili (SP) hastalarda, hem tek başına hem de SM ve Musculus Semitendinosus (ST)'un distal myotendinöz bileşkedem uzatılmasına ek olarak yapıldığında, diz fleksiyon deformitesini düzeltmedeki etkinliğini göstermek için yapılmıştır.

Yöntem: 2016-2018 yılları arasında, Hacettepe Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı'nda, tek aşamalı çok seviyeli cerrahi (single-event multi-level surgery –SEMLS)'nin bir parçası olarak HU ameliyatı yapılan, Kaba Motor Fonksiyon Sınıflama Sistemi (GMFSC)'ne göre GMFSC 2 ve 3 olan, spastik diplejik ve ambulatuvar SP hastalar prospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Tüm cerrahiler aynı cerrahi ekip tarafından yapıldı. Ek olarak osteotomi, patellar tendon kısaltması ya da diz çevresinde tendon transferi yapılan hastalar çalışmadan çıkarıldı. Gerek duyulan hastalarda HU yanısıra iliopsoas, adductor longus, adductor brevis, gracilis, triceps surae ve tibialis posteriorun myotendinöz bileşkedem fraksiyonel uzatılması işlemlerinden biri veya birkaçı eklendi. Tüm hastaların yaş, cinsiyet, GMFSC puanı, yapılan ek cerrahi bilgisi, intraoperatif olarak ölçülen popliteal açı (PA) değerleri, intraop ve postop dönemde meydana gelen komplikasyonları kaydedildi. Hastalar iki gruba ayrıldı. Birinci grupta, ST ve SM distal myotendinöz bileşkedem kombine olarak uzatıldı takiben SM'nin PAB'ı gevşetildi. İkinci grupta ise önce SM'nin PAB'ı gevşetildi takiben SM ve ST distal myotendinöz bileşkedem kombine olarak uzatıldı. Hastaların intraop her cerrahi aşama öncesi ve sonrası çekilen klinik fotoğrafları üzerinden PA değerleri birbirinin ölçümlerini görmeyen iki farklı yazar tarafından hesaplandı. İki grup farklı cerrahi aşamalardaki düzleme miktarları açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmada 15'i erkek 8'i kadın, ortalama yaşı 8.3 olan 23 hasta (46 diz) değerlendirildi. GMFSC skoru, 7 hastada 2, 16 hastada 3 olarak belirlendi. Birinci grupta 10 hasta (20 diz), ikinci grupta 13 hasta (26 diz) değerlendirildi. Gruplar arasında yaş, cinsiyet, GMFSC puanı ve ilk PA değeri açısından anlamlı fark bulunmadı. İlk aşama cerrahiler sonrası birinci grupta PA; 58.1'den 41.2'ye, ikinci grupta 59.12'den 42.7'ye düştü. İki gruptaki düşüş de anlamlı iken gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı. Birinci grupta PAB gevşetilmesinin eklenmesi ile PA değeri anlamlı olarak 31.7'ye geriledi.

Çıkarımlar: İntraoperatif PA değerini düşürmede tek başına PAB'in gevşetilmesi, ST ve SM'nin distal myotendinöz bileşkedem kombine olarak gevşetilmesi kadar etkilidir. PAB'in gevşetilmesi distal myotendinöz gevşetmeye ek olarak yapıldığında da intraop PA'yı anlamlı olarak düşürmektedir. Bu üç gevşetmenin birlikte yapılması ekstra manipülasyon ve lateral hamstring uzatmaya gerek kalmadan daha iyi bir düzleme sağlar.

SB - 45/4114 İntradiskal basınç posterior ligamentöz kompleks yaralanması sonucu nasıl değişir? Deneysel biyomekanik çalışma

Abdullah Merter⁽¹⁾, Mustafa Onur Karaca⁽¹⁾, Tarık Yazar⁽¹⁾

¹⁾ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Posterior Ligamentöz Kompleks (PLK) 4 ana yapıdan oluşan ve omurganın stabilitesinin sağlanmasında önemli yere sahip olan bir ligaman topluluğudur. Bu çalışmanın amacı PLK yı oluşturan 4 ana yapının herbirinin yaralanması sonucu disk üzerine yansıyan basınç değişikliğini göstermektir.

Yöntem: Taze koyun omurgaları, ligamanlarına zarar verilmeyecek şekilde etraf kas ve dğer dokuları uzaklaştırılarak, uygun saklama koşulları altında deneyin yapılacağı laboratuvara getirildi. Çalışma torakal ve lomber grup olmak üzere iki bölgede uygulandı. Her 2 grupta ikili omurga segmentleri intakt (Grup 1), supraspinöz hasarı oluşturulan (Grup 2), interspinöz+ligamentum flavum hasarı oluşturulan (Grup 3) ve faset eklem kapsülü hasarı oluşturulan (Grup 4) gruplar olmak üzere 4 alt gruba ayrıldı. Alüminyum haznelere uygun şekilde yerleştirilen spesimenlerde intervertebral disk üzerine aktarılan basıncı ölçmek için disk aralığına basınç sensörü yerleştirildi. 20 N/sn yüklem hızıyla kompresyon uygulanarak intervertebral diskteki sensörden alınan veriler uygun istatistiksel yöntemlerle SPSS 22.0 kullanılarak karşılaştırıldı.

Bulgular: 40 N/sn yüklemde torakal bölgede disk içinden ölçülen basınç değerleri sırayla Grup 3 (10.79 N/cm²), Grup 2 (9.89 N/cm²), Grup 4 (6.60 N/cm²) ve Grup 1 (6.29 N/cm²) olarak sıralandı. Lomber bölgede Grup 3 (7.65 N/cm²), Grup 2 (6.98 N/cm²), Grup 4 (4.96 N/cm²) ve Grup 1 (4.74 N/cm²) olarak sıralandı. Faset eklem kapsülü hasarında hem torakal hem de lomber bölgede intervertebral diske aktarılan kuvvetler Grup 1 ile kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamsızdı (p>0.05) Ancak Grup 2 ve 3, Grup 1 den istatistiksel anlamlı şekilde yüksektir (p<0.05).

Çıkarımlar: Kompresyon kuvvetlerine karşı koyma yetileri olarak ligamanlar sırayla şu şekilde sıralandı; Interspinöz Ligaman+Ligamentum flavum birlikteliği > Supraspinöz Ligaman > Faset eklem kapsülü. Supraspinöz ligaman veya interspinöz ligaman+ligamentum flavum birlikteliği hasarı oluştuğunda tekrarlayan kuvvetlerde disk üzerine istatistiksel anlamlı ölçüde yük aktarımı olduğu bulundu (p<0.05). Böylece travma sonrası gelişen bağ hasarı olduğunda, hasta gelecekte disk hastalığı gelişimi yönünden risk taşır.



SB - 46/5688 Lomber stenoz cerrahisinde Gabapentin kullanımı lomber füzyonu olumsuz etkiler mi?

Mehmet Kürşad Bayraktar⁽¹⁾, Yusuf Özcan⁽¹⁾

¹⁾ SBU Prof. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Gabapentin özellikle nöropatik ağrı tedavisinde sıklıkla kullanılan bir ilaçtır. Deneysel hayvan çalışmalarında Gabapentin'in lomber füzyonu olumsuz etkilediği bildirilmiş olsa da klinik olarak böyle bir kanıt ortaya konulmamıştır. Bu çalışmanın amacı spinal stenoz nedeni ile opere edilen hastalarda Gabapentin kullanımının lomber füzyona etkisinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Ocak 2016- Ocak 2019 tarihleri arasında kliniğimizde lomber stenoz nedeni ile opere edilen hastalar retrospektif olarak incelendi. Çalışma için hastanemiz etik kurulu onayı alındı. Lomber stenoz nedeni ile Posterior Enstrümantasyon ve Trans Foraminal Lomber İnterbody Füzyon (TLIF) cerrahisi yapılmış, yeterli klinik ve radyolojik dökümantasyonu olan ve çalışmaya katılım olur formunu imzalamış hastalar çalışmaya dahil edildi. Tümör, enfeksiyon ve revizyon vakaları ile 1 seneden az takibi olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hastalar ameliyat gününü kapsayan son 15 günde düzenli Pregabalin kullanımına göre 2 gruba ayrıldı. Pregabalin kullanımı kesin olmayan ya da düzensiz kullanan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Birinci grupta ameliyat öncesi ve sonrasında hiç Pregabalin ve benzeri ilaç kullanmamış hastalar, ikinci grupta ise düzenli Pregabalin kullanmış hastalar klinik ve radyolojik sonuçlarına göre karşılaştırıldı. Klinik sonuçlar preoperatif, postoperatif 3. ve 12. ayda Vizüel Ağrı Skoru (VAS) ve Oswestry Sakatlık Endeksi (ODI) ile karşılaştırıldı. Radyolojik değerlendirmede 12. ay sonunda füzyon; dinamik lateral radyografide 5 dereceden az hareket, BT'de füzyon kitlesi ve yine BT'de vidalar etrafında radyolüseni görülmesine göre karşılaştırıldı. Ayrıca klinik kriterlerine göre evre 1 (tam iyileşme) ile evre 4 (füzyon başarısız) arasında sınıflandırıldı. SPSS programı kullanılarak, t testi ve Ki Kare testi ile iki grup karşılaştırıldı. p<0.05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 47 hasta (1. grupta 22, 2. grupta 25) dahil edildi. Hastaların ortalama yaş, cinsiyet, takip süreleri, komorbiditeleri, preoperatif VAS ve ODI skorları açısından iki grup arasında istatistiksel fark görülmedi. Postoperatif 3. ay VAS ve ODI skorları 2. grupta anlamlı olarak daha iyi bulunurken (p=0.024), 12. ayda istatistiksel olarak fark saptanmadı. 12. ay sonunda radyolojik kriterlerin hiçbirinde her iki grup arasında anlamlı fark görülmedi. Postoperatif 1. grupta 1 hastada yüzeysel enfeksiyon ve 1 hastada serum gözenirken, 2. grupta 2 hastada yüzeysel enfeksiyon saptandı.

Çıkarımlar: Lomber spinal füzyon cerrahisinin öncesinde Pregabalin kullanımı 1. sene sonunda klinik ve radyolojik olarak füzyon varlığını olumsuz etkilememektedir. Bu çalışma ile her ne kadar Gabapentin kullanımının füzyonu etkilediği gösterilmiş olsa da daha geniş örneklem ile prospektif olarak doz ve sürenin çalışılması faydalı görülmektedir.

SB - 48/5366 Omurga cerrahisinde korpektomi sonrası kullanılan titanyum kafeslerin yerleşiminin biyomekanik stabiliteye etkisi: Sonlu elemanlar analizi

Gökhan Kürşat Kara^{*(1)}, Hüseyin Kavak⁽¹⁾,
Ufuk Aydın⁽¹⁾, Çağatay Öztürk⁽¹⁾

¹⁾ *İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

Amaç: Omurga cerrahisinde korpektomi sonrası oluşan boşluğun rekonstrüksiyonu omurganın biyomekanik stabilitesi için gereklidir. Bu çalışmada sonlu elemanlar yöntemi ile oluşturulan korpektomi modellerinde titanyum kafesin ön, orta ve arkaya yerleşiminin biyomekanik stabiliteye olan etkileri araştırıldı.

Yöntem: Bilgisayarlı tomografi görüntüleri kullanılarak L4-L6 koyun 3'lü omurga kompleksinin bilgisayar modeli hazırlandı. Bilgisayar ortamında L5 korpektomi yapılarak titanyum kafes ön 1/3, orta 1/3 ve arka 1/3 kısımlara koyularak aksiyel yük uygulaması yapıldı ve distal omurga yüzeyindeki gerilim ölçüldü.

Bulgular: Ön yerleşimli modelde ortalama gerilim 320 Mpa, orta yerleşimlide ortalama 124 MPa ve arka yerleşimli modelde ise gerilim ortalama 45 MPa olarak ölçüldü.

Çıkarımlar: Sonlu elemanlar yöntemi kullanılarak oluşturulan modellemelerde titanyum kafesin korpusun arka 1/3 kısmına yerleştirilmesinin aksiyel stabiliteye maksimum katkısı sağladığı ve distal segmentlere yük transferini diğer yerleşimlere göre azalttığı saptandı. Bu sonuca göre, cerrahi sırasında titanyum kafesin mümkün olduğu kadar korpusun arka kısmına doğru yerleşiminin omurga biyomekanik açısından yararlı olacağı kanısındayız.

SB - 49/5537 Adölesan idiopatik skolyozda, vertebral cismi gerdirme yapılan hastaların klinik ve fonksiyonel sonuçlarının, yaş-cinsiyet-vücut kütle indeksi eşleştirilmiş sağlıklı bireylerle karşılaştırılması

Tuna Pehlivanoglu^{*(1)}, Elif Cantürk⁽²⁾,
Yiğit Erdağ⁽¹⁾, İsmail Oltulu⁽¹⁾, Ender Sarıoğlu⁽¹⁾, Emre Korkmaz⁽¹⁾, Umut Doğu Aktürk⁽¹⁾, Ali Ender Ofluoglu⁽¹⁾,
Mehmet Aydoğan⁽¹⁾

¹⁾ *Emsey Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İleri Omurga Cerrahisi Merkezi, İstanbul* ²⁾ *İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

Amaç: Vertebral Cismi Gerdirme ile, büyümenin yönlendirilip, normal spinal segmental hareketin korunabileceği ve deformitenin düzeltilebileceği ile ilgili sürülmüştür. Bu çalışmanın amacı VCG'nin klinik ve fonksiyonel sonuçlarının yaş-cinsiyet-vücut kütle indeksi eşleştirilmiş sağlıklı bireyler ile karşılaştırılıp, sağlıklı bireylerin fonksiyonel kapasitelerine yakın sonuç verip vermediğinin irdelenmesidir.

Yöntem: Torakolomber (T4-L4) vertebra cismi gerdirme (VCG) (Grup 1) yapılan ve minimum 36 ay

takip süresi olan 21 hasta çalışmaya alındı (Grup 1). Hastaların ortalama yaşı 11.1, ortalama preoperatif eğrilik esnekliği %41.2, ortalama pre-operatif eğrilik derecesi 48.2, ortalama son kontroldeki eğrilik derecesi 9.1 idi. 21 yaş-cinsiyet-vücut kütle indeksi (VKİ) eşleştirilmiş sağlıklı birey (Grup 2), kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. Hastaların lomber eklemler hareket açıklığı (ROM), anterior-lateral eğilme esnekliği, gövde fleksör ve ekstansör kas dayanıklılıkları, gövdenin motor güçleri, SRS-22 skorları ve SF-36 skorları karşılaştırıldı.

Bulgular: Ortalama lomber hareket aralığı (fleksiyon-ekstansiyon-lateral bending-rotasyon) (p=0.27, p=0.3, p=0.24), anterior (el-ayak mesafesi) – lateral (pre-post bending mesafesi) lomber bending fleksibilitesi (cm) (p=0.32, p=0.27), gövdenin fleksör (Kraus Weber testi) ve ekstansör (Biering Sorenson testi) dayanıklılığı (sn) (p=0.3, p=0.22) ve gövde kasları ortalama motor gücü (ekstansörler, ön/yan/obl fleksörler) (p=0.3) açısından her iki grupta benzer sonuçlar elde edilmiştir. Her iki grubun da benzer ortalama total SRS-22v (p=0.27) ve SF-36 (p=0.24, p=33) skorları mevcuttur.

Çıkarımlar: Bu çalışma, iskeletsel gelişimini tamamlamamış AIS hastalarında, VCG'nin büyüme module ederek, yaş-cinsiyet-VKI eşleştirilmiş sağlıklı bireylerle denk klinik ve fonksiyonel sonuçlar sağladığını gösteren ve VCG uygulanan hastaların, sağlıklı bireylerle benzer SRS-22 ve SF-36 skorları olduğunu bildirerek, VCG'nin aynı yaştaki sağlıklı bireylerle denk düzeyde yaşam kalitesi ve tatminiyet sağladığı çıkarımını yapan literatürdeki ilk bildiridir.

SB - 50/5643 Kronik koksidiinia tedavisinde hangi enjeksiyon yöntemi daha etkili? Parakoksigeal steroid enjeksiyonu mu? İmpar gangliyon blokajı mı?

Mehmet Akif Çaçan^{*(1)}, Yasin Güler⁽¹⁾,
Ali Şeker⁽²⁾

¹⁾ *İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul* ²⁾ *İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

Amaç: Koksidiinia, genellikle inatçı kronik ağrı ile karakterize olup genellikle konservatif yöntemlerle tedavi edilir. Başarısız konservatif tedavi sonrası girişimsel yöntemler kullanılabilir. Girişimsel yöntemlerde daha çok enjeksiyonlar ve manüplasyon kullanılır. Biz bu çalışmamızda kronik koksidiinia hastalarda koksiks manipülasyonuna ek olarak parakoksigeal steroid enjeksiyonu ve impar gangliyon b

Yöntem: Çalışmamızda iki ayrı merkezde farklı ortopedistler tarafından tedavi edilen toplam 47 hasta değerlendirildi. Hastalar yapılan tedaviye göre 2 gruba ayrıldı. Grup 1'de 18 kadın (85.7%) ve 3 erkek (14.3%) olmak üzere 21 hasta olup ortalama yaş 31 idi. Grup 2'de ise 20 kadın (%77) ve 6 erkek (23%) olmak üzere toplam 26 hasta mevcut olup ortalama yaş 38 idi. Hastaların müdahale öncesi yakınma süresi ortalama 25 ay (aralık 2-180 ay) olup ortalama beden kitle indeksi 25 (aralık 17-41) idi. Etiyoloji 24 hastada direk travma, 1 hastada gebelik sonrası oluşan ağrı ve 22 hastada ise idiopatik nedenlerdi. İlk hasta grubuna rektal manipülasyon ve steroid-lokal anestetik karışımı enjeksiyonu, ikinci hasta grubuna ise rektal manipülasyon ve impar ganglion blokajı (steroid ve lokal anestetik karışımı) kombinasyonu uygulandı. Tüm hastalarda

önce konservatif tedavi almış ancak fayda görmemişler idi. Çalışmada müdahale öncesi, müdahale sonrası erken dönem, birinci yıl ve son kontrollerde kaydedilmiş olan Visüel Analog Skala (VAS) gruplar arasında karşılaştırıldı. Hastalar en az 2 yıl takip edildi.

Bulgular: Hastaların Cerrahi öncesi ortalama VAS skoru Grup 1'de 4.6 iken Grup 2'de 8,1 idi. Müdahale sonrası VAS skoru Grup 1'de onuncu günde 1.4, birinci yılda 1.5 ve son kontrolde 1.5 iken Grup 2'de onuncu günde 2.1, birinci yılda 2.8 ve son kontrolde 2.7 idi. 2.1 idi. Müdahale sonrası her iki grupta da 10. gün, 1. yıl ve son kontrolde VAS skoru tedavi öncesine göre anlamlı (p<0.05) düşüş göstermiştir. Grup 2'de postop, 1. yıl ve son kontroldeki VAS skor düşüşü grup 2'den daha anlamlıdır (p<0.05). Hiçbir olguda işlem sırasında veya sonrasında komplikasyon gelişmedi.

Çıkarımlar: Konservatif tedaviden fayda görmeyen kronik koksidiinia hastalarında impar gangliyon blokajı ve parakoksigeal steroid enjeksiyonu etkin bir tedavi yöntemi olup cerrahi öncesi bir seçenek olarak değerlendirilebilir. Grup 2'de postop, 1. yıl ve son kontroldeki VAS skor düşüşü grup 1'den daha anlamlı olduğundan kronik koksidiinia İmpar ganliyon blokajının, klasik lokal enjeksiyondan daha etkili bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz.

SB - 51/4029 Kifoplasti uygulamasında tek veya çift floroskopi cihazı kullanımının radyasyon yayılımına etkisi

Abdullah Merter^{*(1)}

¹⁾ *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara*

Amaç: Balon kifoplasti uygulaması özellikle yaşlı popülasyonda meydana gelen kompresyon kırıklarının tedavisinde başarılı bir tedavi olmasına rağmen, bu işlemin sahip olduğu en önemli dezavantaj ise yoğun radyasyon yayılımı gerektiren bir teknik olmasıdır. Bu çalışmanın amacı kifoplasti uygulaması sırasında kullanılan floroskopi sayısının radyasyon yayılımına olan etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Prospektif, tek merkezli ve tek cerrah tarafından yapılan bu çalışmaya dahil edilme kriterleri, posterior ligamantöz yaranlama olmayan kompresyon kırığı olarak belirlendi. Maligniteye sekonder kırıkları olan hastalar, 20 dereceden fazla koronal deformitesi olanlar ve BMI ≥ 35 ten büyük olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Çoklu vertebra kırıkları olan hastalarda ise her bir vertebra kırığı ayrı girişim yapılarak veriler alındı. Hastaların yaş, cinsiyet, vücut ağırlıkları ve boyları ölçüleri bilgileri alındı. Tüm hastalara sedasyon altında lokal anestezi ile ekstrapediküler girişim kullanılarak tek taraflı kifoplasti uygulandı. Hastalar pron pozisyona çevrildikten sonra ameliyat hazırlık süresi bir personel tarafından kaydedildi. Her 2 grupta non-steril olarak ekstrapediküler giriş noktaları işaretlendi. Çift cihaz kullanımında cihazlar AP ve lateral pozisyonlarda sabitlendi. Ayrıca insizyonla başlayan girişim süresi de yine ayrı olarak kaydedildi. Çalışmada aynı marka floroskopi cihazı (OEC 9900 Elite, General Electric Healthcare, USA) kullanılıp, en az 10 yıllık deneyime sahip floroskopi teknisyeni tarafından yönetildi. İşlem sonrasında floroskopi cihazı ekranında verilen Dose-Area Product (DAP: Gy.cm²) ve floroskopi süresi (saniye) verileri kaydedildi. Tek floroskopi cihazı kullanılanlar Grup 1, çift floroskopi cihazı kullanılanlar Grup 2 olarak belirlendi ve veriler SPSS 22.0 ile analiz edilerek, gruplar istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya 30 hasta dahil edildi. Grup 1'de 20, Grup 2'de 10 hasta var idi. Grupların; yaş, cinsiyet, BMI açısından farkları yoktu ($p>0.05$). Grup 1'de ortalama ameliyat hazırlık süresi ve girişim süresi sırayla; 10.5 ± 3.98 dk ve 12 ± 1.03 dk, Grup 2'de ise sırasıyla 22.5 ± 1.01 dk ve 7.37 ± 0.95 dk idi. Bu değerler istatistiksel olarak anlamlı olarak farklı idi ($p<0.001$). Ortalama floroskopi süresi Grup 1'de 86.47 ± 23.50 sn, Grup 2'de ise 72.12 ± 25.25 sn idi ($p=0.02$). DAP açısından ise Grup 1'de 10.54 ± 3.98 Gy.cm², Grup 2'de 10.62 ± 3.82 Gy.cm² idi ve gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı ($p=0.758$).

Çıkarımlar: Bir girişimin invazivitesi azaldıkça görüntüleme yöntemlerine duyulan ihtiyaçlarda artmaktadır. Bu da özellikle başta girişim uygulayan cerrah olmak üzere oda içi personelinin radyasyon maruziyetine neden olmaktadır. Çift cihaz kullanımı radyasyon maruziyetini artırmamakta olup ($p=0.758$), ameliyat hazırlık süresini uzatmakta fakat aktif girişim süresini ve floroskopi süresini kısaltmaktadır. Cerrah çift cihaz kurulumu olduğunda kendini daha güvenli hissediyor ve benzer radyasyon yayılımı oluyor.

SB - 53/5502 Kafa travmasının eşlik ettiği femur kırıklarında serum β -catenin seviyesinin kırık iyileşmesi ile ilişkisi: Sıçanlarda yapılan deneysel çalışma

Ender Gümüşoğlu⁽¹⁾, Fehmi Volkan Öztuna⁽²⁾, Zeynel Mert Asfuroğlu⁽³⁾, Hatice Oruç Demirbağ⁽⁴⁾, Savaş Aktaş⁽⁴⁾, Mehmet Tuğhan Kızıltuğ⁽⁵⁾, Mehmet Emin Erdal⁽⁵⁾

¹⁾ Şanlıurfa Viranşehir Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Şanlıurfa ²⁾ Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Mersin ³⁾ Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, El Cerrahisi Bilim Dalı, Mersin ⁴⁾ Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Mersin ⁵⁾ Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı

Amaç: Güncel çalışmalar kafa travması ve kırık iyileşmesi ilişkisini daha çok moleküler yönden incelemektedir. Planladığımız çalışmada; kafa travmasının eşlik ettiği femur kırıklarında, kafa travmasının kırık iyileşmesine etkisini radyolojik ve histolojik olarak göstermeyi, serum β -Catenin seviyesinin kırık iyileşmesi ile ilişkisini, sıçanlar üzerinde uyguladığımız deney ile incelemeyi amaçlamaktayız.

Yöntem: Mersin Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulundan alınan izinle birlikte 4 grup ve yaşları ortalama 24 hafta olan toplam 36 adet Wistar Albino cinsi dişi sıçan çalışmaya dahil edildi. Birinci gruba bulunan 6 adet sıçana travma uygulanmadı ve deneyin başladığı gün, üçüncü hafta ve altıncı hafta kanları alındı. İkinci gruba sadece kafa travması uygulandı, üçüncü ve altıncı hafta sonunda kanları alındı. Üçüncü gruba sadece açık femur kırığı modeli uygulandı, dördüncü ve altıncı hafta kanları alındı ve kırık femurlarının AP ve Lateral grafileri çekildi. Sakrifikasyon sonrası femurlar etraf yumuşak dokulardan diseksiyon edilerek histolojik incelemeye alındı. Dördüncü gruba hem kafa travması hem de açık femur kırığı modeli uygulandı, üçüncü ve altıncı hafta kanları alındı ve kırık femurlarının AP ve Lateral grafileri çekildi. Sakrifikasyon sonrası femurlar etraf yumuşak dokulardan diseksiyon edilerek histolojik incelemeye alındı. Alınan bütün kanlardan PCR ile β -Catenin ekspresyon düzeyi

yi çalışıldı. Üçüncü ve dördüncü grubun 3 ve 6. haftada çekilmiş olan direkt grafileri iki ayrı ortopedist tarafından Rust ve Lane&Sandhu skorlama sistemine göre değerlendirildi. Histomorfometrik inceleme Huo skorlaması ve kırık kallus bileşenlerinin (kıkırdak kallus, kemik kallus, fibröz kallus) alanları ile oranları değerlendirilerek yapıldı.

Bulgular: PCR incelemesine göre β -Catenin ekspresyonun haftalara göre değişimi birinci ve ikinci gruba istatistiksel olarak anlamlı değildi. Ancak üçüncü ve dördüncü gruplar da 0-6 hafta aralığında istatistiksel olarak anlamlı bir azalma gözlemlendi ($p=0.002$, $p<0.0001$). Radyolojik incelemede her iki gözlemciye göre kafa travması+femur kırığı grubunun kaynama skorları, 3. haftada ve 6. haftada izole femur kırığı olan gruba göre daha yüksek bulundu. Histomorfometrik incelemede ise kafa travması+ femur kırığı grubu ile izole femur kırığı grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı.

Çıkarımlar: Kırık iyileşmesi süreçlerinde rolü olan her molekülün etkili olduğu bir zaman aralığı ve konsantrasyonu olduğu düşünüldüğünde; çalışmamızın, β -Catenin ekspresyon düzeylerinin kırık iyileşmesinin erken dönemlerinde de kapsayacak şekilde daha küçük zaman dilimlerinde çalışılarak tekrarlanabileceği kanısına vardık.

SB - 54/4115 Lateral epikondilit tedavisinde pepping enjeksiyon tekniği ve kortikosteroid enjeksiyonu ile tek başına pepping enjeksiyon tekniğinin karşılaştırılması: Prospektif randomize klinik çalışma

Yener Yoğun⁽¹⁾, Mehmet Armangil⁽²⁾, Mehpare Fırat⁽³⁾

¹⁾ Etimesgut Şehit Sait Ertürk Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Ankara ²⁾ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, El Cerrahisi Bilim Dalı, Ankara ³⁾ Etimesgut Şehit Sait Ertürk Devlet Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

Amaç: Bu çalışmada, lateral epikondilit tedavisinde uygulanan tek başına lokal enjeksiyon ile kortikosteroid enjeksiyonuyla beraber uygulanan lokal enjeksiyonun etkinliğinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: 2019 Ocak-Haziran ayları arasında hastanemiz Ortopedi ve Travmatoloji, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon polikliniklerine başvuran ve lateral epikondilit tanısı konulan 118 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar ardışık olarak rastgele 2 gruba ayrılmıştır ve ileriye dönük olarak izlenmiştir. Grup A hastalarına sadece pepping tekniği; iğne ucu cilt altından çıkarılmadan, tekrar tekrar yönlendirilerek, yaklaşık 30-40 kere en fazla hassasiyet olan yere infiltrasyon yapıldı. Grup B hastalarına 1 ml betametazon ile beraber pepping tekniği ile lokal enjeksiyon yapıldı. Tüm hastaların klinik değerlendirmeleri tedavi öncesi ve sonrasında Dissability of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) ve görsel ağrı skalası (GAS) ile yapıldı. Tedavi öncesi ve sonrası 3. hafta ve 6. ayda gruplar arası klinik sonuçlar karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 39 hasta takiplere düzenli gelemediğinden çalışmadan çıkarıldı. Grup A (n: 37) ve Grup B (n: 42) arasında yaş, cinsiyet, şikâyet süresi, etkilenen taraf ve baskın taraf açısından anlamlı fark saptanmadı. 3. haftada kortikosteroid

yapılan B grubunda GAS anlamlı olarak daha iyi (yeni) ($p<0.05$) DASH skoru açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p>0.05$). 6. ayda yapılan klinik skorlar arasında iki grup arasında istatistiksel olarak fark bulunamadı ($p>0.05$).

Çıkarımlar: Lateral epikondilit tedavisinde kısa dönem kortikosteroid enjeksiyonu nispeten ağrıyı azaltsa da, uzun dönemde kortikosteroid enjeksiyonu yapılmadan sadece pepping tekniği ile iyi sonuçlar elde edilir.

SB - 55/5357 Parasetamol'un kırık iyileşmesine etkisi: Farelerde radyolojik, histolojik ve biyomekanik deneysel çalışma

Ender Sarıoğlu⁽¹⁾, Yiğit Erdağ⁽¹⁾

¹⁾ Özel Emsey Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Araştırmacılar non steroid antiinflamatuar ilaçların kırık iyileşmesini olumsuz yönde etkilediğini çalışmalar ile göstermişlerdir. Parasetamol yan etki açısından güvenli, düşük ve orta dereceli ağrılarda iyi bir analjezik etkinliğe sahiptir. Bu çalışmanın amacı, parasetamolun kırık iyileşmesine olan etkilerini deneysel kırık modelinde radyolojik, histolojik ve biyomekanik olarak incelemektir.

Yöntem: 36 adet dişi Wistar-Albino cinsi rat kullanıldı. Ketamin anestezisi altında uygulanan açık osteotomi sonrası bir adet k teli ile intramedüller tespit uygulandı. operasyon sonrası ek bir tespit kullanılmadı serbest dolaşımı izin verildi. Parasetamol grubuna operasyon sonrası ilk 3 gün parasetamol 30 mg/kg olan günlük total doz oral yoldan 12 saat ara ile iki eşit dozda verildi. Hayvanlar ameliyat sonrası 45. gün yüksek doz pentotal ile sakrifiye edildi, kontrol ve parasetamol grubundan rastgele seçilenler radyolojik, histolojik ve biyomekanik incelemeler için ayrıldı. İstatistiksel verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metodların yanı sıra ikili grupların karşılaştırmasında Mann-Whitney-U testi, nitel verilerin karşılaştırmalarında ki-kare testi kullanılmıştır. Sakrifiye edilen hayvanların femurları kallus dokusu tahrip edilmeden çıkarıldıktan sonra 38 kV, 2,5 mAs ve 160 mAmp dozda X-ray filmleri alındı. Değerlendirme Lane geliştirdiği skorlama sistemine göre yapıldı. Histolojik inceleme için örnekler hematoksiyen-eosin ile boyandı. Değerlendirme Huo tarafından geliştirilen skorlama sistemine göre yapıldı. Biyomekanik inceleme için amorf yapıya sahip kemikler hidrolik düşey dengeleme sistemi ile sabitlendi ve load cell yardımıyla tanımlanmış kuvvet değerleri İnstron cihazı yardımıyla deney numunesi basma yönünde iki noktadan uygulanmıştır. Basma kuvveti değerleri birim şekil değişimi olarak kaydedilmiş ve sonrasında eğilme gerilmesine dönüştürülmüştür.

Bulgular: Kontrol grubundan 8 adet femur histolojik, 6 adet femur ise biyomekanik inceleme için; parasetamol grubundan 8 adet femur histolojik, 7 adet femur biyomekanik inceleme için kullanıldı. Parasetamol ve kontrol grubu Radyolojik Skorlama dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmemiştir ($\chi^2:1,77$ $p>0,05$). Histolojik değerlendirmede skorlama dağılımlarına baktığımızda her iki grup arasında anlamlı fark izlenmedi ($\chi^2:3,2$ $p>0,05$). Parasetamol ve Kontrol grubu biyomekanik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmedi (MW:14 $p>0,05$).

Çıkarımlar: Radyolojik, histolojik ve biyomekanik değerlendirmeler sonucunda parasetamolün kırık iyileşmesi üzerine her hangi bir olumsuz etkisi ol-

madığını saptadık. Hem çalışmamız da elde ettiğimiz sonuçlar, hem de düşük yan etki insidansından dolayı, kırıklı hastaların analjezik ihtiyacını karşılamada parasetamolün tercih edilmesi gereken bir ajan olduğuna düşünmekteyiz

SB - 56/4028 Osteomyelit uygulanan rat modelinde rifaksiminli spacer uygulamasının teikoplaninli ve antibiyotiksiz spacer uygulaması ile etkinlik yönünden karşılaştırılması

Mücahid Osman Yücel⁽¹⁾, Yalçın Turhan⁽²⁾, Mehmet Arıcan⁽²⁾, Zafer Orhan⁽²⁾, Zekeriya Okan Karaduman⁽²⁾, Erdem Değirmenci⁽²⁾, Yıldırım Tekçe⁽²⁾, Sönmez Sağlam⁽²⁾, Yunus Emre Bulum⁽²⁾, Mehmet Gamsızkan⁽³⁾

¹⁾ Sağlık Bakanlığı Yenikent Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Sakarya, ²⁾ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Düzce ³⁾ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Düzce

Amaç: Bu çalışmada kemik sementi (polimetil metakrilat-PMMA), geniş etki spektrumunu olan "rifaksimin"li kemik sementi ve osteomyelite karşı etkinliği bilinen "teikoplanin"li kemik sementinin metisiline dirençli stafylokokkus aureus (mrsa) osteomyelitin üzerinde etkileri ve birbiri ile kıyaslanması amaçlanmaktadır.

Yöntem: Çalışma grupları için Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Deney Hayvanlarını Uygulama ve Araştırma Merkezi'nden elde edilen 40 adet erişkin erkek wistar albino cinsi rat kullanılmıştır. Ratlar 300-350 gram ağırlıkta ve 5-7 aylık olacak şekilde temin edilmiştir. Ratlarda Norden'nin modifiye deneysel osteomyelit modeli kullanılarak, kronik osteomyelit geliştirilmiştir. İlk gün ratlara anestezi altında implant ve mrsa suşları uygulanmıştır. 30 gün sonra ratlar, Neyisci ve arkadaşlarının kullandığı klinik osteomyelit sınıflaması ve An ve Freidman'ın modifiye edilmiş radyolojik kronik osteomyelit kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Osteomyelit gelişen ratlar rastgele 4 gruba ayrılmış ve anestezi uygulanarak yara kültürleri alınmış ve ardından grup2'ye sadece PMMA, grup3'e teikoplaninli PMMA, grup4'e rifaksiminli PMMA uygulanmıştır. Grup 1 ise kontrol amaçlı (sham) tedavisi bırakılmıştır. Ardından 30 gün sonra tüm ratlar kurban edilerek ratlardan histopatolojik ve mikrobiyolojik örnekler alınmıştır. Histopatolojik örnekler Smeltzer ve arkadaşlarının patolojik sınıflamasına göre değerlendirilmiştir.

Bulgular: Grup 1, Grup 2, Grup 3 ve Grup 4 ün Tedavi Öncesi ve Sonrası Bakteri Sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,216 ve p=0,188). Grup 1 in Tedavi öncesi ve Tedavi sonrası Bakteri Sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,310). Grup 2 nin ve Grup 3 ün Tedavi Sonrası Bakteri Sayısı değerleri istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p=0,011 ve p=0,005). Grup 4 ün Tedavi öncesi ve Tedavi sonrası Bakteri Sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,110).

Çıkarımlar: Osteomyelit tedavisinde lokal olarak uygulanan birçok antibiyotik bulunmaktadır. Geniş etki spektrumu olması ve sistemik dolaşıma katılma-

ması nedeniyle seçilen rifaksiminin yeteri kadar osteomyelite karşı etkinliği gösterilememiştir. İleride yapılacak diğer enfeksiyon belirteçlerinin de çalışıldığı, daha kapsamlı, karşılaştırmalı ve diğer antibiyotiklerle kombinasyonunun da değerlendirildiği bir takım çalışmalar ile rifaksiminin etkinliğinin daha net ortaya konması gerektiği düşüncesindeyiz.

SB - 57/5411 Diz osteoartritinde trombositten zengin plazma enjeksiyonu: randomize, çift kör, plasebo kontrollü klinik çalışma

Alparslan Yurtbay⁽¹⁾, Ferhat Say⁽¹⁾, Hikmet Çinka⁽¹⁾, Ahmet Ersoy⁽¹⁾

¹⁾ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Samsun

Amaç: Diz osteoartrit (OA) hastalığında küratif bir tedavi seçeneği yoktur. Trombositten zengin plazma (PRP) endikasyonlarını tam olarak tanımlayan, hazırlama ve uygulama yöntemlerini standardize eden bilimsel kanıt düzeyi yüksek çalışmalar eksiktir. PRP etkinliğini, çoklu dozun yararını, endikasyon sınırlarını tanımlayabilmek amacıyla bu çalışmayı bilimsel açıdan kanıt düzeyi yüksek olarak planladık.

Yöntem: Bu çalışma; prospektif, randomize, plasebo kontrollü, çift kör bir klinik çalışma olarak dizayn edilmiştir. OA tanısı konulan 237 hasta, bilgisayar destekli randomizasyon programı yardımıyla 4 gruba ayrılmıştır. Bu gruplar; tek doz PRP (n: 62), tek doz serum fizyolojik (SF) (n: 59), üç doz PRP (n: 63), üç doz SF (n: 53). Ortalama takip süresi 24 aydır. OA evrelemesinde Kellgren-Lawrence Sınıflaması (K/L) kullanıldı. Tüm hastalarda; yazılı ve sözlü aydınlatılmış onam alındı, bacak uzunluk grafişi çekildi, 5 ml lökositten zengin PRP (Mishra Tip 2A), anterolateral portal kullanılarak, sıyah bant ile kaplı enjektör içerisinde, tek dize, aynı çalışma ekibi tarafından uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 20.0 istatistik paket programı ile değerlendirildi. Bütün gruplar homojen ve başlangıç özellikleri bakımından karşılaştırılabilir. Klinik sonuçlar, Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index (WOMAC), Diz Yaranama ve Osteoartrit Sonuç Skoru (KOOS), Kujala Patelofemoral Skorlama Sistemi ile diz ağrısı ise Visuel Analog Skala (VAS) ile tedavi öncesinde, 1, 3, 6, 12. ve 24. aylarda değerlendirildi. Tüm hastaların; eklem hareket açıklığı (EHA), diz çevresi ölçümü (DC), alt ekstremite mekanik aks açısı (MAA) ve hasta memnuniyeti not edilmiştir. Körlüme yöntemiyle hasta, hastayı değerlendiren hekim ve istatistik analizi yapan biyoistatistik hekim uygulanan tedavi ve gruplar hakkında bilgi sahibi olmadı.

Bulgular: Gruplarda en düşük skor değerleri 3. ve 6. aylarda kaydedildi. PRP tedavisi uygulanan hastaların skorları 3. 6. ve 12. ayda SF gruplarına göre daha üstündü (p<0,05). Çoklu dozun üstünlüğü 6. ve 12. ayda gösterildi (p<0,05). 24. ay sonunda tüm skorlarda gruplar arasında fark yoktu. Skorlardaki en olumlu değişim evre 2 OA, EHA'daki en olumlu değişim evre 3 OA hastalarında bulundu (p<0,05). PRP gruplarında 1. ve 6. aydaki DC daha fazla azalmıştır (p<0,05). 51-65 yaş arasında 6. ay skorları diğer yaşlara göre üstün bulundu (p<0,05). MAA ile skorlar arasında negatif korelasyon vardı (r=-508, p<0,001).

Çıkarımlar: Lökositten zengin PRP tedavisi plaseboyla karşılaştırıldığında OA tedavisinde etkili bulunmuştur. Ayrıca plasebonun da tedavi edici özelliği vardır. Çoklu doz, PRP tedavisinin etkinliğini artırmakta aynı zamanda tedavinin etki süresini uzatmaktadır.

Tek doz PRP grubunda 6 ay sonra, üç doz PRP grubunda 12 ay sonra hasta memnuniyeti azalmaktadır. PRP yapılan hastalar arasında; 51-65 yaş arası, alt ekstremite MAA'nın düşük olduğu ve K/L evre 2 OA hastalarında en iyi tedavi sonuçları alınmıştır.

SB - 59/5241 Bakteriyel diz septik artritinde high mobility group box – 1; prospektif kontrollübir çalışma

Alper Öztürk⁽¹⁾, Yenel Gürkan Bilgetekin⁽¹⁾, Mehmet Faruk Çatma⁽¹⁾, Serhan Ünlü⁽¹⁾, Halis Atıl Atilla⁽¹⁾, Mesut Emlek⁽²⁾, Önder Ersan⁽¹⁾, Esra Çetin⁽¹⁾, Ali Yalçındağ⁽¹⁾

¹⁾ Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara ²⁾ Ankara Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: High Mobility Group Box 1 (HMGB1) inflamasyon ve birçok artrit hastalıkları ilişkili bir dna molekülüdür. Septik artrit potansiyel yıkıcı sonuçları olan enfeksiyöz artrit ve acil olarak tanı konulması gerekir. Bu çalışmada Hipotezimiz; HMGB1'in septik artritte tanı ve ayırıcı tanı için kullanılabilirliği idi.

Yöntem: Acil servise diz septik artrit şüphesiyle başvuran tüm hastalar ardışık olarak çalışmaya dahil edildi. Hastalardan kan ve sinoviyal sıvı örnekleri alındı. Newman kriterlerine göre septik artrit olanlar ve olmayan olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların kan ve sinoviyal sıvı örneklerinde HMGB1 çalışıldı. HMGB1 ve diğer laboratuvar parametreleri gruplar arasında karşılaştırıldı.

Bulgular: Akut bakteriyel septik artritli 23, akut non-bakteriyel artritli 21 hasta tespit edildi (Ortalama yaş: 60±18, 15 kadın 29 erkek). Grupların yaş ve cinsiyet dağılımları benzerdi. Septik artrit grubunda, serum beyaz küre, vücut sıcaklığı, sedimentasyon, crp ve sinoviyal beyaz küre sayıları anlamlı olarak yüksek iken, serum ve sinoviyal HMGB1 seviyeleri her iki grup için benzerdi.

Çıkarımlar: HMGB1 her ne kadar çok sayıda artrit hastalığı kıkırdak hasarını ve artrit düzeyini gösterebiliyor iken, akut diz septik artrit olan hastalar ile akut septik dışı artritli olan hastalar arasında benzerdi. Akut septik artrit tanı ve ayırıcı tanısı için HMGB1'in kullanışlı olmadığını çalışmamız göstermiştir.

SB - 61/5606 Osteoartrit tedavisinde kısa dönemde intraartiküler 1L-1 reseptör antagonisti, trombositten zengin plazma ve hyaluronik asit uygulamasının karşılaştırılması

Yasin Güler⁽¹⁾, Ahmet Murat Bülbül⁽¹⁾, Ersin Kuyucu⁽¹⁾, Adnan Kara⁽¹⁾, Ferhat Say⁽²⁾, Ömer Serdar Hakyemez⁽²⁾

¹⁾ İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Samsun

Amaç: Amacımız, IL-1 reseptör antagonisti (IL-1RA) trombositten zengin plazma (PRP) ve hyaluronik asit-

din (HA) VAS (Görsel Analog Skalası) ve KOOS (Diz yaralanması ve osteoartrit sonuç skoru) üzerindeki etkilerini Kellgren-Lawrance (KG) evre 2-3 diz osteoartriti olan hastalarda skorlar araştırmak ve karşılaştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya 145 hasta dahil edildi. (22 erkek, 123 kadın) Üç haftalık PRP uygulanan bir haftalık bir aralık, üç haftalık düşük moleküler ağırlıklı HA uygulanan bir haftalık ve bir haftalık aralıklı üç kez intra-artiküler IL-1RA uygulanan gruplar Değerlendirildi. İlk yıl takip klinik iyileşme VAS ve KOOS skorları belgelenmiştir. İstatistiksel analiz SPSS 2.0 yardımıyla yapıldı.

Bulgular: Her 3 grupta ve tüm skorlama tiplerinde (VAS, KOOS) istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme gözlemlendi. IL-1RA grubunda, ilk yıl KOOS skoru PRP ve HA ile tedavi edilen diğer gruplardan anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0.05$). IL-1RA grubunda tedaviden sonraki ilk yıl VAS skoru diğer gruplara göre anlamlı olarak düşüktü ($p<0.05$).

Çıkarımlar: IL-1'in tek enjeksiyonunun hem sinovit hem de kıkırdak proteoglikan kaybına neden olması, bu sitokinin inflamatuvar eklem hastalıklarında önemli bir aracı olduğu hipotezini güçlü bir şekilde desteklemektedir. IL-1'in doğal olarak oluşan inhibitör potansiyel olarak IL-1'in eklem içi etkilerini potansiyel olarak inhibe eder ve hastalık sürecini kontrol edebilir.

SB - 62/5499 Tümör rezeksiyon protezi sonrası amputasyonda kemik stoğunun amputattan alınan avaskülerize fibula grefti ile güçlendirilmesi

Akif Mirioğlu⁽¹⁾, Hakkı Can Ölke⁽¹⁾, Melih Bağır⁽¹⁾, Mustafa Tekin⁽¹⁾, Ömer Sunkar Biçer⁽¹⁾, Cenk Özkan⁽¹⁾, Hilmi Serdar Özbarlas⁽¹⁾

¹⁾ Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Adana

Amaç: Tümör tedavisinde ekstremitte koruyucu cerrahinin uzun dönem komplikasyonları (implant gevşemesi, periprotetik kırıklık ve enfeksiyon) revizyon cerrahilerini gerektirmektedir. Her protez revizyon cerrahisi sonrasında hastanın mevcut kemik stoğunda azalma karşımıza çıkmaktadır. Hastaların amputasyon sonrası ortez kullanacağı bir güdüğe sahip olmaları hayat kaliteleri için çok büyük öneme sahiptir.

Yöntem: Bu vaka sunumundaki 2 hastaya daha önce osteosarkom nedeniyle rezeksiyon tümör protezi yapılmıştı ve implant gevşemesi nedeniyle revizyon cerrahileri yapıldıktan sonra tekrar implant gevşemesi ile karşılaştık. Hastaların protez cerrahisi ve revizyon cerrahileri nedeniyle proksimal femur kemik stoğu ileri derece azalmış ve revizyon cerrahisini mümkün kılıyordu. Revizyon cerrahisi yapılsa dahi ileri dönem için hastaya uygun bir kemik stoğu kalmayacaktı. Hastalara amputasyon seçeneği sunuldu ve hastalar amputasyon seçeneğini daha akılcı buldular. Fakat uygulanacak amputasyon sonrası hastaların azalmış proksimal femur kemik stoğu nedeniyle güdük yetmezliği ve buna bağlı ortez problemleri karşımıza çıkabilecekti. Hastaların proksimal femur kemik stoğunu arttırmak ve ortez ile yük taşıyabilecek kemik yapısı oluşturabilmek adına hastaların amputasyon alt ekstremitelerinden avaskülerize olarak fibula grefti alındı ve proksimal femur medullası içerisine yerleştirilip tespit edildi.

Bulgular: Hastaların takiplerinde osteointegrasyonu ve kaynama dokuları görülmesinin ardından ortez kullanımı için uygun hale geldiler.

Çıkarımlar: Ekstremitte koruyucu cerrahi tümör cerrahisinde her ne kadar önemli olsa dahi amputasyonunda bir cerrahi tedavi seçeneği olduğu akıldan her zaman bulundurulmalıdır. Revizyon cerrahileri planlanırken ileride gerebilecek bir amputasyon durumunda hastanın mevcut olan güdüğünü kaybetmesi için çabalanmalı ve gerekiyor ise çok geç olmadan amputasyon kararı alınabilmelidir.

SB - 63/5446 Lokal agresif kemik tümörlerinin rezeksiyonu sonrası proksimal tibiada oluşan defektlerin rekonstrüksiyonunda defekt boyutuna göre hangi materyaller kullanılmalıdır?

Volkan Kaya⁽¹⁾, Hakan Başar⁽¹⁾

¹⁾ SBÜ Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Lokal agresif kemik tümörlerinin tedavisi geniş küretajdır. Oluşan defektler takiplerde kırığa neden olabilir. Sıklıkla oluşan bu defektler kemik çimentosu ile doldurulur. Kırık oluşumunu önlemek için çimentolamaya ek olarak sıklıkla izole vida veya plak vidalarla rekonstrüksiyon uygulanır. Bu çalışma ile proksimal tibia defektlerinde defekt boyutuna göre optimal rekonstrüksiyonu belirlemeyi amaçladık

Yöntem: Çalışmaya ortalama ağırlık 169.85±12.89 gram olan 91 adet 8 ay-2 yaş arası kıvrık cinsi, erkek koyun tibiası dahil edildi. Çalışmaya alınan tibiaların kemik dansitometri değerleri, tibia plato alanları ve korteks kalınlığı BT görüntülemeleri üzerinden hesaplandı. Ölçümler sonucunda korteks kalınlığı 3 mm-4,5 mm, plato alanı 700mm²-1350 mm², ağırlığı 150 gr-196 gr ve kemik dansitesi 170 HU-290 HU arasında olan kemikler çalışmaya dahil edilip bu 4 parametrenin herhangi birinde bu değer aralıkları dışında kalan kemikler çalışmaya dahil edilmedi. Koyun tibiaları kapalı zarf usulü birinci gruba (kontrol grubu) 7 ve diğer dört çalışma grubuna 21'er adet olmak üzere toplam beş gruba dağıtıldılar. Çalışma gruplarındaki 21'er koyun tibiası kendi aralarında %25, %50 ve %75'lik metafizer defekt oluşturacak şekilde üç alt gruba ayrıldılar. Grup 1'deki 7 tibia kontrol grubu olarak tanımlandı ve bu gruba herhangi bir işlem uygulanmadı. Grup 2 izole defekt grubu olarak tanımlandı ve sadece %25, %50 ve %75'lik metafizer defektler oluşturuldu. Diğer üç grup; %25, %50 ve %75 lik metafizer defektler izole kemik çimentosu ile (Grup 3), çimento + 2 adet subkondral kortikal vida ile (Grup 4), çimento + plak-vida ile (Grup 5) desteklendi. Tibialara instron cihazında aksiyel yüklenme testi uygulanıp 2 mm'lik çökme değerleri ölçüldü. Gruplar kendi aralarında ve defekt oluşturulmayan kontrol grubu ile istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Bulgular: 1. grup (kontrol grubu) nda proksimal tibiada 2 mm'lik çökme ve kırık oluşması için gerekli ortalama kuvvet 5829.18 Newton'dır. Diğer gruplar için bu değerler Tablo 1 de belirtilmektedir. 2. grup (izole defekt) ve 3. grup (izole çimento) tibialarda %25,%50 ve %75 defektlerde yeterli kuvvette rekonstrüksiyon sağlanamamaktadır. 4. grup (çimento + 2 adet subkondral kortikal vida) tibialarda %25 lik defektlerde, 5. grup (çimento + plak-vida) %25,%50 ve %75 defektlerde yeterli kuvvette rekonstrüksiyon sağlanmaktadır.

Çıkarımlar: Defektin boyutu çimentolamaya ek olarak uygulanacak tespitini şeklini belirlemede etkilidir. Plak

vida tespiti tüm defekt boyutlarında en sağlam tespit yöntemi olarak bulunmuştur. %25'in altındaki defekt boyutlarında çimento + 2 vida kombinasyonu, %25'in üzerindeki defekt boyutlarında ise çimento + plak-vida tespiti uygulanması, tibia plato ve metafizer bölge kırık gelişim riskini belirgin şekilde azaltmaktadır.

SB - 64/5693 Eski cerrahi teknikle güncel rehabilitasyon - Pelvis osteosarkomunda tam fonksiyonel iyileşme

Selvi Yüce⁽¹⁾, Buğra Alpan⁽²⁾, Nail Harzem Özger⁽³⁾

¹⁾ Hacettepe Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara ²⁾ Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ³⁾ İstanbul Ortopedi Onkoloji Grubu, İstanbul

Amaç: Osteosarkom, kemiğin primer habis bir tümörüdür. Pelvis osteosarkomunda cerrahi tedavi, eksternal veya internal hemipelvektomi şeklinde uygulanır. Ancak pelvis osteosarkomunda cerrahi tedavi sonuçları, ekstremitte osteosarkomu ile karşılaştırıldığında genellikle kötüdür; tümörün kendisine ve cerrahiye bağlı nedenlerle hastaların fonksiyonları ve yaşam kalitesi olumsuz etkilenmektedir.

Yöntem: Olgu sunumu, onkolojik ve cerrahi tedavi gören 20 yaşında kadın osteosarkom hastasının tedavi ve rehabilitasyon sürecini ele almaktadır. Hastaya geniş rezeksiyon (genişletilmiş tip 1 internal hemipelvektomi), sakroiliak defektin damarlı fibula grefti ve spinal enstrumantasyon ile rekonstrüksiyon edilmesi ve abdüksiyon işlevindeki eksikliği poliomiyelit ve meningoysel vakaları için tarif edilmiş eski bir cerrahi teknik olan iliopsoasın gluteus mediusa transferi işlemleri uygulanmıştır. Artık terk edilmiş ancak önemli bir cerrahi tekniğin kullanıldığı bu komplike ameliyatı takiben yoğun ve kapsamlı bir rehabilitasyon programı uygulandı. Erken (2-4 hafta) dönemde yataki içi mobilizasyon, kalça hareket açıklığı ve diz-kalça kuvvetlendirme, orta (3-6 ay) dönemde yardımcı yürüme, hareket açıklığının artırılması, tüm alt ekstremitte ve core kuvvetlendirme, geç (6-12 ay) dönemde ise bağımsız ve aksama olmadan yürüme üzerinde çalışılmıştır. Periyodik değerlendirmelerde manuel kas gücü ölçümü, gonyometre ile eklem hareket açıklığı ölçümü, MSTs skorlaması, SF 36 kısa form, Tinetti yürüme ve denge skoru ile Tampa Kinezyofobi skoru kullanılmıştır.

Bulgular: Rehabilitasyon süreci sonucunda hastanın fonksiyonel, duygusal ve yaşam kalitesine ait kazanımlarının mükemmel olduğu, hastalısız takip edildiği gözlemlendi. MSTs skoru, rehabilitasyon başından sonuna kadar %10'dan %100'e yükselirken, Tampa kinezyofobi skoru %82'den %63'e geriledi. Onkolojik tedavisi de tamamlananan hasta, aksama olmaksızın bağımsız mobilize olarak (rekreatiyonel dahil) günlük yaşam aktivitelerine geri döndü.

Çıkarımlar: Tümör prensiplerine uygun bir rezeksiyon ve sofistike bir muskuloskeletal rekonstrüksiyonu takiben uygulanacak üst düzey bir rehabilitasyon ile pelvis osteosarkomunda dahi tam fonksiyonel iyileşme ve iyi bir yaşam kalitesi elde etmek gerçekçi bir tedavi hedefidir.



SB - 65/5562 Gerikazanılmış kemik segmentlerinin biyomekanik mukayesesi

Osman Emre Aycan⁽¹⁾, Kaan Erol⁽¹⁾, Buğra Alpan⁽²⁾, Nail Harzem Özger⁽³⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Metin Sabancı Baltalımanı Kemik Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul ²⁾ Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ³⁾ İstanbul Ortopedi Onkoloji Grubu, İstanbul

Amaç: Muskuloskeletal tümörlerin rezeksiyonları sonrası gelişen defektlerin rekonstrüksiyonunda kemik gerikazanımı popülerlik kazanmıştır. Pastörizasyon, otoklavlama, irradyasyon ve sıvı nitrojen bu amaçla kullanılan yöntemlerdir. Çalışmamızda farklı gerikazanım yöntemleriyle muamele edilmiş ve kemik bankası şartlarında beklemiş kemik örneklerinin biyomekanik analizini değerlendirmeyi amaçladık

Yöntem: Bilinen bir hastalığı bulunmayan 1 yaşında taze koyun femurları alınarak BT'de ölçümleri yapıldı. 20 cm kemik uzunluğu ve 2 mm korteks ölçümü yapılan örnekler çalışmaya dahil edildi. Kontrol grubu, sıvı nitrojen grubu, pastörizasyon grubu, irradyasyon grubu, otoklav grubu ve kemik bankası grupları belirlendi. Kontrol grubu örnekleri 4° muhafaza edildi testleri oda ısısında yapıldı. Sıvı nitrojen grubunda örnekler 20 dakika sıvı nitrojen muamelesi sonrası 15 dk oda sıcaklığında bekletilip, izotonik solüsyonda da 10 dakika bekletildikten sonra oda ısısında testleri tamamlandı. Pastörizasyon grubu örnekleri 60°lik serum fizyolojik içerisinde pastörizasyon fırınında 20 dk bekletildi ve daha sonra oda ısısında testleri yapıldı. Irradyasyon grubunda ise 30 dk boyunca 50Gy radyasyona maruz kalan örneklerin oda ısısında testleri tamamlandı. Otoklav grubu için örnekler otoklavizasyonda 130° 8 dk boyunca bekletilip oda ısısında 10 dk izotonik solüsyonda bekletilerek testleri yapıldı. Kemik bankası grubu için kemik bankası şartları taklit edilerek -80° 12 hafta saklanan örnekler 15 dk oda ısısında, 10 dk oda ısısındaki izotonik solüsyonda bekletildi. Biyomekanik analiz için MTS 647 Side-Loading Hydraulic Wedge Grip cihazında 20 cm'lik kemiklerde 3 nokta kompresyon ve torsiyon testleri, 2 cm'lik kemik kesitlerinde kompresyon testleri uygulandı. Her bir test 7 kez tekrarlandı. Toplamda 126 femur örneği kullanılarak çalışma tamamlandı.

Bulgular: Gerikazanılmış kemik örnekleri ile kontrol grubu arasında esneklik ve kırılma stress testleri açısından belirgin bir farklılık gözlenmedi (p=0.12) Results: Modulus and failure stress tests between the recycled bones and control group showed significant differences. Otoklav ve irradiye gruplarda kırılma deformasyonu belirgin olarak düşük bulundu (p<0.05) Otoklav ve pastörizasyon gruplarında ise esneklik modülü belirgin olarak düşük bulundu (p<0.05) Sıvı nitrojen ve kemik bankası grupları torsiyon, üç nokta kompresyon ve kompresyon testlerinde belirgin farklılık göstermedi (p<0.001).

Çıkarımlar: Kortikal kemiğin geri kazanımı sonrası erken dönem mekanik özelliği göz önünde bulundurulduğunda sıvı nitrojen grubu ile kemik bankası grubu arasında belirgin farklılık gözlenmemektedir. Otoklavlama yöntemi ise çalışmamızdaki en kötü biyomekanik özelliğe sahip yöntem olarak belirlenmiştir. Irradyasyon ve pastörizasyon yöntemleri sıvı nitrojenle kötü ancak otoklavizasyondan daha iyi biyomekanik özelliğe sahiptir.

SB - 66/5300 Muskuloskeletal maligniteye bağlı proksimal femur ya da total femur rezeksiyonu yapılan hastalarda bipolar hemiarthroplasti yeterli midir?

Fevzi Sağlam⁽¹⁾, Özgür Baysal⁽²⁾, Mehmet Deniz Kesimer⁽²⁾, Ömer Sofulu⁽²⁾, Evrim Şirin⁽²⁾, Bülent Erol⁽²⁾

¹⁾ Sakarya Üniversitesi Eğitim & Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Sakarya ²⁾ Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Çalışmadaki amacımız; tümöral kitleye bağlı olarak proksimal femur (PF) ya da total femur (TF) rezeksiyonu yapılan ve rekonstrüksiyonda modüler/parsiyel bipolar hemiarthroplasti uygulanan hastalarda hastanın survivalının, metastaz durumunun, takip süresinin, primer tanısının asetabular aşınma ve revizyon gereksinimine etkisini incelemektir.

Yöntem: Ocak 2008 - Nisan 2019 yılları arasında kliniğimizde primer kemik tümörü, multiple myelom, metastaz ve yumuşak doku sarkomu tanısı ile proksimal femur ya da total femur rezeksiyonu yapılan ve bipolar hemiarthroplasti uygulanan 133 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar primer tanılarına göre primer kemik tümörleri, multiple myelom, yumuşak doku sarkomları ve metastatik karsinom olmak üzere 4 gruba ayrıldı. Hastaların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet), tümör tanısı, tümör lokalizasyonu, cerrahi taraf, metastaz hastalarında primer odak, uzak organ metastaz varlığı (var/yok), uzak organ metastaz sayısı, asetabular erozyon derecesi, ameliyat süresi, cerrahi sırasında kanama miktarı, komplikasyon varlığı, revizyon gerekliliği ve nüks olan vakalar kayıt edildi. Hastaların fonksiyonel sonuçları MSTs skorumla sistemine göre yapıldı. Hastalar ilk 2 yıl 3 aylık aralarla, sonraki 3 yıl 6 aylık aralarla ve sonrasında yıllık olarak ortopedik onkoloji polikliniğimizde takip edilerek hastaların fizik muayeneleri, laboratuvar verileri ve anterior-posterior pelvis grafisi, lateral proksimal femur grafisi çekilerek kaydedildi. Bipolar hemiarthroplasti kullanımına bağlı olarak asetabulumdaki muhtemel erozyon miktarı hastanın son çekilen pelvis radyografileri üzerinden kliniğimizdeki 2 ortopedik onkolojik cerrah tarafından değerlendirildi.

Bulgular: Gruplar arasında MSTs skor, cinsiyet, komplikasyon/revizyon, implant türü, trokanter rezeksiyonu ve nüks bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05). Gruplar arasında sağ kalım süresi bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (p<0.001). Gruplar arasında asetabular erozyon derecesi bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olmayıp (p<0.001), tanısı metastaz olan olgularda asetabular erozyon düzeyi yüzdesinin, tanısı primer kemik tümörü ve yumuşak doku sarkomu olan olgulardakinden daha düşük olduğu saptanmıştır (sırasıyla, p<0.001, p<0.001).

Çıkarımlar: Ortalama survival süresi ≤16 ay olan metastaz hastalarında asetabular erozyonun hiç görülmemesi, >16 ile ≤40 ay arasında olan primer kemik tümörü ve myelom hastalarında ise asetabular erozyonun minimal olması, >40 ay olan yumuşak doku sarkomu hastalarında ise erozyonun ileri derecede olmasına rağmen hastaların klinik sonuçlarını ve revizyon gereksinimini etkilememesi sebebiyle bipolar hemiarthroplastinin bu hastalarda altın standart tedavi yöntemi olduğu kanaatindeyiz.

SB - 67/4106 Primer kemik tümörlerine bağlı patolojik kırıkların hastanın cerrahisi, morbiditesi ve fonksiyonel sonuçları üzerine etkisi

Fevzi Sağlam⁽¹⁾, Özgür Baysal⁽²⁾, Evrim Şirin⁽²⁾, Ömer Sofulu⁽²⁾, Bülent Erol⁽²⁾, Said Erkam Baykan⁽²⁾

¹⁾ Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Sakarya ²⁾ Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Primer kemik tümörlerinde nadir de olsa patolojik kırık gelişebilmektedir. Bu hastalarda prognozunu patolojik kırık olmayanlardan daha kötü olduğunu belirten çalışmalar mevcuttur. Çalışmadaki amacımız primer kemik tümörüne bağlı patolojik kırık gelişiminin hastaların cerrahisini, morbiditesi ve fonksiyonel sonuçları üzerine etkisini ortaya koymaya çalışmaktır.

Yöntem: Çalışmamız retrospektif bir çalışma olup, 2005-2019 yılları arasında tedavi edilen primer malign kemik tümörü tanısıyla opere edilen 41 patolojik kırık hastası ve kontrol grubu olarak 51 patolojik kırığı olmayan hasta dahil edilmiştir. Olguların %39,1'i (n=36) kadın, %60,1'i (n=56) erkektir. Patolojik kırıkların ve diğer bağımsız değişkenlerin sağ kalım oranına etkisini araştırmak için çok değişkenli Cox regresyon analizi kullanıldı. Gruplar arasında nüks, metastaz, kanama miktarı, ameliyat süresi, rezeke edilen kas sayısı, nörovasküler yapı sayısı, cerrahi hacim, tümör hacmi ve Muskuloskeletal Tumor Society (MSTS) scoring system açısından farklılık olup olmadığı incelendi.

Bulgular: Gruplar arasında tümör hacmi, tümör/ cerrahi hacim yüzdesi, yapılan cerrahi, rezeksiyona dahil edilen vasküler yapı sayısı, rezeksiyona dahil edilen nörolojik yapı sayısı, cerrahi sonrası metastaz, nüks, komplikasyon ve survival bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05). Patolojik kırık olan olguların kanama miktarı, verilen kan bileşenleri sayısı, ameliyat süresi, cerrahi hacim ve rezeke edilen kas sayısı değerlerinin, patolojik kırık olmayan grubun değerlerinden daha büyük olduğu saptanmıştır (sırasıyla, p=0.001, p=0.002, p=0.007, p=0.007, p<0.001).

Çıkarımlar: Primer kemik tümörlerine bağlı patolojik kırıkların lokal nüks, metastaz ve survival gibi prognostik faktörler üzerine olumsuz etkisinin olmadığı ama hastanın cerrahisini zorlaştırdığı, morbiditesini arttırdığı ve fonksiyonel sonuçları olumsuz etkilediği kanaatindeyiz.



SB - 68/5549 Distal femur malign kemik tümörü nedeniyle rezeksiyon ve endoprotez uygulanan hastanın yumuşak doku rekonstrüksiyon ihtiyacı preoperatif dönemde öngörülebilir mi?

Özgür Baysal⁽¹⁾, Fevzi Sağlam⁽²⁾, Ahmet Hamdi Akgülle⁽²⁾, Said Erkam Baykan⁽²⁾, Bülent Erol⁽²⁾

¹⁾ Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul
²⁾ Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Sakarya

Amaç: Çalışmamızın amacı distal femur malign kemik tümör tanımlı hastaların ekstremitte koruyucu cerrahi sırasında yumuşak doku rekonstrüksiyon gereksiniminin preoperatif MR görüntüleme ile öngörülebilirliğini araştırmaktır.

Yöntem: 2016-2018 yılları arasında kliniğimizde distal femur primer malign kemik tümörü tanısı ile opere edilen 42 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet), tümör tanısı, tümör tarafı, tümörün total hacmi, tümörün yumuşak doku komponentinin hacmi, tümörün yumuşak doku hacminin tümörün total hacmine oranı, tümörün MR görüntülemesine göre yerleşimi, yumuşak doku rekonstrüksiyon ihtiyacı (var/yok), yumuşak doku rekonstrüksiyon için kullanılan kaslar, rezeksiyona dahil edilen kaslar, biyopsi yeri, biyopsi şekli kayıt edildi. MR görüntülemesinde distal femur metafiz bölgesi axial planda medulla santralde olacak şekilde transvers ve sagittal planda birbirine dik iki çizgi çizildi. Femur anteromedial, anterolateral, posteromedial, posterolateral olarak 4 bölgeye ayrılmıştır. İzole kemik içinde kalan tümörler intraosseöz olarak tanımlandı. Tümörün yumuşak doku komponentinin hacmi; Total Tümör Hacminden Kemik içerisindeki tümör hacmi çıkarılarak hesaplandı. Ölçümler 2 bağımsız ortopedist tarafından aynı metodolojik yöntem kullanılarak yapıldı ve ortalaması alındı.

Bulgular: Olguların %54,8'i (n=23) kadın, %45,2'si (n=19) erkektir. Tümörün tanıları incelendiğinde %73,8'i (n=31) Osteosarkom, %21,4'ü (n=9) Kondrosarkom ve %4,8'i (n=2) Ewing Sarkom'dur. Olguların %59,5'ine (n=25) endoprotezik rekonstrüksiyon sonrası yumuşak doku rekonstrüksiyon gerekmiştir. Total tümör hacmi için 96,4 cm³, tümörün yumuşak doku komponentinin hacmi için 22 cm³, tümörün yumuşak doku komponentinin hacminin total tümör hacmine oranı için %48,9 ve tümörün distal femur MR görüntülemesinde belirlenen bölgelerden 2'sinde yerleşmesi cut-off değerler olarak saptanmıştır.

Çıkarımlar: Preoperatif dönemde çekilen MR tetkikinde hemielipsoid formülü ile kitleye ait hacimleri yaklaşık olarak hesaplamak mümkündür. Tümörün yumuşak doku komponentinin hacmi ve Tümörün yumuşak doku komponentinin hacminin total tümör hacmine oranı spesifitesi ve sensitivitesi en yüksek testlerdir. Yumuşak doku rekonstrüksiyonu gereksinimi olabileceğini düşündüğümüz her hasta için cerrahi öncesi hazırlıklı olunmalı ve hastaya yapılacak cerrahi ile ilgili bilgi verilip onayı alınmalıdır.



SB - 69/5332 Dev hücreli kemik tümörü olan hastalarda preoperatif nötrofil-lenfosit oranının prognostik değeri var mı?

Aliekber Yapar⁽¹⁾, Coşkun Ulucaköy⁽¹⁾, İsmail Burak Atalay⁽¹⁾, Mehmet Ali Tokgöz⁽²⁾, Yaman Karakoç⁽¹⁾

¹⁾ SBÜ Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Keçiören Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

Amaç: Dev hücreli kemik tümöründe (DHT) nötrofil-lenfosit oranı (NLR), trombosit-lenfosit oranı (PLR) ve lenfosit-monosit oranı (LMR) düzeylerinin prognostik önemini değerlendirmek.

Yöntem: 2002-2018 yılları arasında kurumumuzda DHT tanısı alan toplam 90 hasta bu retrospektif çalışmaya alındı. Hastaların klinik, laboratuvar ve demografik bulguları hastane kayıtlarından elde edildi. Tüm hastalarda ameliyat öncesi NLR, PLR ve LMR düzeyleri hesaplandı. Nüksü tahmin etmek için preoperatif NLR, PLR ve LMR'nin optimal kesme değerleri, alıcı çalışma karakteristiği (ROC) eğrisine ve ROC eğrisinin altındaki alanlara göre belirlenmiştir. Hasta grupları arasında rekürrensiz sağkalımı (RFS) karşılaştırmak için Kaplan-Meier ve log-rank yöntemleri kullanıldı. Bazı bağımsız prediktörlerin RFS üzerindeki etkileri çok değişkenli Cox regresyon analizi kullanılarak değerlendirildi. rekürrens, p <0.1 olan değişkenler çok değişkenli Cox regresyon analiz modeline dahil edildi.

Bulgular: Hastalar rekürrenslere göre iki gruba ayrıldı. Kompozisyon analiz sonuçları nüks olan hastalarda nüks olmayanlara göre NLR değerlerinin daha yüksek olduğunu gösterdi (p=0.019). ROC analizi, nüksü tahmin etmek için NLR düzeylerinin PLR ve LMR'den daha iyi prognostik değere sahip olduğunu saptadı (NLR için EAA: 0.655; %95 CI: 0.550-0.770). Nüksü tahmin etmek için NLR'nin optimal kesme değeri 2.25 idi. Nüks oranlarını etkileyen ana bağımsız faktörler, yaş ve cinsiyete göre ayarlanarak çok değişkenli Cox regresyon analizi kullanılarak değerlendirildi.

Çıkarımlar: NLR düzeyi, GCT hastalarında kolayca ulaşılabilir, yeni ve umut verici bir inflamasyon bazlı prognostik faktördür.

SB - 70/5674 Ulnar sinir tuzak nöropati tedavisinde subkutan anterior transpozisyon ve in-situ dekompresyon cerrahi tekniklerinin karşılaştırılması: Kadavra çalışması

Bekir Eray Kılıncı⁽¹⁾, Haluk Çelik⁽²⁾, Yunus Öç⁽³⁾, Ruhut Ünlü⁽²⁾, Etem Aytaç Yazar⁽²⁾, Barış Yılmaz⁽²⁾

¹⁾ Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ³⁾ Bağcılar Medilife Hastanesi, İstanbul

Amaç: Ulnar sinir tuzak nöropatisi tedavisinde in-situ dekompresyon ve anterior subkutanöz sinir transpozisyonu sonrası ulnar sinirin üzerindeki basınç değerlerindeki değişiklikleri değerlendirmek

Yöntem: Ulnar sinir humerus medial epikondil posteriorunda dekompresye edildi. Bir adet ultra ince (100 lm) kuvvet dönüştürücü ulnar sinirin ile medial epikondilin arasında yerleştirildi. Dirsek eklemi tam ekstansiyondan maksimum fleksiyona pozisyonuna getirilirken 0°, 45°, 90° ve 135° fleksiyon değerlerinde sinir üzerindeki basınç değişiklikleri kaydedildi. Ardından ulnar sinir anteriora subkutan olarak transpoze edilerek aynı fleksiyon değerlerinde basınç değişiklikleri ölçümü tekrarlandı. Elde edilen veriler istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmamız sekiz taze donmuş kadavranın sağ üst ekstremitelerinde gerçekleştirildi. Kadavraların yaş ortalaması 67,25±12,2 yıl idi. Ulnar sinir in-situ dekompresyonundan sonra 0°, 45°, 90° ve 135° fleksiyonda ulnar sinir üzerindeki basınç ölçümleri sırasıyla 0.41, 0.9, 1.7 ve 4.3 N idi. Anterior transpozisyon sonrası sırasıyla 0.3, 0.73, 1.63 ve 2.15 N idi. 0°, 45° ve 90° fleksiyonda her iki cerrahi teknik arasında istatistiksel farklılık saptanmadı. 135° fleksiyonda in-situ dekompresyonda istatistiksel olarak basınç değeri yüksek saptandı.

Çıkarımlar: Konservatif tedaviye yanıt vermeyen ulnar sinir tuzak nöropati tedavisinde anterior transpozisyon tekniği in-situ dekompresyona göre sinir üzerine olan basınçları daha fazla düşürmektedir.

SB - 71/5382 Rotator cuff tamiri sonrası omuz askısı kullanmak şart mı?

İsmail Murad Pepe⁽²⁾, Emre Çalışal⁽²⁾, Aslı Topçuoğlu⁽³⁾, Ayça Aracı⁽⁴⁾

¹⁾ Alanya ALKU Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Antalya ²⁾ Amasya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Amasya ³⁾ Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Antalya ⁴⁾ Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoterapi Bölümü, Antalya

Amaç: Rotator cuff yırtığı tamiri sonrası erken dönemde omuzun hareketsiz bırakılması veya erken harekete başlanması konusunda tartışmalar halen devam etmektedir. Çalışmamızda rotator cuff yırtığı artroskopik tamiri uyguladığımız hastalarda ameliyat sonrası askı kullanmama, askı ile immobilizasyon ve yastıklı askı ile immobilizasyon uygulamalarının klinik sonuçlarını karşılaştırmayı hedefledik.

Yöntem: Küçük-orta boyutta tam kat rotator cuff yırtığı nedeniyle artroskopik çift sıra tamir uygulanan hastalar (n=90) prospektif olarak değerlendirildi. Ameliyat sonrası hastalara 4 hafta sadece pasif hareket verildi ve random olarak 3 grupta değerlendirildiler. Grup 1 askısız grup (n=28), grup 2 basit askı kullanılan grup (n=30), grup 3 yastıklı askı kullanılan grup (n=32). 4. haftadan sonra aktif hareket başlandı ve gruplara aynı rehabilitasyon programı uygulandı. Ameliyat öncesi ve sonrası 15. gün, 45. gün, 3. ay, 6. ay VAS ağrı skorları ve Omuz Constant-Murley skorları kaydedildi. Grupların karşılaştırılmasında One-way ANOVA testi kullanıldı. P<0.05 değeri istatistiksel anlamlılık olarak değerlendirildi.

Bulgular: Gruplar arasında yaş, cinsiyet, dominant kol ve opere taraf açısından istatistiksel fark bulunmadı. Gruplar arasında ameliyat öncesi ve sonrası 45. gün, 3. ay ve 6. ayda VAS skorları arasında anlamlı fark yok iken ameliyat sonrası 15. gün VAS skoru askı kullanmayan grupta, askı kullanılan ve yastıklı askı kullanılan gruplara kıyasla anlamlı derecede düşük saptandı. Gruplar arasında ameliyat öncesi ve sonrası, 3. ay ve 6. ayda Constant skorları arasında anlamlı fark yok iken,

45. günde yastıklı grupta Consant skoru askısız gruba göre anlamlı derecede yüksek saptandı. 45. gün ve 3. ayda askı kullanılmayan grupta omuz fleksiyon açıklığı, askılı ve yastıklı gruba göre anlamlı derecede düşüktü. 6. ayda omuz fleksiyonunda 3 grup arasında anlamlı fark saptanmadı. Gruplar arasında omuz abduksiyonunda anlamlı farklılık saptanmadı. 45. günde yastıklı grup askısız gruba kıyasla anlamlı olarak daha fazla omuz iç rotasyon açıklığına sahipti. Gruplar arasında omuz dış rotasyon açıklıkları açısından anlamlı fark saptanmadı.

Çıkarımlar: Rotator tamir sonrası omuz askısı kullanmanın erken dönemde askı kullanılmaya üstünlüğü yoktur. Daha uzun takip süreli çalışmalar ile bu bulguların desteklenmesi gerekmektedir.

SB - 72/5206 Dejeneratif rotator manşet yırtığı olan hastaların serum oksidatif stres enzim parametrelerinin değerlendirilmesi

İzzettin Yazar⁽¹⁾, Baran Sarıkaya⁽¹⁾, Mehmet Akif Altay⁽¹⁾, Serkan Sipahioğlu⁽¹⁾, Baki Volkan Çetin⁽¹⁾, Celal Bozkurt⁽¹⁾, Osman Karakurt⁽¹⁾

¹⁾ Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa

Amaç: Çalışmamızda atravmatik, dejeneratif zeminde gerçekleşen rotator manşet yırtıklarının oksidatif stres parametreleriyle olan ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Prospektif randomize çalışmamızda oksidatif stres düzeyini tiyol/disülfid dengesine, sistemik oksidatif stres parametrelerine göre belirledik. Oksidatif stres parametreleri, 2018 -2019 yıllarında rotator manşet yırtığı tanısıyla tedavi gören hastalarla kontrol grubundaki sağlıklı bireyler arasında karşılaştırılmıştır. Ayrıca hasta grubundan postoperatif 12. ayda tekrar ölçülerek preoperatif ve postoperatif oksidatif stres değerleri karşılaştırılmıştır. Grup 1: hasta grubu ve Grup 2: kontrol grubu olarak İki grup yapıldı. Grup 1'de 30 hasta (11 erkek ve 19 kadın), yaş aralığı 37-77 yıl (57,33±9,96) ve grup 2'de 30 birey (12 erkek ve 18 kadın), yaş aralığı 42-72 yıl (56,77±8) bulunmaktaydı. Preoperatif ve postoperatif 12. ASES ve Constant-Murley skorlamaları yapıldı. Ortalama takip süresi 12,5± 1,9 aydı. Bütün hastalarda tam kat rotator manşet yırtığı vardı. Tüm hastalara artroskopik cerrahi tedavi uygulandı. Bütün hastalar aynı MRG ile tanı konulup, aynı ameliyathanede aynı cerrah tarafından opere edildiler. Deorio ve gautallier sınılaması yapıldı. Deorio'ya göre 5 hasta küçük yırtık, 10 hasta orta, 15 hasta büyük yırtık sınıfındaydı. Gautallier'e göre 4 hasta evre 0, 12 hasta evre 1, 8 hasta evre 2 ve 6 hasta evre 3 yağlı çizgilenmelere sahipti. Grup içi karşılaştırmalar Wilcoxon, gruplar arası karşılaştırmalar Mann whitney u testi yapıldı.

Bulgular: Her iki grup arasında yaş ve cinsiyet açısından istatistiki olarak anlamlı fark bulunmadı. Operasyon sonrasında ASES ve Constant ölçümlerinde anlamlı artış gözlenmiştir (p=0,001). Yırtığın büyüklüğü ve yırtığın yağlı dejenerasyonu derecesi ile serum oksidatif stres parametreleri arasında istatistiksel anlamlı bağlantı yoktu. Oksidan oksidatif stres parametrelerinin sonuçları preoperatif grup > postoperatif grup > kontrol grup halindeydi. Oksidatif stresin antioksidan parametrelerin sonuçları; preoperatif grup < postoperatif grup < kontrol grup şeklindeydi.

Çıkarımlar: Yırtığın evresine göre oksidatif stres değerleri korelasyon göstermedi. oksidatif stres değerleri başka birçok sebebe bağlı olabilir (Tedavinin gecikmesi, preop, postop fizik tedavi gibi). Çalışmamızda, rotator manşet tendonlarındaki dejenerasyonun oksidatif stres kaynaklı enzim değerlerine etkileri olduğu belirlenmiştir. Rotator manşet yırtığının tanısında ve tedavi takibinde oksidatif stres enzim değerleri biyokimyasal olarak kullanılabilir.

SB - 73/5391 İzole supraspinatus tendon tamirinde biyolojik protein membran kullanımının etkinliği: Hayvan modelinde biyomekanik ve histolojik çalışma

Anıl Pulatkan⁽¹⁾, Okan Tezgel⁽¹⁾, Vahdet Uçan⁽¹⁾, Mehmet Kapıcıoğlu⁽¹⁾, İsmail Kerem Bilsel⁽¹⁾

¹⁾ Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Rotator manşet tamirinde tamirin başarıya ulaşmasını sağlamak ve tekrar yırtılmasını engellemek amacıyla farklı tamir ve ek tedavi yöntemleri kullanılmaktadır. Çalışmanın amacı, tavşan kronik tam kat rotator manşet yırtık modelinde tamire ek olarak uygulanan biyolojik protein membranının (FGF + kolajen) histolojik ve biyomekanik iyileşmeye katkısının araştırılmasıdır.

Yöntem: Deneyisel çalışmada 24 tavşanın toplam 48 omuzu kullanıldı. Çalışmanın başında intakt tendon kontrol grubunu test etmek için 8 tavşan sakrifiye edildi ve bu tavşanlar kontrol grubu olarak belirlendi. Geriye kalan 16 tavşanın her iki omuzunda tam kat izole supraspinatus yırtığı modeli oluşturuldu ve 8 hafta beklendi. Böylece kronik yırtık modeli elde edildi. Sol omuzdaki yırtıklar (Grup 1) transosseöz mattress dikişi ile tamir edildi. Sağ omuzdaki yırtıklar (Grup 2) ise transosseöz mattress dikişi ile tamir edildikten sonra tamir üzerine biyolojik protein membranı uygulandı. Bütün tavşanlar tamirden 8 hafta sonra sakrifiye edildi. Sakrifiye edilen tendonlar hasar yükü, doğrusal rijitlik, uzama aralıkları ve deplasman açısından biyomekanik olarak test edildi. Tendon-kemik iyileşmesinin histolojik değerlendirilmesi modifiye Watkins skoru ile yapıldı.

Bulgular: Biyomekanik olarak hasar yükü açısından biyolojik protein membranı uygulanan grubun (163,36±21,69) değerlerinin izole transosseöz tamire (144,8±24,66) göre istatistiksel açıdan anlamlı fark olmadan fazla olduğu saptandı (p=0.142). Her iki grup arasında uzama aralıkları (p=0.114), doğrusal rijitlik (p=0.596) ve deplasman (p=0.799) açısından fark saptanmadı. Modifiye Watkins skoru; Biyolojik protein membranı uygulanan tarafta (21.2±2.5), izole transosseöz tamire (20.7±1.9) göre istatistiksel istatistiksel açıdan anlamlı olmadan daha fazla bulundu (p=0.749).

Çıkarımlar: Yaptığımız çalışma da rotator manşet tedavisinde tamire ek olarak uygulanan biyolojik protein membranı histolojik ve biyomekanik açıdan tamir sonuçlarını iyileştirse de bu yöntemin sonuçları izole tamire benzerdir.



SB - 74/5695 Deltopektoral yaklaşımdaki plak malpozisyonu aksiller sinir üzerindeki basıncı etkiler mi? Kadavra çalışması

Bekir Eray Kılınç⁽¹⁾, Mehmet Emin Çelebi⁽¹⁾, Etem Aytaç Yazar⁽¹⁾, Barış Yılmaz⁽¹⁾, İsmail Türkmen⁽²⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi İstanbul ²⁾ İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Proksimal humerus kırığı açık redüksiyon plak ile osteosentez cerrahisi sonrası oluşabilecek plak malpozisyonlarında aksiller sinir üzerindeki basınç değişimlerini araştırmak.

Yöntem: Sekiz taze dondurulmuş kadavra örneği kullanılmıştır. Plakalar humerusun lateral tarafına uygulandı. Sinir ve plaka arasına bir FlexiForce basınç sensörü yerleştirildi ve sinir üzerindeki basınç değişimleri ölçüldü (Grup 1). Plakalar daha sonra iki farklı pozisyona yerleştirildi, böylece plakaların uzak kısmı humerusun anatomik eksenine 30° anterior ve 30° posterior açılara sahip olacak şekilde planlandı (Grup 2 ve 3). Daha sonra deltoid kasın distal humerla yapışma yeri anterioru kaldırıldı ve plakalar humerusun anatomik ekseninin ortasına yerleştirildi (Grup 4). Plakaların konumu floroskopi ile kontrol edildi ve basınç değişimleri her bir konfigürasyon için sırayla ölçüldü.

Bulgular: Kadavranın yaş ortalaması 70.5±6.8 yıl (dağılım: 61-80 yıl) idi. Grupların ortalama basınç değerleri sırasıyla 2.65±0.8, 2.52±0.8, 5.65±1.4 ve 2.56±0.9 N idi. Grup 4, diğer gruplara göre istatistiksel olarak en yüksek basınç değerlerine sahipken, grup 1, 2 ve 3 arasında fark bulunmadı.

Çıkarımlar: Distal ucu posterior dizilime sahip plak malpozisyonu aksiller sinir üzerinde artmış bir basınca yol açar. Aksiller sinir ile ilgili olası komplikasyonları önlemek için plakanın anterior malpozisyonu veya deltoid yapışma yeri gevşetilmesi kullanılabilir.

SB - 75/4053 Rotator manşet yırtıklarında düğümlü ve düğümsüz artroskopik transosseöz eşdeğeri tamir tekniklerinin karşılaştırılması: Randomize prospektif klinik çalışma

Koray Şahin⁽¹⁾, Fatih Şentürk⁽¹⁾, Mehmet Ersin⁽²⁾, Mehmet Chodza⁽³⁾, Ufuk Arzu⁽⁴⁾, Ali Erşen⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ³⁾ VKV Amerikan Hastanesi, İstanbul ⁴⁾ Doğubeyazıt Dr. Yaşar Eryılmaz Devlet Hastanesi, Ağrı

Amaç: Rotator manşet yırtıklarının tedavisinde son yıllarda artroskopik tekniklerde pek çok ilerleme kaydedilmiştir ve ideal tedavi arayışı halen devam etmektedir. Günümüzde en sık kullanılan transosseöz eşde-

geri (TOE) tamir medial sıraya düğüm atılarak veya atılmaksızın uygulanabilmektedir. Bu çalışmada bu iki tekniğin radyolojik ve klinik sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

Yöntem: Bu çalışma randomize kontrollü tek kör prospektif bir klinik çalışma olarak tasarlandı. Mayıs 2017–Temmuz 2019 tarihleri arasında kliniğimizde tam kat rotator manşet yırtığı tanısıyla artroskopik TOE tamir uygulanan 75 hasta çalışmaya dahil edildi. Yapılan randomizasyon sonrasında kriterleri karşılayan hastalar iki gruba rastlantısal olarak dağıtıldı. Bu işlem sonucunda 37 hastaya düğümlü (grup I), 38 hastaya ise düğümsüz (grup II) tamir uygulandı. Olguların ortalama yaşı grup I'de 53,84±9,89; grup II'de 55,63±7,70 yıl olarak bulundu. Ortalama takip süresi grup I'de 21,54±7,71; grup II'de 19,91±6,26 ay olarak bulundu. Klinik değerlendirme ağrı skoru (VAS), eklem hareket açıklıkları ve Constant skoru ile yapıldı. Postoperatif radyolojik değerlendirme ise ameliyattan ortalama 9,4±2,15 ay sonra çekilen manyetik rezonans (MR) görüntülemeler ile yapıldı. Çekilen bu postoperatif MR görüntülerinde tamir sonrası rotator manşetin bütünlüğü Sugaya sınıflandırmasına göre değerlendirildi. Ayrıca rerüptür saptanan vakalarda saptanan rerüptürün anatomik paternine göre medial veya lateral tipte rerüptürler olmak üzere yeniden sınıflandırıldı.

Bulgular: Operasyon sonrasında grup I'de ortalama VAS skoru 7,29±1,85'ten 1,15±2'ye, grup II'de 7,38±1,177'den 0,95±1,78'e düştü ($p<0,01$). Ortalama Constant skoru grup I'de 52,32±13,25'ten 87,27±10,87'ye yükselirken grup II'de 49,29±19,51'den 87,29±15,47'ye yükseldi ($p<0,01$). Postoperatif MR görüntülerindeyse rerüptür oranı grup I'de %18,9; grup II'deyse %31,6 olarak bulundu. Saptanan rerüptürlerin Grup I'de %71,4; grup II'de ise %25'inin medial tipte geri kalanların lateral tipte olduğu görüldü. Gruplar arasında klinik sonuçlar, rerüptür oranları ve yırtık paternleri açısından fark görülmedi ($p>0,05$).

Çıkarımlar: Her iki TOE rotator manşet tamiri tekniğinin de oldukça başarılı klinik sonuçları olduğu ve iki teknik arasında klinik sonuçlar açısından anlamlı fark olmadığı gözlemlendi. Düğümsüz teknikte yeniden yırtık oranı daha yüksek olsa da bu farkın anlamlı olmadığı görüldü. Ayrıca medial sıraya düğüm atılmasının medial tipte yeniden yırtıklara bir eğilim oluşturduğu ancak bunun da istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlemlendi.

SB - 76/5632 Subakromiyal sıkışma sendromlu hastalarda fizik tedavi ile artroskopik cerrahinin uzun dönem sonuçlarının karşılaştırılması

Betül Başar⁽¹⁾, Erdem Özden⁽²⁾, Hakan Başar⁽²⁾

¹⁾ SBÜ Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul

²⁾ SBÜ Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Subakromiyal sıkışma sendromu omuz ağrısına, omuz eklem hareket kısıtlılığına ve iş gücü kaybına neden olur. Özellikle ilaç tedavisinin etkisiz kaldığı hastalarda cerrahi tedavi veya fizik tedavi uygulanmaktadır. Erken dönemde her iki tedavinin de sonuçlarının iyi olduğunu ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışma ile her iki tedavinin geç dönem sonuçlarını karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntem: Subakromiyal sıkışma sendromu tanısı ile 2011–2015 yılları arasında Cerrahi tedavi (Artroskopik subakromiyal dekompresyon + akromiyoplasti) uygulanan 67 hasta ve Fizik Tedavi uygulanan 138 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Cerrahi grupta 44 hastaya, Fizik Tedavi grubunda ise 74 hastaya ulaşıp kontrolleri yapıldı. Cerrahi grup ortalama yaşı 48 (dağılım 40–62) olan 36 kadın 8 erkek hastadan, Fizik Tedavi grubu ortalama yaşı 51 (dağılım 43–64) olan 61 kadın 13 erkek hastadan oluşmaktadır. Cerrahi tedavi alan 44 hastanın 5'inde şikayetlerin tekrarması üzerine ek olarak Fizik Tedavi uygulanmış. Fizik Tedavi alan 74 hastanın 5'inde şikayetlerin tekrarması üzerine ek Fizik Tedavi 2'sinde ise cerrahi tedavi uygulanmış. Ek tedavi alan hastalar değerlendirilmeye alınmadı. Son kontrollerde Constant skorları, omuz eklem hareket açıklıkları ve takip süresinde ek tedavi uygulanıp uygulanılmaması değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların ortalama takip süresi Cerrahi tedavi uygulanan grupta 73,2 (dağılım 60-102) ay, Fizik Tedavi uygulanan grupta 76,1 (dağılım 68 – 106) ay. Son kontrollerdeki Cerrahi Tedavi uygulanan grupta ortalama Constant Skorları 84,6±5,8, omuz eklem hareket açıklığı; Fleksiyon: 162,5±8,7°, Abduksiyon: 158,2±11,4°, Dış Rotasyon: 82,8±6,5°, İç Rotasyon: 76,4±8,7°, Fizik Tedavi uygulanan grupta ise ortalama Constant Skorları 87,2±4,7, omuz eklem hareket açıklığı; Fleksiyon: 167,3±6,3°, Abduksiyon: 162,4±9,8°, Dış Rotasyon: 80,5±8,5°, İç Rotasyon: 70,3±7,7° olarak belirlendi.

Çıkarımlar: Subakromiyal sıkışma sendromu tanısı olan hastaların tedavisinde cerrahi tedavi ile fizik tedavi arasında geç dönem fonksiyonel sonuçlar, omuz eklem hareket açıklığı ve takiplerde ek tedavi gereksinimi açısından anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

SB - 77/5690 Orta ayakta perkütan gigli testere osteotomisinin güvenilirliği: Kadavra çalışması

Muharrem Kanar⁽¹⁾, Mehmet Fatih Aksay⁽²⁾, Etem Aytaç Yazar⁽²⁾, Barış Yılmaz⁽²⁾, Bekir Eray Kılınç⁽²⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Amaç: Orta ayakta uygulanan perkütan gigli testere osteotomisinin güvenilirliğinin tecrübeli ve tecrübesiz cerrahlar üzerinde değerlendirmek ve nörovasküler/tendon yapılarının iyatrojenik yaralanma risklerini araştırmak.

Yöntem: İşlem, biri deformite cerrahisinde en az 11 yıllık tecrübeye sahip, diğeri deneyimi olmayan iki farklı ortopedik cerrah tarafından gerçekleştirildi. İlk uygulamada, deneyimli cerrah tekniği daha önce hiç orta ayak osteotomisi yapmayan deneyimsiz cerrah için pratik olarak tanımlandı. Perkütan Gigli testere osteotomisi deneyimli cerrah tarafından cuboid-cuneiform seviyesinden 7 ayağa, deneyimsiz cerrah tarafından 5 ayağa uygulandı. Osteotomi medial-lateral - anteromedial ve anterolateralden yapılmış 4 mini insizyonla yapıldı. Bu insizyonlardan ince kemik periostu yardımıyla subperiosteal tüneller açıldı ve 4 insizyon birbirine birleştirildi. İnce bir eğri klemp yardımıyla, daha önce açılan subperiosteal tünellerden rehberlik amacıyla bir dikiş malzemesi (kalın vycril) gönderildi, daha sonra gigli testeresi bu dikiş ipi yardımı ile tünelden geçirildi. Gigli testeresinin iki ucu

aynı tarafta olacak şekilde ciltten çıkarıldı (medial - anteromedial, lateral- anterolateral) ve gigli testeresinin iki ucu arasındaki tünel periost elevatörü yardımıyla korundu. Osteotomi, gigli telin medialden laterale (veya tam tersi) yavaşça ileri ve geri kaydırılmasıyla yapıldı. Osteotomi prosedürü tamamlandıktan sonra, tüm kadavra örnekleri diseke edildi ve yaralı yapılar not edildi.

Bulgular: Tüm ayaklardaki osteotomiler uygun seviyede ve tamdı. Deneyimli deformite cerrahı tarafından yapılan 7 ayağın hiçbirinde nörovasküler ve tendon yaralanması görülmedi. Deneyimsiz ortopedik cerrah tarafından yapılan 5 ayağın hiçbirinde nörovasküler hasar görülmez; bir olguda tam bir peroneal tendon hasarı (peroneus longus ve brevis) ve bir olguda tam olmayan tibialis anterior tendon yaralanması saptandı. Peroneal tendon yaralanması durumunda, periost elevatörü tüm yumuşak dokuları koruyamadığı için cilt dahil tüm lateral grup yumuşak dokularında tam hasar gözlemlendi.

Çıkarımlar: Minimal invaziv cerrahide vasküler ve sinirler gibi ciddi anatomik yapılarla ilgili endişeler olsa da, daha önce deneyimi olmayan bir ortopedik cerrah tarafından yapılan örneklerde bile büyük bir vasküler veya sinir hasarı gözlenmemiştir. Perkütan osteotomiler, yüksek öğrenme eğrisi ile komplikasyonlara yatkın bir teknik olarak görülebilmemesine rağmen, bölgenin anatomisini iyi bilen ve deneyimli kişiler tarafından güvenle uygulanabilir.

SB - 78/5467 Bimalleoler kırıklar sonrası oluşan travmatik büllelerde iki farklı tedavi yaklaşımının karşılaştırılması

Erdoğan Genç⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bağcılar SUAM Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Bimalleoler kırık sonrası oluşan travmatik büllelerin oluş mekanizması, sayısı, tip ve boyutu ile beraber büllelerin gümüş sulfadiazin ve rifampisin ile tedavi sonuçlarının karşılaştırılması.

Yöntem: 2013-2016 yılları arası kliniğimize başvuran ve sonrasında travmatik bül oluşmuş hastalardan randomize iki grup oluşturuldu. İlk müdahalede atel veya eksternal fiksator uygulanan hastalara bül aspirasyonu sonrası bülün çatısı kaldırılmadan günlük pansuman yapıldı. Pansumanlarda 1. gruba silver sulfadiazin, 2. gruba rifampisin uygulandı. 1. grupta 19 hastanın (11 erkek, 8 kadın) yaş ortalaması 49, 2. grupta 19 hastanın (10 erkek, 9 kadın) yaş ortalaması 39 saptandı. Hastalar yaş, cinsiyet, bül boyutu, sayısı ve tipi, ameliyata kadar geçen süre, nihai tedavi öncesi ve sonrası enfeksiyon varlığı açısından değerlendirildi. Hastaların bül iyileşmesi ve ameliyat kararı yara bölgesinde büzüşme testi pozitif olunca ve enfeksiyon varlığı dışlandıktan sonra verildi. Hastalara bimalleoler kırık tedavisi için plak vida osteosentez ile açık redüksiyon internal fiksasyon uygulandı. Hastalar cerrahi sonrası en az kırık kaynaması gerçekleşene kadar izlendi. Ortalama takip süresi 9 aydır.

Bulgular: 1. grupta ortalama bül sayısı %71,2'si multipl bül iken 2. grupta bu oran %75 idi. 1. grupta %28,6'sı 1 cm'den küçük, %57,1'i 1-5 cm arası, %14,3'ü ise 5 cm'den büyük; 2. grupta %26,7 1 cm'den küçük %40,0 1-5 cm arası, %33,3'ü ise 5 cm'den büyük olarak saptandı. Ameliyata kadar geçen süre 1. grupta ortalama 11,21 gün (SD ±5,67) 2. grupta ortalama 11,73 (SD±5,18) gün olarak saptandı. Her iki grupta ame-

liyata kadar geçen süre anlamlı olarak farklı değildi. Her iki grupta da ameliyata kadar geçen sürede derin enfeksiyon saptanmadı.

Çıkarımlar: Travmatik bül sonrası uygulanan yaygın tedavi bül aspirasyonu sonrası çatusinin kaldırılma- dan gümüş sülfadiazinle pansumanla takiptir. Çeşitli çalışmalarda topikal rifampisin uygulanmasının yara iyileşmesini hızlandırdığı ve enfeksiyon gelişimini en- gellemesine karşın olası antibiyotik direnci olabileceği belirtilmiştir. Bizim çalışmamızda gümüş sulfadiazin ve rifampisin tedavisindeki yara iyileşme süresi ve komplikasyon oranında anlamlı fark saptanmamıştır. Rifampisinin topikal kullanımında ola

SB - 79/5376 Yüksek kolesterol seviyesi ile plantar fasiitis arasında bir ilişki var mıdır?

Bilgehan Catal⁽¹⁾, Erdinç Genç⁽²⁾, Mehmet Akif Çağan⁽¹⁾, Yiğit Güleriyüz⁽²⁾, Mehmet Emin Erdil⁽³⁾

¹⁾ İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bağcılar SUAM Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ³⁾ Acıbadem Maslak Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

Amaç: Plantar fasiitisin patofizyolojisinde en çok kabul edilen teorisi aşırı kullanım hasaridir. Tekrar eden mikrotravmaya bağlı oluşan hasar vücudun iyileşme kapasitesini aştığında hastalık ortaya çıkmaktadır. Benzer oluşum mekanizmalarına sahip lateral epikondilitis, insersiyonel aşil tendiniti ve rotator kılıf tendiniti gibi hastalıklarda tendon iyileşmesini bozan yüksek kolesterol seviyeleri ile ilişki saptanmıştır.

Yöntem: Bu çalışmanın amacı yüksek total kolesterol (TK) seviyeler ile plantar fasiitis (PF) arasındaki ilişkiyi araştırmak. Çalışma prospektif ve çok merkezli olarak yapılmıştır. Çalışmaya 18 yaş üstü plantar fasiitis tanısı alan gönüllü hastalar dahil edilmiştir. Plantar fasiitis tanısı için anamnez ve fizik muayene kullanılmıştır. Hastalarda medial kalkaneal tüberkülede palpasyon ile ağrı, sabah ilk adım ağrısı ve sert zeminde yürümede zorluk gibi klasik semptom ve fizik muayene bulguları aranmıştır. Romatolojik hastalığı olanlar, daha önce ard ayak cerrahisi geçirenler, pes cavus deformitesi olanlar, ard ayak ağrısına sebep olup PF ayırıcı tanısına giren hastalıkları olanlar (tarsal tünel sendromu, kalkaneal stress kırığı, plantar fasiatomozis vs.) ve hiperkolestrolemi ile daha önce ilişkileri kanıtlanmış ortopedik hastalıkları olanlar (rotator kuf yırtığı- tendinitis, aşil tendiniti-yırtığı, lateral epikondilitis) çalışmaya dahil edilmemiştir. Sağlıklı kontrol grubu olarak ortopedi polikliniğine plantar fasiitis veya diğer hiperkolestrolemi ile ilişkili ortopedik rahatsızlığı olmayan gönüllü aynı yaş grubu hastalar dahil edilmiştir. Hastaların yaşı, cinsiyeti, boyu-kilosu, BMI, semptomlarının süresi, total kolesterol seviyeleri ile DM varlığı kayıt edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 240 PF hastası ve aynı sayıda kontrol grubu hastası dahil edilmiştir. İki grup arasında yaş, boy, kilo ortalamaları arasında anlamlı fark yok iken BMI'i PF grubunda istatistiksel olarak daha fazla bulunmuştur (30.7 vs 29.6, p= 0.043). Total kolesterol seviyeleri de kontrol grubuna göre PF grubunda anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (207.6 vs 195, p<0.001). PF grubuna yapılan korelasyon analizinde kolesterol seviyeleri ile semptom süresi (1 yıl üstü) arasında ilişki saptanmış ama yaş cinsiyet ve BMI ile kolesterol seviyeleri arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Çıkarımlar: Mevcut çalışma plantar fasiitis ile yüksek kolesterol seviyeleri arasında ilişki olduğunu göstermiştir. Özellikle semptom süresi 1 yıldan uzun olan hastalarda kolesterol incelemesi yapmak gerekmektedir. Kolesterol düzeylerinin takip ve tedavi ile normale gelmesinin hastalık seyrine etkisi ile ilgili yeni çalışmalar yapılması gerekmektedir.

SB - 80/5600 Artroskopik matriks ilişkili kondrogenezis (AMIC) ile tedavi edilen talus osteokondral lezyonlarının sonuçları

Necip Selçuk Yontar⁽¹⁾, Ata Can⁽¹⁾, Lercan Aslan⁽²⁾, Raşit Tahir Ögüt⁽¹⁾

¹⁾ Nişantaşı Ortopedi Merkezi, Ayak - Ayak Bileği Cerrahisi Kliniği, İstanbul ²⁾ Koç Üniversitesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Talus osteokondral lezyonlarında (TOL) cerrahi müdahalede en sık mikrokirik uygulanmakla beraber bu tekniğin 150 mm²'den büyük lezyonlarda etkinliği kısıtlıdır. Bu çalışmanın primer amacı büyük lezyonları nedeniyle AMIC uygulanan olguların fonksiyonel sonuçlarının değerlendirilmesidir. İkincil amaç ise primer, revizyon ve tümör zemininde uygulanan AMIC sonuçlarının karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: 2011-2020 tarihleri arasında TOL nedeniyle aynı cerrah tarafından AMIC uygulanan 75 hastadan dahil edilme kriterlerine uyan 73 tanesi (35 kadın, 38 erkek) retrospektif olarak değerlendirildi. Cerrahi esnasındaki ortalama yaş 39.65 (12-71 arasında) idi. Ortalama takip süresi 35.57 ay (7 ile 91 ay arasında) olarak tespit edildi. Ortalama lezyon büyüklüğü 208,28 mm²±66.01 olarak hesaplanan hastalara AMIC yöntemi uygulandı. Cerrahi teknikte debridman ve mikrokirik sonrasında (osteotomi veya artroskopik olarak) defekt bölgesine otogreft uygulandı ve kollajen I/III matriks fibrin yapıştırıcı ile tespit edildi. Hastaların preoperatif ve postoperatif Visual analog skala (VAS), Amerikan Ortopedik Ayak-Ayak Bileği Derneği ayak bileği-arka ayak ölçeği (AOFAS) ve Foot Ankle Disability Index (FADI) skorları kaydedildi. Buna ek olarak primer, revizyon ve benign tümör zemininde oluşan TOL nedeniyle opere edilen hastaların sonuçları karşılaştırıldı.

Bulgular: 73 hasta (76 ayak bileği) çalışmaya dahil edildi. Lezyonların 41 tanesinden primer olarak AMIC uygulandı; 18 hastada revizyon prosedürü olarak ve 17 hastada ise benign kemik tümörü (3 intraosseöz lipom, 14 ganglion) kaynaklı lezyona AMIC uygulandı. Hastaların preoperatif dönemde ortalama VAS, AOFAS ve FADI skorları sırasıyla 7.21; 53.73 ve 36.86 idi. Postoperatif dönemde ortalama skorlar sırasıyla 2.21; 86.0 ve 78.46 olarak bulundu (p<0.05). 11 hastada (2 primer, 7 revizyon ve 2 tümör) sonuçlar başarisız olarak bulundu (%14.3). Revizyon vakalarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu.

Çıkarımlar: TOL tedavisinde AMIC ile ağrı ve fonksiyonel kapasitede iyileştirici etki elde edilebilir. Diğer teknikler ile karşılaştırılabilir başarı oranı yanında tek basamaklı bir prosedür olması, donör saha morbiditesi oluşturmaması, görece ucuz olması gibi avantajları nedeni ile AMIC tekniği diğer yöntemlere bir alternatif olarak uygulanabilir. Revizyon vakalarındaki başarısızlığı değerlendirmek için daha yüksek hasta sayılı prospektif çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.



SB - 81/5308 Distal tibiofibular sindezmöz çevresi anatomik varyasyonlar ayak bileği kırıklı çıkığına yatkınlık yapabilir mi?

Özkan Öztürk⁽¹⁾, Mehmet Sürübaşı⁽²⁾, Mehmet Ali Tokgöz⁽²⁾, Ahmet Ateş⁽²⁾, Murat Altay⁽²⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Erzurum ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Keçiören Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

Amaç: Ayak bileği kırıklarına eşlik eden tibiotalar çukuklarının %21 ile %36 arasında meydana geldiği bildirilmiştir. Distal tibiofibular sindezmöz çevresi anatomik varyasyonların sindezmöz hasarı ve ayak bileği instabilitesi ile ilişkisi gösterilmiştir. Bu çalışmanın amacı distal sindezmöz seviyesindeki anatomik varyasyonların ayak bileği kırıklı çıkığı gelişimi üzerine etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Ocak 2016 ile Mart 2019 arasında merkezi- mizde ayak bileği kırığı tanısı ile cerrahi olarak tedavi edilen hastalar geriye dönük olarak tarandı. Acil servise başvurdıklarında yapılan ilk değerlendirme sonucuna göre tibiotalar çukuk tespit edilen 27 hasta ile travma sonrası çukuk gelişmeyen 43 hasta çalışmaya dahil edildi. Çukuk yönü talusun pozisyonuna göre değerlendirildi. Konservatif olarak tedavi edilen, tek malleol kırıkları ve uygun ayak bileği bilgisayarlı tomografisi (BT) olmayan hastalar çalışmaya dahil edilmeydi. Ardından hastaların BT görüntülerinin tibiotalar eklem seviyesinden 1 cm proksimalinden seçilen uygun kesitlerde; distal tibiofibular eklem anterior faset uzunluğu (a), posterior faset uzunluğu (b), anterior ve posterior fasetler arasındaki açı (c), tibia üzerinde yer alan fibuler çentigin derinliği (d), ölçüm yapılan seviyedeki tibia (e) ve fibulanın (f) kalınlıkları değerlendirildi. Tibia ve fibula arasındaki uyumun etkisinin değerlendirilmesi için d/e, d/f ve e/f oranları hesaplandı. Ölçüm değerlerinden istatistiksel olarak normal dağılımlar için iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi ve normal dağılımayanlar için Man Whitney U testi uygulandı. P<0.05 olduğunda sonuç anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Kırık tipi ve demografik bilgiler açısından her iki grup arasında bir fark izlenmedi (p>0.05). Çukukların %51.9'u posterior, %25.9'u ise lateral yöneydi. Yapılan ölçümler karşılaştırıldığında ise ayak bileği çıkığı tespit edilen hastalarda b uzadıkça (p=0.011) ve f daraldıkça (p: 0.008) ayak bileği çıkığı daha sık görüldü. d/f (p:0.03) ve e/f (p:0.04) oranları ortalaması ayak bileği çıkığı olan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksekti. Posterior çukuk izlenen hastaların ortalama b değerleri diğer yönlerle kıyaslandığında daha yüksekti (p=0.027).

Çıkarımlar: Distal tibiofibular eklem posterior fasetinin uzun ve fibulanın ince olması ayak bileği burkulması sonrası gelişen ayak bileği kırıklı çıkığına yatkınlık yapan anatomik birer faktörü olabilir. Burkulma sırasında posteriora yer değiştiren fibulanın uzun posterior faset üzerine kuvvet uygulayacağı ve ince fibulanın kırılması sonrasında tibiada oluşacak momentin çıkığı neden olabileceği düşünüldü. Ayrıca fibula ve tibia arasındaki kalınlık farkı tibia lehine artıkça çukuk daha fazla görüldü.

SB - 82/4048 Halluks valgusta kozmetik düzelmenin fonksiyonel sonuç üzerine etkisi

Hakan Bahar⁽¹⁾, Kadir İlker Yıldız⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Metin Sabancı Baltalıman Kemik Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Amaç: Halluks valgus ağrı, konfor bozukluğu, kozmetik yakınmalar, vb. şikayetlere yol açan yaygın bir deformitedir. Literatürde cerrahi sonuçlar daha çok fonksiyon yönünden irdelenmiştir. Bu çalışmada amacımız sıklıkla poliklinik başvuru nedeni olan kozmetik yakınmaların giderilmesinin, cerrahi sonrası hasta memnuniyeti ve fonksiyonel sonuç üzerine etkisini ortaya koymaktır.

Yöntem: Hastanemizde 2016-2018 yılları arasında halluks valgus tanısıyla Chevron osteotomi planlanan hastalara ameliyat öncesi VAS, AOFAS halluks skorlamaları uygulandı. Basarak direkt AP ve yan graflerinde halluks valgus açısı (HVA) ve intermetatarsal açı (IMA) ölçümleri yapıldı. Her hastanın standart ayak AP grafi çekimini simüle edecek şekilde ayak fotoğrafması yapıldı. Hastalar ayak cerrahisi konusunda 5 yıl üzerinde deneyimli iki cerrah tarafından ameliyat edildi. Chevron osteotomisi yapıp takip sürecinde kaynamama, implant yetmezliği, yara yeri sorunları, refleks sempatik distrofi, vb. sorunlar görülmeyen 105 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar farklı bir kör çalışmacı tarafından 2 gruba ayrılarak ilk gruba ameliyat öncesi fotoğrafı gösterilmeden, 2. gruba ise gösterilerek VAS ve AOFAS halluks skorlamaları yapıldı. Her iki grup ölçülen parametrelerle karşılaştırıldı.

Bulgular: 1. grup [n=53 (44K/9E)] ile 2. grup [n=52 (43K/9E)] arasında yaş (p=0.916), boy (p=0.847), ağırlık (p=0.972) ortalamalarında anlamlı fark saptanmadı. 1. grup pre-op HVA, IMA, VAS, AOFAS halluks ortalamaları sırayla 43.1, 18.5, 7.49, 33, 2. grupta ise 43.5, 18.8, 7.11, 34.2 idi. Bu parametreler arasında anlamlı fark saptanmadı. 1. grup post-op HVA, IMA, VAS, AOFAS ortalamaları sırayla 16.9, 9.62, 1.69, 85.1, 2. grupta ise 16.7, 9.57, 1.42, 89.9 idi. HVA (p=0.301), IMA (p=0.790) ve VAS (p=0.101) açısından anlamlı fark saptanmadı. Fakat 2. grupta AOFAS ayak önu skoru anlamlı olarak daha yüksekti (p=0.003).

Çıkarımlar: Bu çalışmada ameliyat öncesi ve sonrasında demografik veriler ve açıl parametrelerin benzerlik göstermesine rağmen, fotoğraf gösterilen grupta fonksiyonel skorların daha iyi olduğu görülmüştür (Anlamlı olmamakla birlikte 2. grupta VAS düşüklüğü ve anlamlı AOFAS halluks skoru yüksekliği). Bu bulgular halluks valgusta kozmetik düzelmenin, hasta memnuniyeti ve fonksiyonel sonuçları iyileştirdiğini desteklemektedir.

SB - 83/5342 Eklem içi kalkaneus kırıklarının cerrahi tedavisinde sinus tarsi ve lateral ekstansil girişimlerinin klinik ve radyolojik olarak karşılaştırılması

Kemal Şahan⁽¹⁾, Fırat Fidan⁽²⁾, Abdulkadir Polat⁽¹⁾

¹⁾ SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul 2) İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu çalışmada eklem içi kalkaneus kırıklarının

cerrahi tedavisinde sinus tarsi yaklaşımıyla lateral ekstansil yaklaşımın klinik ve radyolojik sonuçlarını karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntem: Kliniğimizde temmuz 2012-Nisan 2017 dönemleri arasında eklem içi kalkaneus kırığı tanısıyla yatırılan ve açık redüksiyon-internal fiksasyon yapılan 48 hastanın 51 kalkaneus kırığı çalışmaya dahil edildi. Hastalar 2 grup altında incelendi. 1. grupta 23 hastanın 25 ayağına lateral ekstansil yaklaşımla, 2. grupta ise 21 hastanın 23 ayağına sinus tarsi insizyonu ile minimal invaziv yaklaşımla açık redüksiyon-internal fiksasyon uygulandı. Çalışmada acile ilk başvurusunda hastalara rutin ayak grafleri çekildi. Kalkaneus kırığı saptanan hastalara bilgisayarlı tomografi çekilerek kırığın Sanders evrelemesi yapıldı. Ameliyat sonrası, hastanın hastanede yattığı süre, operasyon sonrası yara yeri enfeksiyonu gelişmesi (derin enfeksiyon veya osteomyelit), AOFAS ve eklem hareket açıklığı değerlendirildi. Tüm hastaların operasyon sonrası ayağın lateral, anterior-posterior ve tanjansiyel grafleri çekilerek redüksiyon değerlendirildi. Yine 1. ay, 3. ay ve 6. ay kontrollerinde direkt grafleri değerlendirildi. Radyolojik olarak redüksiyon kaybı, Gisanne açısı, Böhler açısı, kalkaneusun uzunluk, yükseklik ve genişliğinin takibi yapıldı. Fonksiyonel değerlendirme için AOFAS kullanıldı. Ayak bileğinde inversiyon-eversiyon kısıtlılığı olup olmadığı sağlam tarafla karşılaştırılarak değerlendirildi.

Bulgular: Grup 2'deki hastaların 14'ü erkek (%60,9) iken 9'u kadındı (%39,1). Grup 1'deki hastaların 18'i erkek (%72), 7'si kadındı (%28). Hastaların yaş ortalaması 1. grupta 42 (14-59) yıl, Grup 2'de ise 46 (19-68) yıldı. Ortalama takip süresi Grup 1'de 33 (12-66) ay iken Grup 2'de ortalama 12 (8-48) aydı. Son kontrole AOFAS skoru grup 1 de ortalama 83(52-93) iken Grup 2'de ortalama 85 (63-100) olarak bulundu. Böhler ve Gisanne açılarının operasyon sonrası değişim farkları iki grup arasında benzer bulundu. Grup 1'de 5 hastada derin enfeksiyonu gelişti. Grup 2'de cilt komplikasyonu görülmedi.

Çıkarımlar: Eklem içi kalkaneus kırıklarının cerrahi tedavisinde sinus tarsi insizyonu ile yapılan minimal invaziv yaklaşımın eklem anatomik redüksiyonunda ve kalkaneusun uzunluğunun, genişliğinin ve yüksekliğinin restore edilmesinde yeterli ve uygun cerrahi görüş sağladığını ayrıca lateral ekstansil yaklaşımda sık görülen hasta ve cerrah için ciddi sorun teşkil eden cilt komplikasyonlarıyla daha az karşılaşılmasının ciddi avantaj sağladığını düşünmekteyiz.

SB - 84/5465 Halluks valgus hastalarında 1. metatars başının lateral köşesinden rotasyonunun değerlendirilmesinin gözlemciler arası ve gözlemci içi güvenilirlik analizi

Ulaş Akgün⁽¹⁾, Deniz Özkan⁽²⁾, Emre Gültaş⁽¹⁾, Umut Canbek⁽¹⁾, Nevres Hürriyet Aydoğan⁽¹⁾

¹⁾ Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Muğla ²⁾ Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Aksaray

Amaç: Halluks valgus deformitesi arttıkça 1. metatarsın pronasyonunun arttığı gösterilmiştir. Okuda 2007'de AP graflerde metatars başının lateral köşesini inceleyerek metatarsal rotasyonun miktarını 3

kategoride değerlendiren basit bir yöntem tanımladılar. Bildiğimiz kadarıyla literatürde bu değerlendirme yönteminin gözlemciler arası güvenilirliğini değerlendiren ayrı bir çalışma bulunmamaktadır.

Yöntem: Çalışma öncesi güç analizi yapıldı ve gözlemcilerin kategorik verilerdeki uyumunu değerlendirmek için en az 128 grafi (alfa: 0.05, beta: 0.2, güç %80) olması gerektiği hesaplandı. Ocak 2015 ile Aralık 2019 arası polikliniğimizde halluks valgus tanısı almış 18-65 yaş arası hastalar tarandı. Randomize seçilen 128 grafi klinik tecrübeleri 10-18 yıl arası değişen birbirinden bağımsız iki Ortopedi ve iki Radyoloji uzmanına Okuda kriterlerinde göre değerlendirildi. Bir ay sonra graflerin sırası değiştirilerek gözlemcilerden tekrar değerlendirme yapması istendi. Gözlemciler arası ve gözlemci içi güvenilirlik Fleiss Kappa değeri ile değerlendirildi. Kappa değerleri <0 kötü uyum, 0.01-0.20 önemsiz düzeyde uyum, 0.21-0.40 zayıf düzeyde uyum, 0.41-0.60 orta düzeyde uyum, 0.61-0.80 iyi düzeyde uyum, 0.81-1.00 çok iyi düzeyde uyum olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 39,4±12,8 idi. Hastaların 112'si (%87,5) kadındı. Ortalama halluks valgus açısı 30,2±7,9, ortalama intermetatarsal açı 12,7±2,7 olarak saptandı. Birinci değerlendirmede gözlemciler arası Fleiss Kappa=0,828 SE=0,26 (95% CI=0,777-0,878), ikinci değerlendirmede Fleiss Kappa=0,841 SE=0,26 (95% CI=0,791-0,891) olarak bulundu. Alt kategori analizinde gözlemciler arası en yüksek uyum anguler tipi saptamada olduğu, daha sonra yuvarlak tip ve en az uyum ara tipi saptamada olduğu görüldü. Gözlemci içi uyum 0,777 ile 0,905 arası değişmekte idi.

Çıkarımlar: Çalışmamızın sonucunda 1. metatars rotasyonunu değerlendirmede Okuda'nın geliştirdiği kategorik sınıflama sisteminin gözlemciler arası ve gözlemci içi güvenilirliğinin iyi ve çok iyi düzeylerde olduğunu saptadık. Bu yöntemin etkin kullanılması ile klinikte halluks valgus deformitesinin alt komponentlerinin cerrahi öncesi daha iyi anlaşılması sağlanarak daha uygun cerrahi planlamalar yapılabileceğini düşünüyoruz.

SB - 85/5728 Total kalça artroplastisinde femurda çatlak oluşması durumunda uygulanan kablolar femoral stemde çökmeyi engeller mi?

Alper Şükrü Kendirci⁽¹⁾, Ahmet Muçteba Yıldırım⁽¹⁾, Fikret Berkan Anarat⁽¹⁾, Lezgin Mert⁽¹⁾, Serkan Bayram⁽¹⁾, Halil İbrahim Balcı⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Total kalça artroplastisinde (TKA) femoral stemin femura yerleştirilmesi sırasında çatlak oluşması erken dönemde yetmezlik riskini artıran bir durumdur. Yetmezliğe sebep olabilecek, femoral stemde çökmeyi önlenmesi amacıyla kablo yerleştirilmesi sık yapılan bir uygulamadır. Amcımız femurda çatlak sonrası kablo uygulamasının femoral stemde çökmeyi ne kadar engelleyebildiğini araştırmaktadır.

Yöntem: Tek bir merkezde aynı model primer çimenterosuz TKA uygulanan ve uygulama sırasında femurda çatlak sebebiyle kablo yerleştirilen 41 hasta retrospektif olarak incelendi. Ameliyat sonrası birinci yıldaki pelvis anteroposterior radyograflerde çökme miktarı değerlendirildi. 33 hastada 1 kablo, 8 hastada iki kab-

lo uygulanmıştır. Door tiplendirmesi, kanal parlama indeksi (CFI) ve kanal dolgu oranı (CFR) değerlendirildi. Elde edilen veriler 2018 yılında aynı merkezde aynı model primer çimentosuz TKA uygulanan 59 hastanın verileri ile t-test ve Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Kontrol grubunu oluşturan hastalarda meydana gelen ortalama çökme miktarı 1,42 mm (SD: 1,525), tek kablo uygulanan hastalarda meydana gelen ortalama çökme miktarı 2,61 mm (SD: 2,939), iki kablo uygulanan hastalarda meydana gelen ortalama çökme miktarı 3,80 mm (SD: 3,133) olarak bulundu. Tek kablo uygulanan grupta meydana gelen çökme miktarı kontrol grubuna göre anlamlı derece fazlaydı (P=0.0121) ancak iki kablo uygulanan grupla anlamlı fark yoktu (p=0.316). İki kablo uygulanan grup ile kontrol grubu arasında da çökme miktarı açısından anlamlı fark mevcuttu (p=0.0007).

Çıkarımlar: Elde edilen veriler ışığında TKA sırasında çatlak oluşması femoral stemde çökme miktarını artırdığını ve kablo uygulamasının bu çökmeyi engellediğini tespit ettik.

SB - 86/5676 Crowe tip 3 veya 4 yüksekte kalça çıkığında uygulanan transvers femoral kısaltma osteotomili total kalça artroplastilerinde konik ve silindirik protezlerin klinik ve radyolojik sonuçlarının karşılaştırılması

Fatih Yıldız⁽¹⁾, Okan Tezgel^{*(1)}, Orkhan Aliyev⁽¹⁾, Nurzat Elmalı⁽¹⁾, İbrahim Tuncay⁽¹⁾

¹⁾ *Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

Amaç: Kısaltmalı total kalça artroplastisinde (TKA) femoral rekonstrüksiyonun aksiyel ve rotasyonel stabilitesi için farklı osteotomi ve protez kombinasyonları uygulanabilmektedir. Bu çalışmada transvers osteotomi ile kısaltmalı TKA'de Wagner Cone ve CDH tipi femoral stemlerin klinik ve radyolojik sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Transvers femoral kısaltma osteotomisi ile birlikte Wagner Cone (n=60) veya CDH (n=42) tipi femoral stem uygulanan 102 kalça klinik değerlendirme için Harris kalça skoru (HHS), WOMAC, SF-12 ve unutulmuş kalça skoru (FJS) ile radyolojik olarak bacak uzunluğu farkı, osteotomi hattında kaynama, kaynama süresi, stem çökmesi ve femoral komponentin koronal plan dizilimi açısından incelendi. Tüm komplikasyonlar değerlendirildi.

Bulgular: Hastane yatış süresi, yaş, vücut kitle indeksi, kan replasman miktarı, cerrahi süre, ameliyat öncesi HHS, SF-12, WOMAC skorları açısından istatistiksel olarak fark bulunmadı. Wagner Cone ve CDH gruplarında ameliyat sonrası ortalama HHS 87,8±10,9 ve 89,6±7,9, WOMAC 87,6±7,1 ve 86,3±7,0, FJS 82,3±8,7 ve 77,8±8,5 olarak bulunmuştur (p>0,05). Ortalama kısaltma miktarı 3,95±1,4 cm ve 4,1±2,1 cm, kaynama oranları %95 ve %98, kaynama süreleri 3,9±1,2 ay ve 4,1±2,1 ay, stem çökme miktarları 1,6±1,1 mm ve 1,4±1,1 mm olarak ölçülmüştür (p>0,05). Gruplarda %10 ve %23.8 hastada tekrar müdahale gerekmiştir.

Çıkarımlar: Crowe tip 3 ve 4 yüksekte kalça çıkığın-

da transvers femoral kısaltma osteotomisi ile birlikte kullanılacak metafizer tutulumlu Wagner Cone veya metafizodiyafizer tutulumlu silindirik CDH tipi femoral stemler benzer başarılı klinik ve radyolojik sonuçlar vermektedir.

SB - 87/5624 Aynı seans bilateral, direkt anterior total kalça artroplastisinde kama tipi kısa ve standart stemlerin karşılaştırılması

Vahdet Uçan⁽¹⁾, Volkan Ezici^{*(1)}, Orkhan Aliyev⁽¹⁾, İbrahim Tuncay⁽¹⁾, Fatih Yıldız⁽¹⁾

¹⁾ *Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

Amaç: Tek anestezi altında bilateral primer total kalça artroplastisi (TKA), bilateral koksartrozu olan görece genç yaşta hastalarda güvenle uygulanabilmesinin yanında kısa toplam yatış süresi ve daha hızlı rehabilitasyon avantajlarına da sahiptir. Çalışmamızın amacı aynı seans bilateral DAA TKA yapılan hastalarda kullanılan kama tipi, kısa ve standart femoral stemlerin sonuçlarını karşılaştırmaktır.

Yöntem: 2012-2019 yılları arasında, aynı anestezi altında, DAA yoluyla bilateral TKA uygulanan ve en az 1 yıl takipli 31 hastanın 62 kalçası geriye dönük olarak incelendi. Hastalar, kısa (Taperloc Micropalsty, Zimmer-Biomet) (grup 1) ve standart (Taperloc, Zimmer-Biomet) (grup 2) stem uygulananlar olarak iki gruba incelendi. Tüm hastaların demografik bilgileri, Harris kalça skoru (HHS), vizüel analog skoru (VAS), komorbiditeleri, yatış süreleri, cerrahi süreleri, tahmini kanama miktarları, kan transfüzyon miktarları, ve komplikasyonları hastane kayıt sisteminden elde edildi. Radyolojik değerlendirmelerde postoperatif kanal doluluk oranı (CFR), stemlerin koronal plan dizilimleri ve alt ekstremiteler arası uzunluk farkı PACS sistemi kullanılarak değerlendirildi. Tüm hastalardan kontrol muayenesinde postoperatif HHS ve VAS elde edildi. Grup 1, 13 hastanın 26 kalçasını ve grup 2 ise 18 hastanın 36 kalçasını içerdi. Tüm hastaların ortalama yaşları 51±12 yıl, median ASA skorları 2±1, median CCI 2±1, ortalama vücut kitle indeksi 27,5±3,4, ameliyat öncesi ortalama HHS 32,0±8,1, ameliyat öncesi ortalama VAS 81±18 ve ortalama yatış süresi 3,5±1 gün idi ve gruplar arasında bu parametreler açısından istatistiksel fark yoktu (p>0,05).

Bulgular: Grup 1 ve grup 2'de sırasıyla, (ortalamalar) cerrahi süre 219±51 dk ve 203±27 dk (p>0,05), hesaplanan tahmini kanama miktarı 1624±963 ml ve 1300±798 ml (p>0,05), kan transfüzyon miktarları 324±328 ml ve 500±249 ml (p=0,02), alt ekstremiteler arası uzunluk farkı 5.2±3.2mm ve 4.6±2.7mm (p>0,05), CFZ 0,79±0,1 ve 0,73±0,1 (p<0,01); trokanter minör seviyesinde, stem varus açısı -1,4±3,1 ve -1,5±2,3 derece (p>0,05), ameliyat sonrası HHS 88,9±7,5 ve 90,7±5,7 (p>0,05), ameliyat sonrası VAS 10±7 ve 9±10 (p>0,05) olarak hesaplanmıştır. Takipte femoral stem sağkalımı grup 1 ve grup 2'de 96.2% ve 100% dir.

Çıkarımlar: Direkt anterior yaklaşımla aynı seans bilateral TKA uygulanan hastalarda kama tipi, kısa ve standart femoral stemler ile benzer başarılı klinik ve radyolojik sonuçlar elde etmek mümkündür. Ancak bizim sonuçlarımıza göre kısa stemlerde daha az kanama ile birlikte kanalı daha iyi dolduran uygun boyuttaki stemi uygulamak mümkündür.

SB - 88/5550 Profilaktik serklaj kablosu uygulaması ile düşük femur diyafiz kırığı oranı daha fazla düşürülebilir: Displazi zemininde total kalça protezi ve kısaltma osteotomisi yapılmış, dikdörtgen kesitli femoral implant kullanılmış 122 hastanın analizi

Mahmut Enes Kayaalp^{*(1)}, Gökhan Kaynak⁽²⁾, Ata Can⁽³⁾, Fahri Erdoğan⁽³⁾

¹⁾ *TC. Sağlık Bakanlığı İstanbul Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul* ²⁾ *İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul* ³⁾ *Nişantaşı Ortopedi Merkezi, İstanbul*

Amaç: Çimentosuz, dikdörtgen kesitli femoral implantların, displastik, yüksekte kalçalarda, artmış kırık riski ve bununla ilişkili morbidite sebebi olduğu düşünülmektedir. Bu çalışma, geniş ve arduşık bir hasta grubunda, peri-operatif komplikasyonlara yönelik objektif bulguları, profilaktik kablo uygulanmış ve uygulanmamış hasta gruplarında karşılaştırmalı olarak ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Retrospektif bir karşılaştırmalı çalışma planlandı. Crowe tip III ve IV displastik kalçası olan, kısaltma osteotomisi ve total kalça protezi (TKP) uygulanmış, femoral implant olarak çimentosuz, dikdörtgen kesitli implant (SL-Plus Japan) kullanılmış toplam 122 hasta belirlendi. Hastalar cerrahi sırasında femur diyafize stem yerleştirilmeden önce, profilaktik olarak serklaj kablosu uygulanmış ve uygulanmamış olarak iki gruba ayrıldı. Tüm hastalar aynı teknikle opere edilmiş ve en az 12 ay takipli idi. İntraoperatif kırık, erken postoperatif çıkık, kanama miktarı ve cerrahi süresi gibi perioperatif komplikasyonları belirledi. Klinik sonuçlar Harris kalça skoru ve ağrı için vizüel analog skala (VAS) sonuçları olarak ölçüldü. Osteotomi bölgesinde kemik kaynaması radyolojik ve klinik olarak değerlendirildi. Tüm sonuçlar gruplar arasında karşılaştırıldı.

Bulgular: Hiçbir hastada erken dislokasyon görülmedi. Serklaj kablosu profilaktik uygulanan ve uygulanmayan gruplarda sırasıyla bir (%1) ve dört (%11) hastada femur diyafiz seviyesinde kırık görüldü. Gruplar arasında anlamlı fark saptandı (p<0.05). On bir (%9) hastada metafizyel seviyede non-deplase kırık görüldü. Perioperatif kanama miktarı ve cerrahi süreleri iki grup arasında istatistiksel anlamsız olarak farklıydı. Osteotomi bölgesinde kaynama süresi için iki grup arasında anlamlı fark görülmedi.

Çıkarımlar: Displastik yüksekte kalçalarda, mümkün olduğunca küçük boyutlu çimentosuz, dikdörtgen kesitli femoral implant kullanıldığında, intraoperatif femur diyafiz kırıkları oranı düşüktür. Profilaktik olarak femur diyafize kablo uygulanması, bu bölgede kırık riskini daha fazla düşürmekte ve kırık durumunda tedaviyi kolaylaştırmaktadır ve bu sebeple önerilir.



SB - 89/5437 Hemofilik artropati ve primer osteoartrit hastalarında total diz artroplastisi sonrası fonksiyonel, objektif ve subjektif sonuçların kıyaslanması

Özgür Mert Bakan⁽¹⁾, Arman Vahabi⁽¹⁾, Melekper Elcil Kaya Biçer⁽¹⁾, Kaan Kavaklı⁽²⁾, Fahri Şahin⁽³⁾, Semih Aydoğdu⁽¹⁾

¹⁾ Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi Anabilim Dalı, İzmir ²⁾ Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Hematoloji Bilim Dalı, İzmir ³⁾ Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji Bilim Dalı, İzmir

Amaç: Dizin hemofilik artropatisi (HA) yaşam kalitesini ve işlevselliğini etkileyen, dizde ağrı ve eklem içi kanama ile karakterize bir hastalıktır. Total diz artroplastisi (TDA) genellikle bu hastalarda nispeten genç yaşta endikedir. Bu çalışmanın amacı TDA'nın HA ve osteoartrit (OA) hastalarında subjektif, objektif ve fonksiyonel ölçümler üzerindeki etkisini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya, operasyon sırasında ortalama yaş 41.64±11.79 olan 35 HA hastası (50 primer TDA) ve operasyon sırasında ortalama yaş 75±7.94 olan 35 OA hastası (42 primer TDA) minimum takip süresi bir yıl olacak şekilde dahil edildi. Preoperatif ve postoperatif eklem hareket açıklıkları (EHA), fleksiyon kontraktürleri, Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS), Knee Society Score (KSS) Diz ve Fonksiyon Skorları için grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalar yapıldı. İstatistiksel analizler SPSS v18 kullanılarak yapıldı. Eşleştirilmiş örnekler ve bağımsız t-testleri, Wilcoxon, Mann Whitney testleri kullanıldı. Anlamlılık düzeyi 0.05 olarak belirlendi.

Bulgular: EHA, fleksiyon kontraktürleri, KOOS ve KSS skorlarının ortalama ve medyan değerleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Ameliyat sonrası tüm parametrelerde anlamlı ilerleme sağlanırken, sadece OA grubunda EHA ortalaması 101.93°'den 99.93°'ye gerilemiştir. Ameliyat öncesi iki grup arasındaki toplam KOOS skorunda anlamlı fark yokken; ameliyat sonrası son takip değerlerinde HA grubunda toplam KOOS skoru anlamlı olarak yüksekti. Ameliyat öncesi KSS Diz skoru HA grubunda anlamlı olarak düşük gözlenirken son takipte gruplar arasında fark saptanmamıştır. Yani HA hastaları diz skorunu daha fazla geliştirmiştir.

Çıkarımlar: Objektif parametrelere (EHA ve KSS Diz skoru) bakacak olursak, HA hastaları ameliyat öncesi durumları önemli ölçüde düşük olmasına rağmen OA hastalarından daha fazla iyileşme sağlamıştır. Fonksiyonel açıdan HA hastaları OA hastaları gibi iyileşmiştir. Hasta memnuniyetini ölçen subjektif parametrelerde (KOOS) ise HA hastalarının ameliyat öncesi değerleri OA hastaları ile benzer olmasına rağmen TDA sonrası HA grubunda anlamlı olarak daha yüksek değerler saptanmıştır.

SB - 90/5260 Venöz yetersizliğin total diz artroplastisi sonrası oluşan bacak şişliği üzerine etkisi var mı?

Gökhan Cansabuncu⁽¹⁾, Fatih Gümüş⁽²⁾

¹⁾ Bartın Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Bartın ²⁾ Bartın Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bartın

Amaç: Total diz artroplastisi (TDA) sonrası hasta

memnuniyetsizliğinin nedenlerinden biri olan bacak şişliği ve ödeme yol açan nedenlerinin venöz durumlar ile ilişkisini preoperatif olarak değerlendirmek ve postoperatif dönem üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

Yöntem: Tamamı primer osteoartrit zemininde toplam 116 hasta prospektif olarak değerlendirilip çalışmaya alındı. Hastaların ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1. ve 3. ay alt ekstremite venöz doppler ultrasonları çekilerek great safen ven (GSV) çapları ölçüldü ve venöz yetmezlik durumları belirlendi. Eş zamanlı hastaların bacak çapları ölçüldü. Buna göre postoperatif 1. ay kontrollerinde bacak çapları arasındaki farkı 2 cm üzerindeki hastalar Leg Swelling Positive (LSP), 2 cm ve altındaki hastalar Leg Swelling Negative (LSN) olmak üzere iki gruba ayrıldı.

Bulgular: Postoperatif alt ekstremite ödemi ile ilgili olan bağımsız risk faktörleri preoperatif GSV diame- ter >5.5 cm [odds ratio (OR) 2.51, 95% CI 0.24–0.91; P=0.0012], VSM reflü derecesi >1 sn [OR 3.28, 95% CI 1.16–12.1; P=0.003], sadece derin venöz sistemde yetmezlik [OR 1.32, 95% CI 0.74–1.87; P=0.021], CEAP C4-6 [OR 1.62, 95% CI 0.36-0.91; P=0.018] and hipotiroidizm [OR 1.55, 95% CI 1.31-11.2; P=0.031]. Tahmin edici risk faktörlerinden ROC analizi sonrası ödem için riskli klinik kesim değerleri VSM için 5.38 cm ve VSM reflü derecesi için 1.23 sn olarak hesaplandı.

Çıkarımlar: TDA gibi elektif ameliyatlardan sonrasında hastada memnuniyetsizlik yaratabilecek olası nedenlerin preoperatif dönemde değerlendirilmesi, tanınması ve gerekirse tedavi edilmesi postoperatif dönemde hasta memnuniyetsizliği ortadan kaldıracaktır. Bacakta şişlik gibi memnuniyetsizlik nedenlerinden biri olan bu durumun venöz yetmezlik ile olan ilişkisinin ameliyat öncesi dönemde yapılacak USG ile değerlendirilmesinin önemli olduğunu düşünüyoruz.

SB - 91/5595 Crowe tip 4 displastik koksartrozlarda artroplastisi öncesi şablonlamanın doğruluğunun değerlendirilmesi

Ahmet Danacı⁽¹⁾, Şükrü Sarper Gürsu⁽¹⁾, Ferdi Dırvar⁽¹⁾, Ömer Faruk Yılmaz⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Metin Sabancı Baltalimanı Kemik Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Amaç: Bu çalışmanın amacı gelişimsel kalça displazisine sekonder Crowe tip 4 koksartroz tedavisinde artroplastisi öncesinde yapılan şablonlamanın doğruluğunun ve güvenilirliğinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: 2017–2020 yılları arasında Crowe Tip 4 koksartroz nedeni ile hastanemizde total kalça artroplastisi ameliyatı olan 47 hastanın 50 kalçası çalışmaya dahil edildi. Hastalar aynı zamanda intraoperatif olarak femurda kırık gelişenler ve gelişmeyenler olarak ikiye ayrıldı. Hastaların uygun çekilmiş olan preop grafipleri üzerinde bir asistan doktor bir de kalça cerrahisi konusunda en az 5 yıl tecrübesi olan ortopedi uzmanı tarafından şablonlama yapıldı. Ameliyatta kullanılan malzemelerin boyutları ve yapılan kısaltma miktarı ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Tecrübeli uzman tarafından yapılan preoperatif dijital şablonlama gerçekte kullanılanla bir boy farkedecek şekilde hesaplandığında asetabulum %88, femurda %87,3 doğruluk gösterdi. Asistan şablonlamasında ise aynı sıra ile %62 ve %53,8 doğruluk gösterdi. Femurda kırık gelişen hiçbir hastada şablonlama, iki grup tarafından daha büyük boyutta

planlanmadı. Asistan şablon kısaltma miktarı (mm) ile uzman şablon kısaltma miktarı (mm) arasında çok yüksek derecede uyum tespit edildi (ICC: 0,978) Uzman şablon kısaltma miktarı (mm) ile gerçek kısaltma miktarı (mm) arasında yüksek derecede uyum tespit edildi.

Çıkarımlar: Uzman tarafından yapılan şablonlamalar tüm komponentlerde gerçekte uyumlu çıkmıştır. Tecrübeli kişiler tarafından yapılacak şablonlama daha doğru sonuçlar verecektir. Şablonlama ameliyatı içinde gelişen kırık komplikasyon oranını düşüreceklerdir. Ameliyat öncesi grafi üzerinde hesaplanan kısaltma miktarı bize gerçekte yapacağımız kısaltma miktarı ile ilgili önemli ipuçları verecektir. Fakat yapılacak kısaltma miktarına kesin olarak sadece grafi üzerinden karar verilmemelidir.

SB - 93/5227 Primer total kalça artroplastisinin posterior ve lateral yaklaşımlarında komponent yerleşiminin karşılaştırılması ve klinik sonuçlara etkisinin araştırılması

Kamuran Demirulus⁽¹⁾, Yusuf Öztürkmen⁽¹⁾, Barış Acar⁽¹⁾, İbrahim Doğan⁽¹⁾, Murat Eren⁽¹⁾

¹⁾ SBÜ İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Kliniğimizde 2003-2019 yılları arasında primer koksartroz nedeniyle total kalça artroplastisi uygulanan 100 hastanın 111 kalçası posterior ve direkt lateral insizyonlardan oluşan iki grup halinde ele alındı. Bu iki grup komponent yerleşimi açısından bilgisayarlı tomografi (BT) ile değerlendirildi ve klinik sonuçlara etkisinin araştırılması amaçlandı.

Yöntem: Hastaların kayıtları ve radyolojik değerlendirmeleri için hastane dosyası ve radyoloji arşivi kullanıldı. Çalışmaya 100 hastanın 111 kalçası dâhil edildi. Takip süresi ortalama 36 ay idi (4-194 ay). Hastaların pelvis BT ve direkt grafipleri üzerinden ölçümler yapılarak asetabuler anteverسیون ve inklinasyon, femoral anteverسیون ve kombine anteverسیون değerleri hesaplandı. Harris Kalça Skoru(HKS) ile klinik sonuçlar değerlendirildi. 111 kalçanın 45'i lateral, 66'si posterior insizyon ile opere edildi. Hastaların %82'sinde hiç topallama yok iken hafif topallaması olan hastalar da dahil edildiğinde topallama oranı %18 idi. Lewinnek'in[1] güvenli aralığı baz alındığında doğru anteverسیون(15±10°) ile yerleştirilen kalçaların oranı %49.5 iken doğru inklinasyon (40±10°) ile yerleştirilen kalçaların oranı %66.7 idi. Hem anteverسیون hem de inklinasyon açıları güvenli aralıkta olan kalçaların oranı toplamda %36 iken lateral yaklaşımda bu oran %40, posterior yaklaşımda ise %34.8 olarak bulundu. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. 1'i posterior ve 1'i direkt lateral yaklaşımda olmak üzere toplam iki hastamızda luksasyon saptandı.

Bulgular: 111 kalçanın 45'i lateral, 66'si posterior insizyon ile opere edildi. Hastaların %82'sinde hiç topallama yok iken hafif topallaması olan hastalar da dahil edildiğinde topallama oranı %18 idi. Lewinnek'in güvenli aralığı baz alındığında doğru anteverسیون(15±10°) ile yerleştirilen kalçaların oranı %49.5 iken doğru inklinasyon (40±10°) ile yerleştirilen kalçaların oranı %66.7 idi. Hem anteverسیون hem de inklinasyon açıları güvenli aralıkta olan kalçaların oranı toplamda %36 iken lateral yaklaşımda bu oran %40, posterior yaklaşımda ise %34.8 olarak bulundu.

Çıkarımlar: Posterior yaklaşım ile opere edilen kalçalarda asetabuler anteverziyon değerleri anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır. Bu sonucu posterior yaklaşımı kullanan cerrahin retrovert kalmamak için fazla antevert olmasının bir sonucu olarak değerlendirilmiştir. İki cerrahi yaklaşım karşılaştırıldığında HHS yönünden anlamlı fark saptanmamıştır. Posterior yaklaşımda oransal olarak daha düşük topallama olduğu görülmüştür. Komponent yerleşiminin HHS ve topallama üzerine etkisi olmadığı görülmüştür.

SB - 94/5599 Kalça artroplastisinde lateral dekübit pozisyon: Gerçekte ne kadar lateral?

Abdulkadir Polat^{*(1)}, Abdulhamit Misir⁽¹⁾, Seçkin Basılğan⁽¹⁾, Mehmet Özbey Büyükkuşçu⁽¹⁾, Hakan Başar⁽¹⁾

¹⁾ SBÜ Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Çalışmamızda hasta cinsiyeti, bacak çapı, sırt arası kemik ve yumuşak doku mesafeleri, trokanter seviyesindeki kemik ve yumuşak doku gölgeleri arası mesafe, omuz seviyesindeki kemik ve yumuşak doku mesafelerinin preop ve postop inklinasyon üzerine etkilerini araştırmayı ve bu etkilerin yarattığı hata payını ortaya çıkartmayı amaçladık.

Yöntem: 2013-2016 yılları arasında kliniğimizde opere edilen, preoperatif ve postoperatif grafilerinde ve akciğer grafisinde yumuşak doku gölgeleri ölçüm için uygun olarak görülen; koksartroz zemininde, lateral dekübit pozisyonunda posterolateral yaklaşımla, semetsiz asetabuler komponent yerleşiminde su terazisi yardımı ile inklinasyon tayini yapan aparat kullanılarak yapılan 66 hastanın 73 grafisi üzerinde retrospektif olarak ölçümler yapıldı. Bu ölçümler preop akciğer pa grafisi üzerinde C7 spinöz prosesi gölgesi ile opere edilemeyen kalça tarafındaki humerus tuberculum majus gölgesi arası mesafe(omuz kemik mesafe), C7 spinöz prosesi ile pa grafide humerus tuberculum majus seviyesindeki yumuşak dokunun bitişi nokta arası mesafe(omuz yumuşak doku mesafe), preop pelvis grafisinde spina iliaca anterior superior(-SIAS) seviyesinde L5 vertebra spinöz prosesi ile opere edilmeyen kalça tarafındaki SIAS arası mesafe(SIAS kemik mesafe) ve bu seviyedeki yumuşak doku arası mesafe (SIAS yumuşak doku mesafe), trokanter major seviyesindeki simfizis pubis ile opere edilmeyen taraf trokanter major arası mesafe(kalça kemik mesafe) ile bu seviyedeki yumuşak doku gölgesi arası mesafe(-kalça yumuşak doku mesafe), trokanter minor 5 cm altından ölçülen opere edilecek taraf uyluk çapı(uyluk kalınlığı), ve bu seviyedeki femur lateral korteksi ile lateralde yumuşak doku bitiş noktası (femur derinlik mesafesi), preop inklinasyon ölçümü, postop pelvis grafisinde ise postop inklinasyon ölçümü idi.

Bulgular: Verilerin dağılımı Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Kantitatif verilerin karşılaştırmasında bağımsız örneklem T testi ve Mann Whitney U testi kullanıldı. Kalitatif verilerin karşılaştırmasında ki kare ve Fischer testleri kullanıldı. Korelasyon analizinde spearman korelasyon analizi testi kullanıldı. Preoperatif ve postoperatif inklinasyon değerleri değişimi SIAS kemik mesafe, femur derinliği, omuz kemik mesafesi, omuz kemik mesafesi ile kalça kemik mesafe farkı ve omuz yumuşak doku ve kalça yumuşak doku mesafe farkları ile anlamlı derece de ilişkili olduğu bulundu.

Çıkarımlar: Çalışmalar postoperatif asetabuler inklinasyon açısının kalça protezindeki başarıyı olduk-

ça etkilediğini göstermektedir. Bu açı her ne kadar standardize edilmeye çalışılsa da bir çok değişkenden etkilenmektedir. Biz de bu çalışmamızda postoperatif asetabuler inklinasyon açısının hastanın omuz ve pelvis genişliği, uyluk kalınlığı ve kalça düzeyindeki yumuşak doku kalınlığından etkilediğini, cerrahi sırasında bu faktörlerin göz önünde bulundurulması gerektiğini düşünmekteyiz.

SB - 95/5508 Kalça protezinde kısa femoral stem tercihi hastaların yeni eklemlerini daha çabuk kabullenmelerini etkiliyor mu?

Ekin Barış Demir^{*(1)}, Yalım Ateş⁽¹⁾, Mutlu Akdoğan⁽¹⁾, Halis Atıl Atilla⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

Amaç: Prostetik bir eklemden ameliyat başarısını en iyi tanımlayacak kavram hastanın prostetik eklemi kendi eklemi gibi hissetmesidir. Total Kalça Protezinde (TKP) kullanılan kısa femoral stemler konvansiyonel femoral stemlerle çeşitli açılardan karşılaştırılmış olmasına rağmen prostetik eklem farkındalığı kavramı açısından bir karşılaştırma literatürde bulunmamaktadır.

Yöntem: Çalışmaya yerel etik kurulu onayı alındıktan sonra başlanmıştır (03.02.2020-81/03). 1 Ocak 2016–30 Haziran 2017 tarihleri arasında kliniğimizde kalça artroplastisi yapılmış ve en az 3 yıllık takipleri olan ardışık hastalardan cerrah tercihi nedeni ile kısa femoral stem yapılmış (A Grubu) ve konvansiyonel stem yapılmış hastalar (B grubu) çalışma evreni kabul edildi. Kırık ve enfeksiyon geçirmiş veya revizyon total kalça artroplastisi yapılmış olan hastalar, çalışma amaçlı ulaşılamayan veya çalışmaya katılmak için gönüllü olmayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. 1 Ocak 2016 ve 30 Haziran 2017 yılları arasında toplam 109 TKP tanımlı hasta kaydı mevcuttu. Kısa stem TKP grubunda 58 hasta mevcuttu 1 hasta ölüm sebebiyle, 1 hasta periprostetik kırık, 2 hastaya ulaşılamadığı için ve 4 hasta çalışmaya dahil olmak istemediği için çıkarıldı. Uzun stem TKP grubunda 51 hasta mevcuttu 2 hasta ölüm sebebiyle, 1 hasta pertrokanterik kırık sonrası TKP olduğu için, 2 hasta revizyon TKP olduğu için, 1 hastaya ulaşılamadığı için ve 3 hasta çalışmaya dahil olmak istemediği için çıkarıldı. Sonuç olarak 50 kısa stem TKP ve 42 uzun stem TKP hastası çalışmaya dahil edildi. Her iki grup demografik açıdan yaş, boy, kilo, radyografik açıdan ameliyat öncesi ve sonrası lateral ve vertikal offset hasta bildirimli sonuçlardan Harris Kalça Skoru (HHS), Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği (EQL5D3L) ve Unutulmuş Eklem Skorları (FJS) yönünden istatistiksel olarak analiz edildi.

Bulgular: Gruplar arasında yaş ve boy açısından istatistiksel anlamlı farklılık bulunamadı (p=0.09 ve p=0.78). Kısa femoral stem yapılan hastaların kilosu daha fazla idi (p=0.03). Gruplar arasında lateral offset ve vertikal offset açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamadı (p=0.31 ve p=0.78). Kısa stem TKP grubunda ortalama FJS 71.6, HHS 85.8, EQ5D3L skoru 80.8 iken, Uzun stem TKP grubunda ise 67.6, 83.3, 83.1 olarak bulundu ve birbirleri arasında istatistiksel anlamlı farklılık yoktu (p=0.12, p=0.45 ve p=0.72).

Çıkarımlar: Kısa femoral stemler fonksiyonel ve yaşam kalitesi skorlarında olduğu gibi unutulmuş eklem skoru yönünden de konvansiyonel stemlerle benzer özellikler göstermektedir.

SB - 96/5385 İzole medial gonartrozun cerrahi tedavisinde unikondiler diz artroplastisi: Obezitenin sonuçlara etkisi var mı?

Fırat Seyfettinoğlu⁽¹⁾, Mustafa Bulut^{*(1)}

¹⁾ Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Adana

Amaç: İzole medial kompartman osteoartritin cerrahi tedavisinde güncel yöntemlerin başında unikondiler diz artroplastisi gelmektedir. Ancak özellikle obez hastalarda yüksek revizyon oranları nedeniyle birçok ortopedist tarafından tercih edilmemektedir. Bu çalışmada unikondiler diz artroplastisi yapılmış obez ve obez olmayan hastalar arasındaki klinik ve fonksiyonel sonuçların karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntem: Aralık 2013-Aralık 2017 tarihleri arasında izole medial kompartman osteoartriti nedeniyle medial unikondiler diz artroplastisi yapılan ve en az 2 yıl takip süresi bulunan 53 hastanın 44 dizi çalışmaya alındı. Hastalar obez (VKİ: 30-40 kg/m²) ve obez (VKİ<30 kg/m²) olmayan olarak 2 gruba ayrıldı. Birinci-obes grupta 21 (17 kadın 4 erkek; Ortalama yaş 53±5.15, dağılım: 44-69) İkinci-obes olmayan grupta 23 hasta (18 kadın 5 erkek; Ortalama yaş 51±4.6, dağılım: 43-68) mevcut idi. Hastalar ameliyat öncesi ve sonrasında klinik ve fonksiyonel olarak Oxford diz skoru (ODS), diz derneği skoru (DDS) ve Görsel ağrı skalası (GAS)'na göre değerlendirilerek veritabanı oluşturuldu. Veriler spss 20.0'a aktarıldı. Tanımlayıcı analizler spearman korelasyon ve wilcoxon işaretli sıralar testi uygulandı. P<0,05 anlamlı kabul edildi. Ortalama takip süresi 51 ay idi (dağılım: 28-84 ay).

Bulgular: Birinci grupta preop ortalama GAS skoru: 8.5±1.5 iken postop 2.02±1 idi. Preop ortalama ODS:19±3.2, Postop 38±4.1 idi. Preop ortalama DDS: 37±3.4, postop 69±5.3 olarak saptandı. İkinci Grupta ameliyat öncesi ortalama GAS: 8,7±1.2, ameliyat sonrası 1.9±0.9 idi. Preop ortalama ODS: 18±2.1, postop 36,5±3.1 idi. Preop ortalama DDS: 36±3.5 iken ameliyat sonrası 63±5.1 idi. Her iki gruptaki hastalarda ameliyat öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeye iyileşme vardı (p<0.001). Her iki grubun ameliyat sonrası fonksiyonel skorları karşılaştırıldığında ise gruplar arasında anlamlı fark yoktu.

Çıkarımlar: Çalışmamızda unikondiler diz protezi uygulamasında VKİ>30-40 kg/m² arası olan ve VKİ<30 kg/m² hastalarda benzer klinik sonuçlar çıkmış olup, Her iki grupta da ortalama fonksiyonel skorlar açısından yüksek hasta memnuniyeti olduğu görülmüştür. Unikondiler diz protezinin orta dönemde obez hastalarda da etkin olduğu kanaatine varılmıştır. Ancak daha kesin çıkarımlarda bulunmak için uzun takip süreli çalışmalara ihtiyaç vardır.

SB - 97/5304 Obez hastalarda midvastus veya medial parapatellar yaklaşım ile uygulanan total diz protez sonuçlarının karşılaştırılması

Olca Güler⁽¹⁾, Gürkan Gümüşsuyu^{*(2)}, Hakan Sofu⁽¹⁾, Hüseyin Bahadır Gökçen⁽²⁾

¹⁾ Altınbaş Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bahçelievler Medicalpark Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Çalışmamızda Vücut Kitle İndeksi (VKİ) 30

kg/m²'nin üzerinde olan hastalara midvastus veya medial parapatellar yaklaşım kullanılarak uygulanan total diz artroplastisi cerrahi tedavisinin klinik ve radyolojik sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: VKİ'i 30 kg/m²'nin üzerinde olan hastalara uygulanan midvastus yaklaşım veya medial parapatellar yaklaşım kullanılarak uygulanan total diz protez vakaları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar midvastus (MV) grubu ve medial parapatellar (MP) grup olarak ikiye ayrıldı. Gruplar arası hastaların demografik verileri (yaş, cinsiyet, taraf, kilo, VKİ), insizyon boyutu, kanama miktarı, cerrahi süre, transfüzyon miktarı (eritrosit süpsansiyon), düz bacak kaldırma zamanları (gün), hastane yatış süresi (gün), komplikasyonları, takip süreleri karşılaştırıldı. Hastalar preoperatif ve postoperatif grafileri ile femorotibial açıları ölçüldü. Ayrıca diz cemiyet sistemi röntgen değerlendirmesine göre postoperatif grafiler üzerinden femoral ve tibial komponent koronal ve sagittal açıları ölçüldü. Hastaların preoperatif, postoperatif 2., 6. hafta, 3. ay, 6. ay, 12 ay ve son kontrolde ekstansiyon-fleksiyon açıları ile diz cemiyet skoru (KSS) ile grup içi ve gruplar arası karşılaştırma yapıldı.

Bulgular: MV grup yaş ortalaması 63.4, VKİ 34,2 kg/m² ve 22'ü kadın 24 hastadan, MP grubun ise yaş ortalaması 64,9, VKİ 34,1 kg/m² ve 17'si kadın 20 hastadan oluşmakta idi. Gruplar arasında demografik verilerde, transfüzyon miktarında, komplikasyonlarda, diz cemiyet skorlarında ve takip sürelerinde anlamlı fark elde edilmedi. MV grupta insizyon boyutunun (MV 10.7 cm, MP 14.1 cm) ve düz bacak kaldırma süresinin (MV 2.25 gün, MP 3,39 gün) ve hastane yatış süresinin daha kısa olduğu görüldü. MP grupta cerrahi sürenin daha kısa olduğu görüldü (p<0.05).

Çıkarımlar: Obez hastalarda uygulanacak total diz protez cerrahisinde midvastus yaklaşım standart medial parapatellar yaklaşımın alternatifi olabilir. İnsizyon boyutunun kısa, hastane kalış süresinin kısa olması midvastus yaklaşımın avantajları arasında sayılabilir.

SB - 98/5727 Akut total kalça protezi çevresi enfeksiyonlarında dair yöntemine ek olarak kültüre uygun antibiyotikli zincir uygulanmasının klinik sonuçları

Göksel Dikmen⁽¹⁾, Vahit Emre Özden⁽¹⁾, Kayahan Karaytuğ⁽¹⁾, İsmail Remzi Tözün⁽¹⁾

¹⁾ Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Acıbadem Maslak Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, İstanbul

Amaç: Bu çalışmada akut/subakut hematojen protez çevresi enfeksiyonlarında kullanılan debridman, antibiyotik ve implant retansiyonu tekniğine ek olarak preoperatif kültüre uygun antibiyotikli zincir yerleştirilmesinin klinik sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Bu çalışma için 11 Total Kalça protezi enfeksiyonu nedeniyle DAIR ve antibiyotiksiz zincir uygulanan hasta prospektif olarak takip edildi. Hastaların ortalama yaşı 67.9 yıl (30-79 yıl). Ortalama takip süresi 2.9 yıl (minimum 2-9.1 yıl). Operasyon esnasında antibiyotikli zincir içerisine yerleştirilen ile devamında IV/oral tedavide kullanılan antibiyotikler kültürdeki en hassas antibiyotik MİC değerine göre belirlendi. MRSE 5 hastada, MRSA 3 hastada, K. pnömonia 1 hastada, E. Fecalis 1 hastada ve P. Aeurogenosa 1 hastada tespit edildi. Klasik DAIR işlemi sonrasında 45

dakika batikonlu gazlar ile yara kapatıldı ve sonrasında yeniden steril örtüm işlemine ek olarak modüler parçalar yerleştirildikten sonra zincir eklem çevresine yerleştirildi. Hastaların klinik sonuçları Harris kalça skoru (HKS) ile takip edildi. Radyolojik olarak komponentlerde gevşeme ve migrasyon olup olmadığı takip edildi. Enfeksiyon için uygulanan bu işlemde tekrar enfeksiyon varlığı veya herhangibir revizyon sakalının son noktası olarak alındı ve Kaplan-Meier sarkalim analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların ortalama HKS operasyon öncesi ortalama 38,8'den 89,3'e yükseldi. 3 (%27) hastada antibiyotikli zincir ortalama 4.5 ay içerisinde çıkarıldı, sadece 1 (%9) hastada 26 ay sonra tekrar enfeksiyon ile karşılaşıldı. Diğer hastalarda septik gevşeme, komponent migrasyonu tespit edilmedi. Enfeksiyonsuz sarkalim oranı minimum 2 yıl için %90.9 (CI %73-94) olarak tespit edildi.

Çıkarımlar: Preoperatif kültüre uygun antibiyotikli zincir uygulaması yüksek virülansa sahip bakteriler altında dahi DAIR uygulamasının etkinliğini artırabilir. Fakat bu etkinliğin kanıtlanması için daha yüksek hasta sayıları içeren karşılaştırmalı çalışmalara ihtiyaç vardır.

SB - 99/4049 Diz artroskopisinde uygulanan 'Pie Crust' tekniğinin klinik ve fonksiyonel sonuçlara etkisi

Gökhun Arıcan⁽¹⁾, Alp Karaçoban⁽¹⁾, Niyazi Ercan⁽¹⁾, Serkan İltar⁽¹⁾, Özgür Şahin⁽¹⁾, Ahmet Özmeriç⁽¹⁾, Veysel Ercan Dinçel⁽¹⁾, Kadir Bahadır Alemdaroğlu⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

Amaç: Çalışmamızda diz artroskopisi esnasında uygulanan 'Pie crust' tekniğinin klinik sonuçlara olan etkisini incelemeyi hedefledik.

Yöntem: 2016-2019 yılları arasında menisküs rüptürü öntanısıyla diz artroskopisi esnasında 'Pie crust' uygulanan 68 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların demografik verileri (yaşı, cinsiyeti, BML...), klinik özellikleri, fonksiyonel ve radyolojik sonuçları değerlendirmeye alındı. Tüm hastalarda Outerbridge sınıflandırması ile eklem yüzeyleri değerlendirildi. Fonksiyonel sonuçlar Lyschom ve KSS sınıflamalarıyla tespit edildi. Çalışmamızda medial eklem aralığı <5 mm altında olan hastalarda PC işlemi uygulandı. Teknik; diz artroskopisi sırasında standart antero-lateral ve anteromedial portallerden girildi. Medial menisküs lezyonu bulunan hastalarda diz 30 derece fleksiyonda, 150 N valgus kuvveti altında medial tibial plato MCL insersiyosu üzerinden perkutan release uygulandı. Skopi yardımıyla medial eklem aralığı mesafesi artışı kayıt altına alındı. Valgus stres grafileri supin pozisyonda 30 derece fleksiyon, eksternal rotasyon ve 'MicroFet 2' yardımıyla 150 N valgus kuvveti altında anteroposterior grafi olarak çekildi. Kellgren Lawrence sınıflaması ile eklem aralığı genişliği kayıt altına alındı. Preoperatif, postoperatif 1. gün, 3. ay ve 6. ay da değerlendirildi. Medial eklem aralığı ölçümü; distal femoral kondilin en distal noktasından paralel çekilen hat ile medial platonun en geniş hattı arasındaki alan ölçüldü.

Bulgular: 11 hastaya menisektomi, 57 hastaya tamir uygulandı (27 kova sapı, 9 posterior kök, 11 radyal,

9 oblik, 6 kompleks, 6 hastada longitudinal tip yırtık tespit edildi). 5 hastada Outerbridge Tip 2, 2 hastada Tip 3 kondral lezyon tespit edildi. Medial eklem aralığı, preop 7.1 mm (3.3-7.7 mm), postop 1. gün 8.4 mm (7.1-9.6), 3. ay 7.8 mm (6.4-8.9), 6. ay 7.3 mm (6.1-8.2) olarak tespit edildi. Preop ve postop 6. ay'da MEA sonuçlarının karşılaştırılması istatistiksel olarak anlamlı değildi (p>0.05). Lysholm skoru preop 58.4±22.5, postop 87.1±16.4; KSS preop 39.7±13.9, postop 82.4±19.3 olarak tespit edildi.

Çıkarımlar: Bu bilgiler ışığında diz artroskopisi esnasında kontrollü uygulanan 'Pie crust' işleminin cerrahi süreyi ve iyatrojenik kondral hasar riskini azalttığı, fonksiyonel sonuçları iyileştirdiği kanaatindeyiz.

SB - 100/5684 Seçilmiş femoroasetabular sıkışma sendromlu hastalarda, tek başına periferik kalça artroskopisi yeterli midir?

İbrahim Tuncay⁽¹⁾, Vahdet Uçan⁽¹⁾, Muzaffer Ağır⁽¹⁾, Nurzat Elmalı⁽¹⁾, Ahmet Can Erdem⁽¹⁾

¹⁾ Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Femoroasetabular sıkışma sendromu (FAS) olgularında kalça artroskopisi başarıyla uygulanmaktadır. Ancak traksiyona bağlı komplikasyonlar, eklem içinde oluşabilecek iatrojenik kırık riski hasarları bu yöntemin dezavantajı olarak gözükmektedir. Amacımız, FAS olgularında, traksiyon masasına ihtiyaç duyulmadan uygulanan periferik kalça artroskopisinin fonksiyonel ve radyolojik sonuçlarını değerlendirmektir.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, 2013-2018 yılları arasında kıdemli bir danışman (I.T.) tarafından özel kalça koruma ünitesine başvuran ve kalça artroskopisi uygulanan kırk beş (45) hasta, hastane tabanlı yazılımdan seçilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, fizik muayene, görüntüleme, tanı, cerrahi prosedür ve ameliyat sonrası takip sonuçları veri tabanından ve hastalardan telefonla geriye dönük olarak toplandı. Dahil etme kriterleri olarak; C sign ağrısı, pozitif impingement muayenesi ve FAS'ın radyolojik kanıtı belirlendi. Preoperatif görüntülemeye eklem içi patolojisi olan ve santral kompartmanda artroskopisi uygulanan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Kalça instabilitesi, karmaşık labral yırtıkları, sinovyal kondromatozis ve diğer çeşitli lezyonları olan hastalar da çalışma dışı bırakıldı. Klinik sonuç Postel Merle d'Aubigné (PMA) skoru ile değerlendirildi. Tüm hastalar için yaş, cinsiyet, boy ve kilo gibi demografik değişkenler kaydedildi. Alfa açıları ameliyat öncesi Anteroposterior direkt grafide ve modifiye Dunn-lateral görüntü ve manyetik rezonans görüntüleme (MRI) ile hesaplandı.

Bulgular: Kırk beş hastaya FAI tanısı konuldu ve kalça artroskopisi yapıldı. Ölçütlerimizi karşılayan 38 hasta (21 kadın ve 14 erkek) çalışmaya dahil edildi. Ortalama yaş 40,6 yıl (17-69 yaş); 19 hastada sağ taraf (%54) ve 16 hastada sol taraf (%46) FAI vardı. Ameliyat öncesi ortalama alfa açısı 68.12±9.47 idi. Ortalama takip süresi 26.6 (6-63 m) aydı. Yirmi hastada (%57) yumru (kam) lezyonunun artroskopik eksizyonu, 7 hastada (%20) hem kam hem de kışkac lezyon eksizyonu vardı. Beş hastada (%14) labral onarım, 3 hastada (%8) labral rezeksiyon vardı. Hiçbir hastada ikincil artroskopik gerekecekti.

Çıkarımlar: Hiçbir hastada ikincil artroskopik gerek-

medi. Üç hasta (%8) kök hücre tedavisi, pelvik osteotomi ve kalça artroplastisi dahil olmak üzere ikincil operasyonlar gerektirdi. Ameliyat öncesi ortalama skor (ağrı + yürüme kabiliyeti skoru) son takipte 6.90 ± 2.66 'dan 10.42 ± 2.21 'e (p değeri <0.001) yükseldi. Ortalama PMA skoru ameliyat öncesi 12.2 ± 16 'dan, son takipte 15.14 ± 2.65 'e önemli ölçüde iyileşti. Ameliyat öncesi ortalama alfa açısı 68.12 ± 9.47 'den 49.04 ± 9.68 'e düştü ve anlamlı p değeri 0.004 idi.

SB - 102/5553 Tibial ayarlanabilir kortikal fiksasyon cihazı kullanılarak yapılan modifiye ÖÇB rekonstrüksiyon metodu "almost all-inside" ile konvansiyonel yöntemle benzer başarılı sonuçlar elde edilebilir: Vaka eşleştirmeli klinik çalışmanın kısa dönem sonuçları

Lokman Kehribar⁽¹⁾, Mahmut Enes Kayaalp⁽²⁾, Mahir Mahiroğulları⁽³⁾

¹⁾ Samsun Gazi Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Samsun ²⁾ TC. Sağlık Bakanlığı İstanbul Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul ³⁾ Mahiroğulları Kliniği, İstanbul

Amaç: Tamamen içeride ÖÇB rekonstrüksiyonu (ÖÇBR), konvansiyonel metoda göre bazı avantajlar içermekte, ancak kısıtlamaları da bulunmaktadır. Antegrad olarak tek hamstring tendonunun tünele yerleştirilmesini takiben, modifiye bir teknik ile, tibial tarafta kortikal ayarlanabilir fiksasyon yapılması suretiyle, konvansiyonel yöntemdeki gibi başarılı sonuçlar elde edilebileceği öngörülmüştür.

Yöntem: Takip süresi en az altı ay olan, modifiye teknik uygulanmış toplam 48 ardışık hasta belirlendi. Tüm hastalar dörde katlanmış tek hamstring tendonu, femoral tarafta endobutton tespiti ve tibial tarafta kayan ip ve düğmeden oluşan, ayarlanabilir tespit cihazı kullanılarak opere edilmiştir. Tünel konvansiyonel yöntemdeki gibi açıldı. Bu hasta grubu, yaş, cinsiyet, VKİ, preoperatif Tegner, Lysholm skorları, yaralanma-ameliyat arası süre ve eşlik eden diz yaralanmaları üzerinden konvansiyonel teknik uygulanmış hastalara 1:1 oranında eşleştirildi. Postoperatif Tegner ve Lysholm skorları, klinik test sonuçları ve komplikasyonlar her iki grup için kaydedildi.

Bulgular: Ortalama takip süresi modifiye ve konvansiyonel teknik grupları için sırasıyla 13.1 ± 3.2 ve 12.5 ± 2 ay idi. Rerüptür veya klinik ve subjektif instabilite olarak tanımlanan başarısızlık hiçbir hastada görülmedi. Ortanca Tegner skoru her iki hasta grubunda preoperatif seviyeye döndü ve her iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı. Preoperatif Lysholm skoru modifiye teknik grubunda 72.9 ± 9.7 'den 96.6 ± 5.4 'ye, konvansiyonel teknik grubunda 71.5 ± 8 'den 95.3 ± 8.1 'e yükseldi. Gruplar arasında anlamlı fark yoktu.

Çıkarımlar: Tasvir edilen modifiye teknik ile yapılan "almost all-inside" ÖÇBR, konvansiyonel teknikteki gibi mükemmel klinik sonuçlar sağlayabilmektedir. Bu metod, alışlagelmis rekonstrüksiyon cerrahisi tekniklerinden vazgeçmeden, tamamen içeride (all-inside) ÖÇBR tekniğinin avantajlarından yararlanmayı sağlamaktadır. Ayrıca tamamen içeride ÖÇBR yöntemindeki retro-drilleme ve ilişkili masraf ve komplikasyonları engellerken, tibial tarafta ÖÇB güdüğünün de korunmasını sağlamaktadır.

SB - 103/4188 Artroskopik rotator manşet tamiri sonrası erken ve geç rehabilitasyonun fonksiyonel sonuçlara etkisi

Turan Bilge Kızkapan⁽¹⁾, Kadir İlker Yıldız⁽²⁾

¹⁾ TC Sağlık Bakanlığı Bursa Çekirge Devlet Hastanesi, Bursa ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Metin Sabancı Baltalimanı Kemik Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Amaç: Artroskopik rotator manşet tamiri sonrası, erken rehabilitasyon hareket kısıtlılığını engellemek için etkili görünse de re-rüptür riskini arttırdığına dair kanıtlar mevcuttur. Öte yandan uzun dönem immobilizasyon omuz fonksiyonunun tekrar kazanım sürecini uzatabilmektedir. Bu çalışmada ideal rehabilitasyon başlangıç süresini değerlendirerek, çelişkileri gidermeye yönelik katkı amaçlanmaktadır.

Yöntem: 2016-2019 arasında tam kat rotator manşet yırtığı tanısıyla artroskopik tamir yapılan hastalar prospektif olarak izlendi. Hastaların demografik verileri kaydedildikten sonra yırtık boyutu Patte sınıflamasına göre küçük, orta ve büyük olarak gruplandı. Semptom süresi göz önüne alınarak yırtıklar akut ve kronik olarak gruplandı. Hastalar uygulanan rehabilitasyon programına göre ikiye ayrıldı. Postoperatif 1. günde pasif harekete izin verilen hastalar Grup 1, postop. 3. Haftadan sonra pasif hareket başlanan hastalar Grup 2 olarak adlandırıldı. Omuz fonksiyonu, ağrı düzeyi ve hayat kalitesi Constant Skoru(CS), American Shoulder and Elbow Surgeons (ASES) skoru, Visual Analogue Scale (VAS) ve Short Form-36(SF-36) ile değerlendirilerek her 2 grup sonuçları ve komplikasyon sıklıkları açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya 197 hasta dahil edildi (Grup 1(n=98/56K-42E), Grup 2 (n=102/52K-50E)). 2 grup arasında demografik özellikler açısından anlamlı fark izlenmedi(P>0.05). İki grup arasında CS, ASES, VAS ve SF-36 skorları arasında anlamlı fark izlenmedi(P>0.05). Grup 1'de ort. CS 76.92 (SS:11.82) iken, Grup 2'de ort. CS 78.03(SS:11.04) idi (P=0.57). Postop ASES, VAS ve SF-36 sonuçları açısından da anlamlı fark izlenmedi (P>0.05). Grup 1'de 8(%8.1), Grup 2'de 5 (%4.9) hastada rerüptür izlendi (P=0.35). Grup 1'de 6 hastada (%6.1), grup 2'de 8 hastada (%7.8) donuk omuz izlendi (P=0.63).

Çıkarımlar: Artroskopik rotator manşet tamiri sonrası, erken ve geç başlangıçlı rehabilitasyon arasında klinik, fonksiyonel sonuçlar ve komplikasyon sıklığı açısından anlamlı fark izlenmemiştir. İki rehabilitasyon programının da aynı derecede etkili olduğu düşünülmüştür.

SB - 104/4011 Periportal kapsülometri ve kapsüller inceltme yöntemi ile gerçekleştirilen kalça artroskopisinin postoperatif fonksiyonel sonuçları

Ramazan Akmeşe⁽¹⁾, Emre Anıl Özbek⁽¹⁾, Mehmet Yağız Ayduğan⁽¹⁾

¹⁾ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Çalışmamızın amacı; femoraasetabuler sıkışma (FAS) nedeniyle periportal kapsülometri ile

periferik kompartman ilk ve kapsüller inceltme tekniklerinin kombinasyonu ile kalça artroskopisi (A/S) gerçekleştirilen hastaların postoperatif fonksiyonel sonuçlarının değerlendirilmesidir.

Yöntem: Prospektif olarak planlanan çalışmamıza 2013-2018 yılları arasında FAS nedeniyle kalça A/S cerrahisi geçiren 34 hasta dahil edilmiştir. Çalışmamıza dahil edilen tüm hastaların preoperatif MR görüntüleri ile preoperatif ve postoperatif pelvis AP, modifiye Dunn, false profile grafleri kayıt altına alınmıştır. Bu radyolojik görüntülerden preoperatif ve postoperatif alfa, merkez-kenar ve Tönnis açıları ölçülerek kayıt altına alınmıştır. Aynı zamanda tüm hastalar preoperatif ve postoperatif; Vizüel Analog Skala (VAS), Modifiye Harris Kalça Skoru (mHHS), HOOS Daily Living, HOOS Sports skorları ile sorgulanarak kayıt altına alınmıştır.

Bulgular: Yaş ortalaması 39 (19-64) olan çalışmamıza dahil olan hastaların %59'u (n=20) kadın hastalardan oluşmaktadır. Çalışmamıza dahil olan hastaların preoperatif VAS skoru ile postoperatif 3., 6., 12. ve 24. ay arasında istatistiksel anlamlı fark tespit edilmiştir (p<0.05). Bunun ile birlikte hastalara ait HHS, HOOS Daily Living, HOOS Sports skorlarının preoperatif değerleri ile 3., 6., 12., 24. aylardaki değerleri arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmıştır (p<0.05) olmak ile birlikte bu skorlara ait 12. ve 24. ay değerleri arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05).

Çıkarımlar: Kalça A/S cerrahisi sırasında, periportal kapsülometri ile periferik kompartman ilk ve kapsüller inceltme tekniklerinin kombinasyonuna ait postoperatif fonksiyonel sonuçlar üst düzeydedir. Bunun ile birlikte kalça A/S'ye ait intraoperatif komplikasyonlara, bu yöntem ile daha az rastlanmaktadır.

SB - 105/5531 Artroskopik menisküs onarımı yapılan hastaların klinik bulguları ile manyetik rezonans görüntüleme bulguları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Bekir Karagöz⁽¹⁾, Hasan Bombacı⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Bu çalışmada, artroskopik menisküs onarımı yapılan hastalarda klinik bulgular ile manyetik rezonans (MR) görüntüleme bulguları arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bunun yanında uygulanan tedavi yönteminin başarı oranı değerlendirilmiştir.

Yöntem: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği'nde 2011-2018 tarihleri arasında menisküs yırtığı nedeni ile artroskopik menisküs tamiri yapılan ve düzenli olarak kontrollerine gelen 70 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar tamamı aynı cerrah tarafından ameliyat edildi. Hastaların 57'si erkek, 23'ü kadındı. Ortalama yaş 29.3 ± 9.2 (18-54) idi. Sadece menisküs tamiri yapılan hasta sayısı 30, menisküs tamiri ile beraber ön çapraz bağ (ÖÇB) rekonstrüksiyonu yapılan hasta sayısı 40'dı. Tamir edilen menisküs yırtıklarının 50'si medial menisküs, 15'i lateral menisküs, 5'in de ise hem medial hem de lateral menisküs yırtığı mevcuttu. Hastaların 15'inde (%21,4) longitudinal komponent içeren kompleks yırtık, 20'sinde (%28,6) kova sapı yırtığı ve 35'inde (%50) longitudinal yırtık mevcuttu. Yapılan menisküs tamirlerinin klinik olarak değerlendirilmesi Barret tarafından tarif edilen kriterlere göre yapıldı. MR sonuçları

hem Crues ve ark. tarafından yapılan sınıflandırmaya hem de Henning tarafından tarif edilen kriterlere göre değerlendirildi. Ayrıca hastaların klinik olarak iyileşme ve memnuniyetleri preoperatif ve postoperatif Lysholm skorlaması ile değerlendirildi. Elde edilen sonuçlar uygun istatistiksel testler kullanılarak MR sonuçları ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Klinik değerlendirmeye göre 58 (%83) hastanın sonuçları başarılı, 12 (%17) hasta ise başarısızdı. MR sonuçlarında Crues ve ark. yaptığı sınıflandırmaya göre iyileşen sayısı 39 (%55,7), iyileşmeyen sayısı 31 (%44,3) idi. Henning kriterlerine göre başarılı hasta sayısı 39 (%55,7), kısmi başarılı hasta sayısı 16 (%22,8), başarısız hasta sayısı 15 (%21,5) idi. MR sonuçları Crues ve ark. göre değerlendirildiğinde, Kappa Analizine göre MR sonuçları ve klinik değerlendirme sonuçları arasındaki tutarlılığın düşük olduğu bulundu. Bu analizde duyarlılık kat sayısı %52,86 ve Kappa değeri 0,123'tür.

Çıkarımlar: Yapılan istatistiksel analizde klinik değerlendirme ile hem Crues ve ark. tarafından tarif edilen sınıflandırmaya göre hem de Henning kriterlerine göre değerlendirilen MR sonuçları arasında ilişki bulunamadı. Bu çalışma sonucuna göre klinik değerlendirme vaka takibinde ve yapılan ameliyatın başarısı hakkında MR sonuçlarına göre klinisyene daha çok yardımcı olmaktadır.

SB - 106/5225 Rotator manşet artroskopik tek veya çift sıra onarımın tamir bütünlüğü ve akromiohumeral mesafeye etkisi

Kaya Turan^{*1}, Cenk Köroğlu¹, Haluk Çabuk¹, Çağatay Öztürk¹

¹ İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Artroskopik rotator manşet yırtıklarında cerrahi tedavi ile başarılı sonuçlar elde edilmektedir. Son dönemde kullanımı artmakta olan çift sıra onarımın geleneksel yöntem olan tek sıra tamire oranla daha stabil bir tamir sağladığı öngörülmektedir. Çalışmamızda tamir yöntemleri arasındaki farkın tamir bütünlüğü ve akromiohumeral mesafeye olan etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: 2017-2019 yılları arasında tek cerrah (K.T) tarafından artroskopik omuz cerrahisi uygulanan 51 hastadan rotator manşet onarımı ve subakromial dekompresyon yapılan 22 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 59, takip süresi ortalama 13,36 aydı. Hastalara tamir bütünlüğünü değerlendirme amacıyla her iki taraf omuz MR çekilerek akromiohumeral mesafeler ameliyat öncesinde, sonrasında ve ameliyat olmayan tarafta olmak üzere 3 ortopedi uzmanı tarafından değerlendirildi. Cerrahi tedavi uygulanmamış ve asemptomatik rotator manşet yırtığı olmayan karşı taraf omuz MR'ları olan hastalardan oluşan kontrol grubu ile gruplar arası karşılaştırmalar yapıldı. Tamir bütünlüğü ve akromiohumeral mesafe ölçümleri gözlemciler arası farklılık açısından istatistiksel olarak değerlendirildi. Aynı zamanda tamir yönteminin tamir bütünlüğüne ve akromiohumeral mesafeye olan etkisi değerlendirildi. İstatistiksel değerlendirme SPSS 25. Ver Windows 10 programının ICC, parametrik(bağımlı-bağımsız örneklem t Testi) ve non-parametrik (Mann Whitney U) testler ile yapıldı. Fonksiyonel değerlendirmede UCLA ve qDASH skorları kullanıldı.

Bulgular: Gözlemciler arası tutarlılık yüksek olarak saptandı (f=0,849). Tüm artroskopik rotator manşet

tamiri uygulanan hastalarda akromiohumeral mesafenin anlamli olarak arttığı görüldü (p=0,009). Rotator manşet tamirinde yönteminin tamir bütünlüğüne etkisi istatistiksel olarak anlamlı saptanmadı(p=0,103), ancak ameliyat sonrası dönemdeki akromiohumeral mesafelerin kontrol grubuyla karşılaştırıldığında çift sıra grubundaki mesafe artışının tek sıra grubuna oranla anlamlı seviyede yüksek olduğu saptandı(p=0,012). Tamir yönteminin fonksiyonel skorlara etkisi olmadığı görüldü (p=0,636).

Çıkarımlar: Artroskopik rotator manşet onarımında çift sıra tamir akromiohumeral mesafedeki artışa anlamlı katkı sağlamakta ancak fonksiyonel sonuçlara ve tamir bütünlüğüne anlamlı katkı sağlamamaktadır.

SB - 107/4036 Tendon otogrefti kullanımı ile yapılan ön çapraz bağ rekonstrüksiyonunda PRP ve Chitosan uygulamasının tendon-kemik iyileşmesi ve entegrasyonu üzerine etkisi: Tavşan modeli üzerinde deneysel bir çalışma

Yavuz Akalın^{*1}, Ali Otuzbir¹, Taşkın Erkinüresin², Mehmet Taner Palabıyık², Sunay Ömeroğlu², Alpaslan Öztürk²

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Bursa ² Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, Bursa

Amaç: Aşil tendon otogrefti kullanımı ile yapılan ön çapraz bağ rekonstrüksiyonunda Trombositten zenginleştirilmiş plazma ve Chitosan uygulamasının Tendon-Kemik iyileşmesi ve entegrasyonu üzerine etkisini araştırmaktır

Yöntem: Ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu için tavşan modeli önceden belirlenmiş bir protokole göre kuruldu. İskelet bakımından olgunlaşmış 42 dişi Yeni Zelanda tavşanı (yaş 26 hafta, Ağırlık 2.5-3.0 kg) denek olarak kullanıldı. Gruplar rastgele yöntemle seçilerek her grupta 14 adet olacak şekilde 3 gruba ayrıldı. Grup 1: Kontrol gurubu, Grup 2: PRP grubu, Grup 3: Chitosan gurubu olarak planlandı ve takip edildi. Her grup geniş üç farklı kafesde sacriyife edilinceye kadar 8 hafta boyunca 2 adet tavşan olacak şekilde yapılmış 90×60×60 cm'lik kafeslere yerleştirilerek muhafaza edildi ve takipleri yapıldı. Denekler sacriyife edildikten sonra Gruplara ait elde edilen spesmenler 2 alt guruba ayrıldı 7'si biyomekanik test 7'si histopatolojik incelemeye gönderildi. En mükemmel toplam skor 7 en düşük toplam skor 0 olacaktır Biyomekanik testler Instron 4307 mukavemet ölçüm cihazı yardımıyla, 100 mm/dk. çekme hızı ile yapıldı. Enerji kırılması (J), Maksimum gerilme oranı (%), Maksimum gerilimlik (N/tex), Maksimum kuvvet (kN), Maksimum uzama (mm) değerleri kayıt edildi.

Bulgular: Gruplarda biyomekanik değerlendirme sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı

(p>0.05). Patolojik değerlendirmelerden tibia tendon kemik iyileşmesi fibro kıvrak doku oluşumu, tendon kemik kollajen lif bağlantısı, tibia neovaskularizasyon, tibia sellülarite, femurda neovaskularizasyon, sellülarite değerlendirme skor düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p=0,002 p=0,003 p=0,020 p=0,001 p=0,046 p<0,001).

Çıkarımlar: Spor yaralanmaları ve iş kazaları sebebi ile diz bağ yaralanmaları özellikle ön çapraz bağ yaralanmaları gün geçtikçe artmaktadır. Yaralanma bölgesinde oluşan hipoksi sayesinde salınan medyatorler glikolitik sistemi, vaskülariteyi ve anjiyogenezi uyarak yaralanmış bölgenin kanlanmasını arttırmaya çalışırlar. Femur ve Tibial tunnel içindeki bağın kemik kanal ile bütünleşmesi ve kanaldan beslenmesi şarttır. Bunu için damarlanmayı ve tutunmayı arttırıcı faktörlerin gerekliliği açıktır.

SB - 108/5637 Patello femoral artrozu bulunan hastalarda artroskopik patellar denervasyon sonuçlarımız

Ahmet Cemil Turan^{*1}, Mehmet Akdemir², Abdullah Meriç Ünal³, Özge Ocaker Aktan¹

¹ Özel Muayenehane, İzmir ² Özel Akademi, Konya Hastanesi, Konya ³ Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Spor Hekimliği Anabilim Dalı, Isparta

Amaç: Patello femoral artroz diz önu ağrısı nedenlerinden biridir. Çeşitli tedavi seçenekleri bulunmaktadır. Patello femoral artrozu bulunan hastalarda artroskopik patellar denervasyonun etkilerini araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Kliniğimizde diz artroskopi ameliyatı uygulanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Diz önu ağrısı ve beraberinde Outerbridge sınıflamasına göre evre 3-4 patello femoral artrozu bulunan hastalar çalışmaya dahil edildi. Artroskopik patellar denervasyon uygulanan hastalar ile uygulanmayan hastalar karşılaştırıldı. Tüm hastalara ameliyat öncesinde ve sonrasında tüm kontrollerinde WOMAC, Lyshom ve VISA-P değerlendirme ölçekleri dolduruldu. Ameliyat sonrası kontrollerindeki değerler çalışmaya dahil edildi. Minimum takibi 12 ay olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Artroskopik patellar denervasyon uygulanan grupta toplam 26 (20 kadın, 6 erkek), artroskopik patellar denervasyon yapılmayan grupta toplam 25 (12 kadın, 13 erkek) hasta mevcuttu. Tüm hastalara rutin diz artroskopisi prosedürü uygulandı. Artroskopik patellar denervasyon uygulanan gruptaki hastaların tümüne cerrahi işlem sonunda radyofrekans (RF) cihazı kullanılarak denervasyon uygulandı. Denervasyon quadriseps ve patellar tendona ve dolaşımına zarar vermemek için sadece patellanın medial ve lateral kenarına uygulandı.

Bulgular: Ameliyat sonrası WOMAC artroskopik patellar denervasyon yapılan grupta ortalama 9.88, yapılmayan grupta ortalama 5.88 olarak bulundu. Ameliyat sonrası Lyshom artroskopik patellar denervasyon yapılan grupta ortalama 88.62, yapılmayan grupta ortalama 91.68 olarak bulundu. Ameliyat sonrası VISA-P artroskopik patellar denervasyon yapılan grupta ortalama 79.81, yapılmayan grupta ortalama 85.20 olarak bulundu. Grupların ameliyat öncesi ve sonrası değerleri karşılaştırıldığında her iki grupta iyileşme olduğu tespit edildi.

Çıkarımlar: Yapılan artroskopiler sonrası Outerbridge evre 3-4 patello femoral artroz saptanan, genel art-

roskopik muayene, yaş ve aktivite düzeyi göz önüne alındığında protez cerrahisi düşünülmeden ve şiddetli diz önu ağrısı mevcut olan hastalarda artroskopik patellar denervasyonu uygun bir tedavi yöntemi olabileceği akıldaki tutulmalıdır. Daha yüksek hacimli ve daha uzun takip süreli çalışmaların planlanması önerilmektedir.

SB - 109/5373 Akondroplazi hastalarında tibia uzatma sırasında ilizarov tipi eksternal fiksator ile uzaysal fiksator kullanımının Li sınıflamasına göre kallus kalitesi açısından karşılaştırılması

Fikret Berkan Anarat⁽¹⁾, Halil İbrahim Balcı⁽¹⁾, Serkan Bayram⁽¹⁾, Cengiz Şen⁽¹⁾, İbrahim Levent Eralp⁽¹⁾, Mehmet Kocaoğlu⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu çalışmada akondroplazi hastalarında tibia uzatma sırasında kullanılan ilizarov tipi eksternal fiksator ile Uzaysal fiksator arasında oluşan kallus kalitesi açısından farklılık olup olmadığı araştırıldı.

Yöntem: Çalışmada, 2000 ile 2018 yılları arasında kliniğimizde uzatma amacıyla aynı seansta bilateral tibia için eksternal fiksator uygulaması yapılan 49 adet akondroplazi tanılı hasta (98 ekstremit) retrospektif olarak incelendi. Tüm opere edilen tibialar için monofokal osteotomi ile aynı teknik uygulanarak ilizarov tipi ya da Uzaysal tip eksternal fiksator kullanıldı. Uzatma tüm hastalar için postop 7. gün başlanarak 1 mm/gün başlangıç hızı uygulandı. Rejenerasyon kalitesi, distraksiyon süresi sona erdikten sonra 1. ayda çekilen röntgenlerde Li Sınıflamasına göre değerlendirildi. Li sınıflamasına göre tip 1 ve 2 iyi kallus kalitesi, tip 3,4,5 ise kötü kallus kalitesi olarak değerlendirildi. Bütün hastalar için uzama miktarları ve eksternal fiksator süreleri kullanılarak Eksternal Fixator Index (EFI) hesaplandı. Takip süresince karşılaşılan komplikasyonlar kaydedildi.

Bulgular: Tibia uzatması yapılan akondroplazi hastaları için cerrahi sırasındaki ortalama yaş 8.6 yıl, ortalama EFI 36.6 gün/cm, ortalama tibia uzatma miktarı 7.3 cm idi. Tüm hastalar için morfolojik kalitesi iyi olan kallus toplam oranı %69.4 olarak hesaplandı. İlizarov hastaları için Li sınıflamasına göre kallus kalitesi tip 1 ve 2 olan hasta yüzdesi %72.4 iken uzaysal fiksator grubunda bu değer %50 tespit edildi. Gruplar arasındaki karşılaştırma istatistiksel olarak anlamlı olarak bulundu (p=0.03) Gruplar arasında EFI, ortalama takip süreleri ve tibia uzatma miktarları arasında anlamlı fark görülmedi.

Çıkarımlar: Uzatma cerrahisinde ilizarov tipi klasik ya da uzaysal fiksator kullanmak cerrahin yapacağı tercihe göre uygulanması ve bu tercih fiksatorün hasta üzerinde kalma süresini ya da tedavi amacı olan uzatma miktarını etkilememektedir. İlizarov tipi sirküler eksternal fiksatorde ile tibiada elde edilen kallus kalitesi uzaysal fiksatorde göre daha üstündür.



SB - 110/5451 Akondroplazi hastalarında yapılan alt ekstremitte uzatma cerrahisi tekniklerinin kalıcı fiz hasarı açısından karşılaştırılması

Halil İbrahim Balcı⁽¹⁾, Fikret Berkan Anarat⁽¹⁾, Serkan Bayram⁽¹⁾, Cengiz Şen⁽¹⁾, İbrahim Levent Eralp⁽¹⁾, Mehmet Kocaoğlu⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu çalışmada akondroplazi hastalarında yapılan farklı alt ekstremitte uzatma cerrahisi tekniklerinin femur ve tibianın fizyel büyümesine olan etkisi araştırıldı.

Yöntem: Çalışmamıza, akondroplazi tanılı sonra kemik gelişimi immatür durumda iken alt ekstremitte uzatma amacıyla eksternal fiksator ile distraksiyon osteogenezi uygulanan hastalar dahil edildi. 1995 ile 2005 yılları arasında kliniğimizde yapılan ve kemik gelişimi tamamlanana kadar klinik ve radyografik takiplerine devam eden 26 adet hasta retrospektif incelendi. Hastalar aynı anda femur ve tibia uzatma yapılan ile ayrı zamanda femur ve tibia uzatma uygulanan hastalar olmak üzere iki gruba ayrıldı. 1. Grupta her iki tibia ve her iki femur (4*4) aynı anda uzatma cerrahisi yapılan 14 hasta, 2. Grupta ise önce bilateral femur veya tibia sonra farklı bir seansta kalan segmentlerin uzatıldığı 12 hasta mevcuttu. Toplam boy, alt ekstremitte uzunluğu, femur ve tibia uzunlukları uzatma cerrahileri başlamadan öncesi ve cerrahiler sonrasında kemik matürasyonu tamamlamış hali ile ölçümleri yapıldı. Hastaların ilk cerrahi sırasındaki yaşları, alt ekstremitte ile toplam boy uzunluklarına göre tahmin edilen ekstremitte ve toplam boy uzunlukları Paley ve ark. tarafından 2000 yılında önerilen Multiplier yöntemine göre belirlendi. Uzatma olmaksızın beklenen boyları ve yapılan uzatma miktarları toplandı ve mevcut boy uzunluğundan çıkarıldı. Elde edilen fark yapılan cerrahi girişimlerin fizyel büyüme-ye olan etkisi olarak değerlendirildi.

Bulgular: Tüm hastalar için ilk cerrahi sırasındaki ortalama yaş 7.7 yıl, ortalama takip süresi 111 ay, ortalama toplam uzatma miktarı 14.8 cm olarak hesaplandı. Geçirilen cerrahilerin alt ekstremitenin normal büyümesine etkisini gösteren fizyel etkilenme değeri 1. Grup hastalarında ortalama 52.8 mm, tahmini boya göre kısalık 131.1 mm olarak hesaplandı. 2. Grup hastalarında ise alt ekstremitte uzunluğu açısından fizyel etkilenme 70.7 mm, tahmini boya göre kısalık 180,5 mm olarak hesaplandı. İki grup arasında alt ekstremitte ve toplam boy için istatistik olarak anlamlı farklılık göstermedi (p=0.56, p=0.16).

Çıkarımlar: Bu çalışmada aynı anda her 4 segmentin beraber uzatılan hastalarda, bu cerrahileri ayrı zamanlarda geçiren hastalara göre fizyel etkilenmenin bir miktar daha fazla olduğu, fakat bunun istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği fizyel arrest açısından her iki segmentin beraber uzatıldığı akondroplazi hastalarından farklı olmadığı görülmüştür. Dört segmentin beraber uzatılması fiz üzerine klinik olarak ekstra bir yük getirmemektedir.



SB - 111/4071 Topikal ve intravenöz uygulanan traneksamik asitin ratlarda yara iyileşmesi üzerine etkileri

Sönmez Sağlam⁽¹⁾, Zafer Orhan⁽¹⁾, Mehmet Arıcan⁽¹⁾, Yalçın Turhan⁽¹⁾, Zekeriya Okan Karaduman⁽¹⁾, Yıldırım Tekçe⁽¹⁾, Mücahid Osman Yücel⁽¹⁾, Yunus Emre Bulum⁽¹⁾, Mehmet Gamsızkan⁽²⁾

¹⁾ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Tavmatoloji Anabilim Dalı, Düzce ²⁾ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Düzce

Amaç: Traneksamik asitin (TA) antifibrinolitik özelliği yara yerinde fibrin tıkaçının çözünmesini bloke eder. TA topikal veya intravenöz olarak major ortopedik cerrahilerden sonra kanama miktarını düşürmek, gerekli kan ve kan ürünlerini azaltmak için yaygın şekilde kullanılmaktadır. Bu çalışmada, rat yara modelinde TA'nın yara iyileşmesi üzerine morfolojik ve histolojik etkileri değerlendirilmiştir.

Yöntem: Çalışmada 24 adet erişkin erkek Wistar Albino cinsi rat kullanıldı. Tüm ratlar 8'erli 3 gruba ayrıldı ve sırt kısımlarında tam kat cilt defekti oluşturuldu. Grup 1'e serum fizyolojik, grup 2'ye topikal TA, grup 3'e yara oluşturulmadan önce intravenöz TA uygulandı ve sonrasında yara oluşturuldu. Grupların belli günlerde (0-3-7-10-14. günler) yara çapları fotograflandı. 14 gün sonra süreç tamamlanıp sakrifiye edildi. Histopatolojik sonuçları ve yara çapları karşılaştırıldı.

Bulgular: Grup 1'in fibroblast sayısı değerleri grup 2'den istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuş, grup 2 ve grup 3 anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Grup 1 kollajen yoğunluğu (%) değerleri grup 2 ve grup 3'den anlamlı derecede yüksek bulunmuş, grup 2 ve grup 3 arasında anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Grup 1 yara çapı 10. gün değerleri grup 2 ve grup 3'den anlamlı derecede yüksek bulunmuş; grup 2 ve grup 3 arasında anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Grup 1 yara çapı 14. gün değerleri grup 2 ve grup 3'den anlamlı derecede yüksek bulunmuş; grup 2 ve grup 3 arasında farklılık gözlenmemiştir.

Çıkarımlar: TA'nın topikal veya intravenöz uygulamasının yara iyileşmesini hızlandırdığı ve oluşan skar miktarında azalma sağladığı görülmüştür.

SB - 112/5646 Deneysel osteoporoz oluşturulan rat modelinde berberinin (kadın tuzluğu) kırık kaynaması üzerine etkisi

Mesut Mısırlıoğlu⁽¹⁾, Coşkun Ulucaköy⁽¹⁾

¹⁾ Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

Amaç: Berberin berberis vulgaris bitkisinin kökleri, meyvelerinden elde edilen kadın tuzluğu veya karamuk olarak da adlandırılan bir alkaloiddir. Geleneksel tıpta, hipolipidemik, antidiyabetik, antikanser, antimikrobiyal, bağırsak düzenleyici, antioksidan, antiinflamatuar, yara iyileşmesi ve postmenapozal semptomların tedavisinde kullanılmaktadır.

Yöntem: Bu çalışmada overektomi sonrası osteoporoz oluşturulan fare modellerinde femur kırıklarının iyileşmesinde besin desteği olarak berberinin etkisi-

ni biyokimyasal, histopatolojik ve sintigrafik olarak belirlemeye çalıştık. Standart laboratuvar koşullarında beslenen 5 aylık, 24 Wistar Albino cinsi dişi ratlardan ağırlıkları eşit rastgele sekizerli üç eşit grup oluşturuldu. GrupA-sham; mini insizyon-standart besin, grupB-overektomi-standart besin, grupC-overektomi-standart besin+100 mg/kg gastrik lavajla berberin. Overektomi sonrası 6. haftada tüm gruplara sağ femur diyafize retrograt K teli sonrası, kapalı transvers kırık oluşturuldu. Cilt kapatılarak, röntgen yardımıyla kırık hattı standartlaştırıldı. 6 haftalık iyileşme periyodu sonrası ketamin anestezi, altında K telleri çıkartıldı. Tc99m HDP enjeksiyonu sonrası kemik sintigrafisi yapıldı. Kırık bölgesinde sintigrafik olarak gözlenen osteoblastik aktivitenin kantitatif değeri değerlendirildi. Kuyruk veninden serum alınarak, kalsiyum, fosfor, ALP ve osteokalsin çalışıldı. Sakrifikasyon sonrası hazırlanan femurlar parafin bloklarda -80 derecede saklandı. Histoloji laboratuvarında boyama ve görüntüleme sonrası yeni kallus oluşumu, trabeküler ve kortikal kemik, osteoblast ve inflamasyon varlığı ve periost değerlendirildi. Elde edilen tüm veriler istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Gruplarda osteoblastik aktivite artışı sintigrafik olarak sırasıyla grupC>A>B olarak saptandı. Berberine ile beslenen grupta daha fazla sayıda ve daha geniş alanda osteoblastik aktivite görülmüştür. Histopatolojik olarak berberin grubunda diğer gruplara kıyasla kallus hacmi, kalınlığı daha fazla, periost köprüleşmesi grupA ile aynı, grupB'den daha fazlaydı. Biyokimyasal olarak özellikle erkek kemik oluşumunu gösteren osteoblastik belirteçlerde (Ca, ALP) berberin grubunda daha belirgin bir artış görülmüştür. Ratların ağırlıkları, enfeksiyon bulguları ve periosteal vaskülarite fark görülmüdü.

Çıkarımlar: Standart beslenen osteoporotik grupB'de en kötü kaynama bulgularına rastlanırken, standar besin+berberinle beslenen grupC, sham grubu ile hemen hemen aynı veya daha iyi bir iyileşme potansiyeli göstermiştir. Berberin gibi doğal fitoestrogenik bir ajanla beslenmenin osteoporotik büyük kemik kırıklarının iyileşmesinde olumlu etkisinin olduğu gösterilmiştir. Muhtemel etki mekanizmalarının belirlenmesi amacıyla moleküler düzeyde daha ayrıntılı ve izole çalışmaların yapılması gerekmektedir.

SB - 113/5625 COVID-19 Pandemisi karantina sürecinin ortopedik travma tipi ve tedavi süreci üzerine etkisi

Yunus Emre Bulum^{*(1)}, Erdem Değirmenci⁽¹⁾

¹⁾ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Düzce

Amaç: COVID-19 pandemisi süresince kliniğimize başvuran acil travma hastalarının verileri incelenerek, bir önceki yıl aynı dönem ile karşılaştırılmış ve bu süreçteki karantina uygulamasının acil ortopedik travma pratiğine etkileri araştırılmıştır.

Yöntem: Ortopedi kliniğimize 16.03.2020-16.05.2020 tarihleri (kısmi karantina süreci) ile 16.03.2019-16.05.2019 tarihleri arası başvuran toplam 470 travma hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların tüm demografik ve cerrahi bilgileri kayıt altına alındı. Tüm parametreler bir önceki yıl aynı dönem ile karşılaştırıldı. Karantina uygulamasının ortopedik travmalar üzerine etkileri araştırıldı.

Bulgular: Özellikle <18 y ve >65 y kişilere uygulanan karantina döneminde, çocuk travmaları sayısının

azalış (p<0,001), çocuk üst ekstremitte kırıkları yönünden ise artış tespit edilmiştir (p<0,05). İleri yaş grubunda ise özellikle kalça kırığı vakalarında değişiklik tespit edilmemiştir (p<0,001). İş kazaları ve trafik kazaları sayılarında değişiklik saptanmamıştır (p<0,001). Cerrahi yaklaşım olarak ise ortalama preoperatif bekleme sürelerinde değişiklik saptanmamıştır (p=0,043) Kalça kırıklarında artroplastik cerrahisi oranlarında değişiklik tespit edilmemiştir (p=0,279).

Çıkarımlar: Pandemi sürecindeki kısmi karantina uygulaması yaşlı kalça kırıklarında, ADTK yaralanmalarında, iş kazalarında değişikliğe sebep olmamış, çocuk travmalarında is azalmaya sebep olmuştur. Bununla beraber pandemi önlemleri kapsamında cerrahi hazırlık süreleri kısalmış ve kapalı cerrahi ve postoperatif komplikasyon oranlarında artış tespit edilmiştir.

SB - 114/5387 COVID-19 pandemisi ortopedi ve travmatoloji hizmetlerini nasıl etkiledi? Ortopedi poliklinik başvuruları, acil servis konsültasyonları ve ameliyat sayılarının değişimi

Serkan Tiryakioğlu⁽¹⁾, Burhan Öztürk⁽¹⁾, Nihat Demirhan Demirkıran^{*(1)}, Sabit Numan Kuyubaşı⁽¹⁾, Alaaddin Oktar Üzümcügil⁽¹⁾, Turan Cihan Dülgeroğlu⁽¹⁾, Sermet İnal⁽¹⁾

¹⁾ Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kütahya

Amaç: COVID-19 pandemisi, tüm dünyada sağlık hizmetlerinin aksamasına, birçok elektif ameliyat ve poliklinik ziyaretlerinin ertelenmesine yol açmıştır. Çalışmamızda Üniversite ve Devlet hastanesinin beraber hizmet verdiği (afiye) ve pandemi hastanesi ilan edilen hastanemizin ortopedi servisinin ne yönde etkilendiğini ortaya koymayı amaçladık.

Yöntem: Hastane otomasyon sistemi verileri kullanılarak Mart-Mayıs 2020 arasındaki üç aylık dönemde poliklinik, acil servis konsültasyon ve ameliyat sayıları geçtiğimiz yılın aynı dönemi ile karşılaştırıldı. Her iki dönem için en sık başvuru nedeni olan "İCD-10 tanı kodları" ve ameliyatlarda girilen "SUT kodları" da sayı ve oran olarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Poliklinik başvuru sayılarında %57 azalma izlenirken (18349/42295); poliklinik başvuru nedenlerinde ilk sırada olan gonartrozun (M.17), yerini cerrahi sonrası takip (Z.00) ve akut nedenlere bıraktığı görüldü. Acil servisten ortopediye konsültasyonlarda da %41'lik bir düşüş gözlemlendi (1046/1796). Pandemi döneminde femur proksimal kırıkları (S.72) ile acil servise başvuran hasta sayısının; geçtiğimiz yılın en sık acil konsültasyonu olan el bilek kırıklarını (S.52) geçerek zirveye çıktığı saptandı. Ameliyat sayılarının ise daha çok etkilenecek yaklaşık üçte iki azaldığı (631/1790) görüldü.

Çıkarımlar: Ortopedi ve Travmatoloji kliniklerinin sunduğu sağlık hizmetlerinde COVID-19 nedeniyle ciddi bir düşüş izlenmektedir. Elektif artroplastik ve artroskopik cerrahilerin tamamen ertelenmesi sonrası "Ortopedi" işlemleri durma noktasına gelirken; "Travmatoloji" hizmetleri azalarak devam etmektedir.

SB - 115/5383 Lateral trochlear inklinasyon açısının patellar kondral hasara etkisi

Ferdi Sarı^{*(1)}, Murat Özşahin⁽²⁾

¹⁾ Beylikdüzü Devlet Hastanesi, İstanbul ²⁾ Özel Ortadoğu Hastanesi

Amaç: Çalışmamızın amacı diz önu ağrısı şikayeti ile başvuran hastaların çekilen diz MRI görüntülerinde ölçülen lateral trochlear inklinasyon açısının patellar kondral hasara olan etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmamıza kliniğimize diz önu ağrısı sebebiyle muayeneye gelmiş ve diz MRI tetkiki istenmiş olan 522 hastanın 562 dizi (246 erkek, 316 kadın) dahil edildi. Herhangi bir sebeple diz cerrahisi geçirmiş olan, travma öyküsü bulunan, yer kaplayıcı lezyonu bulunan ve enflamatuar hastalık geçirmiş olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hastaların yaş ortalaması 46.59±13.8 yaş (18-88 yaş arası) idi. Anatomi yapı değerlendirilirken yağ baskılı proton dansite aksiyel ve sagittal MRI kesitleri kullanıldı. MR incelemelerinde 1,5 Tesla GE Signa Excite MR ile yüzeyel diz Q coili kullanıldı. Kondral hasarın değerlendirildiği aksiyel fat sat proton ağırlıklı sekansa TR: 2860, TE: 48.1/Ef, kesit kalınlıkları 4 mm, FOV 16x16, matrix 192x256 piksel olan kesitler alındı. Tüm hastaların aksiyel MRI kesitlerinde patellar kondral hasar ve lateral trochlear inklinasyon açısı değerlendirildi. Lateral trochlear inklinasyon açısı posterior kondillerden geçen çizgi ile lateral eklem yüzeyi arasındaki açı olarak ölçüldü. Patellar kondral hasar değerlendirilmesinde Modifiye International Cartilage Repair Society (ICRS) sınıflandırmasını kullanıldı. İstatistiksel analizler için Statistical Package for the Social Sciences (SPSS Inc., Chicago, IL) programı kullanıldı. Kategorisel değerler karşılaştırılırken Ki-kare testi kullanıldı. Gruplar arasındaki numerik bilgilerin kıyaslanması için Student-t testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için P değeri p<0.05 olarak kabul edildi.

Bulgular: Çekilen MRI'lar sonucunda 114 dizde (%20.5) patellar kondral hasar tespit edilmezken 448 dizde (%79.5) patellar kondral hasar tespit edildi. 196 dizde (%42.8) evre 1, 161 dizde (%35.9) evre 2, 89 dizde (%19.9) evre 3 patellar kondral hasar tespit edildi. Lateral trochlear inklinasyon açısı patellar kondral hasar olan grupta 27.00±1.9 iken kondral hasar olmayan grupta 23.49±2.3 idi. Lateral trochlear inklinasyon açısının patellar kondral hasar ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkisi olduğu tespit edildi (p<0,05).

Çıkarımlar: Diz önu ağrısı ile başvuran ve patellar kondral hasardan şüphelenilen hastalarda özellikle erken dejeneratif dönemde lateral trochlear inklinasyon açısının ölçümünün yapılması teşhis koymada önemli bir role sahiptir. Diz önu ağrısının değerlendirildiği hastalarda lateral trochlear inklinasyon açısının ölçülmesinin rutin değerlendirme parametreleri arasında kabul edilmesi gerektiği kanaatindeyiz.



SB - 117/4055 Patellar yükseklik ölçümünde kullanılan 5 popüler tekniğin bir Türk kohortunda karşılaştırması

Sercan Çapkın⁽¹⁾, Erdem Aras Sezgin⁽¹⁾, Serkan Güler⁽¹⁾

¹⁾ Aksaray Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Aksaray

Amaç: Patellar yükseklik ölçümü teknikleri konusunda artan çalışmalara rağmen henüz bir altın standart belirlenmemiştir. Bu çalışmanın amacı, sık kullanılan 5 radyografi temelli tekniğin, gözlemciler arası güvenilirliğinin, iç tutarlılık güvenilirliğinin ve birbirleriyle korelasyonunun Türk erişkin nüfusunda değerlendirilmesidir.

Yöntem: Çalışmaya, Ekim-Aralık 2019 arasında 30 derece fleksiyonda yük vermeden çekilmiş diz lateral grafisi bulunan, 20-40 yaş arası hastalar dahil edildi. Osteoartrit veya inflamatuvar artrit, kırık ya da ortopedik cerrahi öyküsü, uygun olmayan çekim tekniği varlığı dışlama kriteri olarak belirlendi. İlk değerlendirilmede elde edilen 312 radyografiden 212'si, belirlenen kriterlere göre çalışma dışı bırakıldı, 100 radyografi incelendi. Radyografilerde; Insall-Salvati (IS), Modifiye Insall-Salvati (MIS), Blacburne-Peel (BP), Caton-Deschamps (CD) ve Plato-Patella Açısı (PPA), iki ortopedi uzmanı tarafından bağımsız olarak ölçüldü. Ortalama IS, MIS, BP, CD oranı ve PPA ölçümü iki gözlemcinin bulunduğu değerlerden elde edildi. Gözlemciler arası güvenilirlik, küme içi korelasyon analizi (Intraclass correlation coefficients - ICC) ile yapıldı. Pearson korelasyon analizi ile ortalama oran/açı değerlerinin korelasyonu değerlendirildi.

Bulgular: İncelenen radyograflerin ait olduğu hastaların ortalama yaşı 30,2±5,8 (aralık: 20-40) idi ve 60'ı kadındı (%60). Oranların ve açı ölçümünün ortalaması IS için 1,05±0,12, MIS için 1,66±0,29, CD için 0,91±0,15, BP için 0,84±0,14, PPA için 24,74°±2,87° bulundu. Gözlemciler arası güvenilirlik en yüksek PPA için bulundu (ICC: 0,926 [%95 Güven Aralığı: 0,89-0,95]). Diğer oranlar için güvenilirlik iyi olarak değerlendirildi. En yüksek korelasyon CD ve BP oranları arasında bulundu (Güçlü korelasyon, Pearson korelasyon katsayısı: 0,790).

Çıkarımlar: Plato-Patella Açısı, Türk erişkin nüfusunda patellar yüksekliğini değerlendirmede sık kullanılan diğer tekniklere göre daha yüksek güvenilirlik ile uygulanabilir bir yöntemdir.

SB - 118/5480 Meraljia parestetika tedavisinde ultrason eşliğinde lokal kortikosteroid ve alkol nöroliz tedavilerinin etkinliklerinin karşılaştırılması

Özge Yapıcı Uğurlar⁽¹⁾, Meriç Uğurlar⁽²⁾, Levent Adıyke⁽³⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bahçeşehir LIV Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

³⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Meraljia parestetika lateral femoral kutanöz sinirin (LFKS) tuzaklanmasından kaynaklanan, nadir

görülen bir duyuusal mononöropatidir. Bu çalışmanın amacı ultrason eşliğinde yapılan kortikosteroid enjeksiyonu ve alkol nörolizinin etkinliğini değerlendirmek ve karşılaştırmaktır.

Yöntem: Ağustos 2012 ve Ocak 2017 tarihleri arasında meraljia parestetika tanısı konmuş olan 22 hasta retrospektif olarak değerlendirildi ve 2 gruba ayrıldı. Grup 1'e ultrason eşliğinde lokal kortikosteroid uygulanan hastalar, Grup 2'ye ultrason eşliğinde alkol nörolizi uygulanan hastalar dahil edildi. Her 2 gruptaki tüm hastaların tanıları klinik öykü, fizik muayene, EMG bulgularına göre konuldu. Hastaların genel şikayeti yürürken, merdiven çıkarken ve kalça ekstansiyondayken ağrıydı. LFKS duyu innervasyon bölgesinde duyu kaybı mevcuttu. Tüm hastaların şikayeti tek taraftıydı. Tüm hastaların tanısı elektrodagnostik çalışmalarında duyu siniri aksiyon potansiyeli amplitüdülerinde ve duyu siniri iletim hızı azalma ile doğrulandı. Hiçbir hastanın spinal manyetik rezonans incelemelerinde herhangi bir patoloji saptanmadı. Her 2 gruptaki tüm hastalara enjeksiyon öncesi 6 ay süre ile konservatif tedaviler uygulandı. Bu tedavilerden fayda görmeyen hastalara enjeksiyon önerilerek prosedür ve komplikasyonlar hakkında bilgi verildi. Her 2 gruptaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası uyuk ağrısı, aktivite ve fonksiyon seviyesi, analjezik kullanımı, EMG bulguları, yan etkiler ve komplikasyonlar değerlendirildi. 22 hastanın 13'ü (3 kadın, 10 erkek) Grup1'e, 9'u (1 kadın, 8 erkek) Grup2'ye dahil edildi. Enjeksiyon öncesi ve sonrası son 24 saatteki dinlenme ve günlük aktivite sırasındaki ağrı değerlendirmesi VAS skoru ile yapıldı. Her 2 gruptaki tüm hastalara 30 gün ara ile 3 adet enjeksiyon yapıldı.

Bulgular: Grup 1'deki hastaların ortalama yaşı 40,1, Grup 2'de ise 40,3 idi. Ortalama takip süresi Grup 1'de 26,9, Grup 2'de 26,7 idi. Ortalama vücut kitle endeksi Grup 1'de 28,6, Grup 2'de 28,9 idi. Enjeksiyon öncesi ortalama VAS skoru Grup 1'de 7,4, Grup 2'de 7,3 idi. Takip süresi sonunda Grup1'deki 3 hastada rekürrens görüldüken Grup 2'de rekürrens görülmedi. Takip süresi sonunda ortalama VAS skoru Grup 1'de 2,6, Grup 2'de 1,7 idi. Grup 1'deki 2 hastada ciltte renklenme, Grup 2'deki 1 hastada drenaj gerektirmeyen lokal hematoma görüldü.

Çıkarımlar: Meraljia parestetika tedavisinde lokal kortikosteroid enjeksiyonu ve alkol nörolizi tedavilerinin her ikisi de etkili metodlardır. Kortikosteroid enjeksiyonunda rekürrens oranları daha yüksek olarak görüldü de hastaların ağrı şikayetleri her 2 tedavi metodunda azaldı.

SB - 120/5292 Üniversite öğrencilerinde generalize eklem hipermobilitesi prevelansı ve kas iskelet sistemi sorunlarına etkisi

Figen Koçyiğit⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Ülkemizde 6-16 yaş arasında generalize eklem hipermobilitesi (GEH) prevelansı %13 bulunmuş ve kas iskelet sistemi yakınlarında artış bildirilmiştir. Ülkemizde erişkin yaş grubunda GEH prevelansı ile ilgili veri bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinde GEH prevelansının araştırılması ve kas iskelet semptomlarına etkilerinin incelenmesidir.

YÖNTEM: Çalışmaya Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulunda eğitim gören 18 yaş üzeri 559 öğrenciden katılmayı kabul eden 503 öğrenci dahil

edildi. Katılımcılar GEH varlığı açısından Beighton tanı kriterleri ile değerlendirildi. Beighton skorunun 5 ve üzeri olması tanı kriteri olarak kullanıldı. Kas iskelet sistemi yakınmaları Nordic kas iskelet sistemi sorunları anketi ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 503 katılımcının (247 kadın, 256 erkek) ortalama yaşı 19,5±0,6 yıldı. Katılımcıların 69 unda (40 kadın, 29 erkek) GEH mevcuttu. GEH genel popülasyonda %13,7, kadınlarda %16,1, erkeklerde %11,3 di. Kadınlarda GEH prevelansı istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti (p=0,021). GEH varlığında el bileği (p=0,044), sırt (p=0,012) ve ayak bileği (p=0,024) yakınmaları istatistiksel olarak daha fazlaydı.

Çıkarımlar: GEH ülkemizde erişkin yaşta da nadir olmayan bir klinik durumdur ve kadınları daha sık etkilemektedir. GEH genç erişkin grupta kas iskelet sistem yakınmalarında anlamlı artışa yol açmaktadır. Çalışmada elde edilen bulgular, GEH olan kişilerin erken yaşlarda tespit edilmesi ve ileri yaşta gelişebilecek dejeneratif ve travmatik kas iskelet sorunlarına yönelik koruyucu tedbirler geliştirilmesi açısından yol göstericidir.

SB - 123/5470 Serebral palsi sadece yürüyememe sorunu değildir! Gizli tehlike: Ebeveynlerde depresyon

Fatma Tekin Karahanoğlu⁽¹⁾, Onur Yıldırım⁽¹⁾, Yahya Deniz⁽¹⁾, Bedri Karaismailoğlu⁽¹⁾, Mahmut Kürşat Özşahin⁽¹⁾, Ali Şeker⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Serebral palsi (SP) tanımlı çocuklarda birçok fonksiyonel kısıtlama olabilmektedir. Birincil bakım sağlayan kişilerden bu durumdan psikolojik açıdan etkilendiğini gözlemledik. Çalışmamızda; spastik SP tanımlı çocukların bakımından birincil derecede sorumlu kişilerin olası depresyon durumlarının incelenmesi ve buna zemin hazırlayabilecek faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Hastanemizde ortopedik sorunları sebebiyle takipli spastik SP tanımlı çocuk hastaların bakımından birincil olarak sorumlu kişiler tespit edildikten sonra, hastanın fonksiyonel durumu ile bakım sağlayıcının demografik özellikleri (eğitim durumu, meslek, gelir düzeyi, bakım için başkasından destek alıp almadığı vb.) sorgulanmış ve birbir görüşmeden sonra Beck Depresyon Ölçeği ve Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇYKÖ) anketleri birincil bakım sağlayıcılar tarafından doldurulmuştur. Çalışmaya 80 hastanın birincil bakım sağlayıcısı dahil edilmiştir. Elde edilen veriler birbiri ile ilişki açısından istatistiksel olarak incelenmiştir.

Bulgular: Ebeveynlerin %56,9'unda depresif bulgular görüldü. Hastaların fonksiyonel kısıtlılığı ve yaşam kalitesi ile bakım sağlayıcının depresyon durumu arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Bakım için eşinden yardım alanlarda Beck skoru olmayanlara göre yüksekti (p=0,032). Örgün eğitim almayan ve yüksek eğitimi bulunanlarda, ilköğretim ve lise mezunlarına göre depresyon daha sıklıkla (p=0,003). Meslek ve gelir düzeyinin depresyon düzeyine anlamlı etkisinin bulunmadığı görüldü. Fonksiyonel kısıtlılık arttıkça hastaların vücut kitle indekslerinin anlamlı şekilde azaldığı tespit edildi (p=0,04).

Çıkarımlar: SP hastalarının bakım sağlayıcılarında, depresyon riskini azaltmak için destek çok önemlidir. Örgün eğitim almamış bakım sağlayıcıların depresyon ile başa çıkmaları daha zor olabilir. Yüksek eğitimlilerde, yüksek beklentiler ve kariyer kaygıları depresyona sebep olabilir. Fonksiyonel açıdan daha kısıtlı hastalarda beslenme problemleri ve buna bağlı düşük kilo almına rastlanabilir. Hastaların tedavileri planlanırken bakımlarından sorumlu kişilerin de desteğe ihtiyaç duyabileceği unutulmamalıdır.

SB - 124/5261 Yenidoğanlarda brakial plexus yaralanması ve klavikula fraktürlerinin lokalizasyonu

Şeyhmus Yiğit⁽¹⁾, Mehmet Sait Akar⁽¹⁾

¹⁾ Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

Amaç: Yenidoğanlarda klavikula kırık lokalizasyonu ile brakial plexus yaralanması arasındaki ilişki araştırıldı.

Yöntem: Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji bölümünde, Ocak 2012-Ocak 2019 tarihleri arasında poliklinik başvurusu olan canlı yenidoğan 146 adet klavikula kırığı retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm kırıklar Allman sınıflamasına göre yapılarak grup I kırıkları olanlar orta klavikula kırığı, grup II lateral (distal) klavikula kırıkları, grup III ise medial (proximal) kırıkları olarak sınıflandırıldı. Üç grup arasındaki brakial plexus yaralanması, annenin demografik özellikleri ve yenidoğanın klinik özellikleri dikkate alınarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Üç grup arasında demografik özelliklerine göre anne ve yenidoğan arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Grup 3'te brakial pleksus palsisi semptomları olan hastalar Grup 1 ve Grup 2'den daha fazla idi ($p=0.022$). Grup 1 ve grup 2 arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu.

Çıkarımlar: Medial klaviküler kırık görüldüğünde, brakial pleksus paralizisi aklı gelmelidir.

SB - 125/5259 Çocuklarda humerus alt uç kırıklarının tespitinde kullanılan tek ve çift skopi yöntemlerinin karşılaştırılması: Olgu kontrol çalışması

Burak Günaydın⁽¹⁾, Ali Turgut⁽²⁾ Abdülkadir Sarı⁽¹⁾, Yaşar Mahsut Dinçel⁽²⁾, Çağatay Tekin⁽³⁾, Yavuz Selim Kabukcuoğlu⁽¹⁾

¹⁾ Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Tekirdağ ²⁾ SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir ³⁾ Cizre Dr. Selahattin Cizrelioğlu Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Şırnak

Amaç: Humerus alt uç kırıkları özellikle pediatrik yaş grubunda sık görülen kırıklardır. Bu çalışmanın amacı, çocuklarda ki Gartland Tip 2 ve Tip 3 humerus alt uç kırıklarında uygulanan kapalı redüksiyon ve perkutanöz pinleme tekniğinin, tek ve çift skopi kullanılarak uygulanması esnasında ki, radyasyona maruziyet, ameliyat öncesi hazırlık süresi ve ameliyat sürelerinin karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: 2016-2018 yılları arasında humerus alt uç kırığı tanısı ile kapalı redüksiyon ve perkutan telleme

uygulanan 40 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Bu hastalardan çift skopi kullanılarak opere edilen 21 hasta (Grup 1) ile tek skopi yöntemi kullanılarak opere edilen 19 hasta (Grup 2) değerlendirildi. Bu hastaların ameliyat öncesi hazırlık süreleri, ameliyat süreleri, ameliyat esnasında ki toplam radyasyona maruziyet süreleri kayıt altına alındı. Hastaların ameliyat öncesi, erken postop ve ameliyat sonrası 3. ayda çekilen grafileri değerlendirildi. 3. Ayda yapılan kontrolde fonksiyonel olarak hastalar değerlendirildi. Hastaların kırık tipleri, cinsiyet dağılımları, taraf dağılımları, 3. ay grafilerinde yapılan radyolojik ölçüm sonuçları, kozmetik ve fonksiyonel sonuçları, komplikasyonların görülme oranları, ameliyat öncesi hazırlık süreleri istatistiksel olarak iki grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Ameliyat süreleri ve radyasyona maruziyet süresi açısından istatistiksel olarak iki grup arasında anlamlı fark saptanmış olup Grup 1'de anlamlı olarak düşüktür.

Bulgular: Grup 1 hastaların yaş ortalamaları 4.76 (2-9) yıl iken grup 2'in 4.68 (2-10) yıl idi. Grup 1 vakaların ameliyat öncesi hazırlık süresi 11.3 (9-14) dakika iken, Grup 2 vakalarda 8.7 (7-11) dakika saptandı. Grup 1 vakaların cerrahi süresi 31.76 (15-45) dakika iken, Grup 2 vakalarda 40.47 (23-55) dakika saptandı. Grup 1 hastaların radyasyona maruziyet süreleri 41.19 (20-53) iken Grup 2 hastalarında 47.36 (28-62) saptandı. Grup 1 de ameliyat öncesi hazırlık süreleri uzun iken Grup 2 de ameliyat süreleri uzun olarak saptandı.

Çıkarımlar: Çift skopi yönteminde, tek skopi yöntemine göre radyasyona maruz kalma süreleri ve ameliyat süreleri istatistiksel olarak anlamlı olarak farklı saptanmış olup, bir seçenek olarak akıldaki tutulmalıdır. Çift skopi yöntemi ile opere edilen vaka sayısı arttıkça daha da kısa sürede redüksiyon ve perkutan telleme yapılacağı kanaatindeyiz.

SB - 126/4075 Çocuk suprakondiler humerus kırıklarının tespitinde girişim süresini etkileyen unsurlar

İsmail Eralp Kaçmaz⁽¹⁾, Melikşah Uzakgider⁽¹⁾, Can Doruk Basa⁽²⁾, Vadym Zhamilov⁽²⁾, Ali Reisoğlu⁽²⁾, Haluk Ağuş⁽²⁾

¹⁾ SBÜ, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir ²⁾ Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Çalışmanın amacı kapalı redüksiyon ve perkutan çivileme uygulanan çocuk suprakondiler humerus kırıklı olgularda girişim ve floroskopi süresini etkileyen unsurların araştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmaya Gartland tip 2,3 ve 4 suprakondiler humerus kırığı nedeniyle kapalı redüksiyon ve perkutan pinleme yapılan 59 hasta dahil edildi. Demografik ve cerrahi verilerine retrospektif olarak klinik arşivinden ulaşıldı. Yaş, cinsiyet, travma ile cerrahi girişime kadar geçen süre, yer değiştirme ve dirsekteki şişlik miktarı ile ameliyat ve floroskopi süresi, redüksiyon manevrası sayısı ve kaynama süresi arasındaki korelasyon araştırıldı. Değişkenlerin analizi SPSS 25.0 (IBM Corporation, Armonk, New York, United States) programı kullanıldı. Korelasyon analizi Kendall's tau b testi ile yapılmış olup $p<0,05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Hastaların (35 erkek, 24 kız) yaş ortalaması $5,54\pm 2,62$ 'ydi. Yaş ile floroskopi süresi ve

ameliyat süresi arasında anlamlı pozitif korelasyon saptandı (sırasıyla $p=0,035$ ve $p=0,016$). Travma ile ameliyat başlangıcı arasında geçen zamanla floroskopi süresi arasında yakın ilişki olduğu gözlemlendi de istatistiksel anlamlı fark saptanmadı ($p=0,052$). Cinsiyet, yer değiştirme miktarı ve şişlik ile ameliyat süresi, floroskopi süresi, redüksiyon manevrası sayısı ve kaynama süresi arasında istatistiksel anlamlı korelasyon saptanmadı.

Çıkarımlar: İleri yaşın çocuk humerus suprakondiler kırıklarında kapalı redüksiyon ve perkutan çivilemede girişim ve floroskopi uygulama süresinin uzamasına neden olduğu saptandı. Çalışmaya dahil edilen hastalarda ameliyat öncesinde geçen süre ile cerrahi girişim veya floroskopi süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon saptanmasında uyumlu olan bulgular nedeniyle erken cerrahi avantajlı olmakla birlikte gecikmenin bu yöntemin uygulanabilirliğini güçleştirdiği şeklinde yorumlandı.

SB - 128/3997 Çocuk önkol refraktürüne farklı bir yaklaşım

Şükrü Demir⁽¹⁾, Orhan Ayas⁽¹⁾

¹⁾ Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Elazığ

Amaç: Önkol shaft kırıkları çocuk kırıklarının %5-10'unu oluşturur. Cerrahi tedaviye ilgi fazla olmasına rağmen alçı ile kapalı redüksiyon özellikle küçük çocuklardaki minimal deplase kırıklarda önemli bir tedavi yöntemidir. Burada intramedüller elastik çivi ile ameliyat edilen hastadaki refraktüre yaklaşım paylaşılmak istendi.

Yöntem: 15 yaşında hasta el üzerine düşme şikayetiyle Ortopedi ve Travmatoloji polikliniğine başvurdu. Yapılan muayene ve görüntüleme radius ve ulna shaft fraktürü tespit edildi. Hastaya kapalı redüksiyon ve şekil verilmiş alçı yapıldı. Takiplerinde redüksiyon kaybı) gözlemlendi ve cerrahi tedavi planlandı. Genel anestezi altında, radius ve ulnaya kilitli titanyum elastik çivi uygulandı. Hastanın takiplerinde kırık stabilizasyonunun sağlandığı gözlemlendi. Ameliyat sonrası 3. haftada el üzerine tekrar düşen hastada her iki önkol kemikte tekrar kırık olduğu tespit edildi. Açık redüksiyondan kaçınmak için hastaya genel anestezi altında kapalı redüksiyon yapılarak deforme titanyum elastik çivi düzeltildi ve eski insizyon hattı kullanılarak intramedüller çiviler çıkarıldı. Aynı insizyon hattından daha kalın kilitli titanyum elastik çiviler gönderildi ve skopide stabilizasyonun iyi olduğu görüldü. Takiplerinde hastanın kırık stabilizasyonu iyi olduğu gözlemlendi.

Bulgular: Elastik stabil intramedüller çivi, çocuklardaki uzun kemik kırıklarının tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Minimal invaziv olması, açık redüksiyon gerektirmemesi ve kırık bölgesinde dolaşımı bozmaması gibi avantajları vardır. Enfeksiyon ve kaynama gibi komplikasyonları olabilir. İçinde intramedüller çivi bulunurken tekrar fraktür oluşması nadirdir. Yeniden kırık olsa bile anestezi altında kontrollü kapalı redüksiyonla minimal doku hasarıyla elastik çiviler değiştirilebilir.

Çıkarımlar: Çocuklardaki önkol kırıklarının cerrahi tedavisinde intramedüller çivilemenin kolay uygulanabilirliği, içinde intramedüller çivi mevcutken tekrar kırık gelişen olgularda hem çivinin çıkarılma yöntemi hemde tekrar çivi uygulanabileceği, daha az yara yeri komplikasyonları gibi avantajlarıyla başarıyla uygulanabilecek bir yöntem olduğu vurgulanmak istenmiştir. Elastik stabil intramedüller çivileme, minimal komplikasyonlarla uygulanabilir.

SB - 129/4025 Akut patellar dislokasyon cerrahisi sonrası gelişen septik artrit tedavisinde karşılaşılan İlaçla indüklenen hipersensitivite sendromu (Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms) olgusu

Mehmet Özbek Büyükkuşçu*⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: İlaçla indüklenen hipersensitivite sendromu (DRESS), eozinofili ve sistemik semptomların eşlik ettiği bir reaksiyondur. Yaklaşık %10-40 gibi yüksek mortalite riski taşıyan bir durum olması sebebiyle hastalarının erken tanınması çok önemlidir. Bu olguda, patellar instabilite cerrahisi sonrası meydana gelen septik artrit tedavisi sırasında karşılaşılan Dress sendromu vakası paylaşılmaktadır.

Yöntem: Diz travması sonrası sağ diz kapağı çıkığı şikayeti ile başvuran 13 yaşında erkek hastaya Medial Patellofemoral Ligaman yaralanması ve osteokondral kırık tanısıyla ligaman tamiri ve osteokondral kırık tespiti uygulandı. Hasta postoperatif 3. haftada sağ dizde kızarıklık, şişlik ve ısı artışı şikayeti ile acil servise başvurdu. Septik artrit tanısıyla kültür alındı, artroskopik debridman ve antibiyoterapi uygulandı. Kültürde üreme olmadı, klinik gerilemeye başladı. 4 hafta sonra yine benzer şikayetlerle başvuru sonrası laboratuvar sonuçları Crp:164 mg/L, Sedim:98 mm/sa ve WBC: 11,640/µl idi. Ponsiyonda 70 cc pürülan mayı geldi. Akut septik artrit tanısıyla kültür alındı ve debridman uygulandı ve tüm implantlar çıkarıldı. Debridman sonrası antibiyotik tedavisi (piperasilin-tazobaktam- 8 saatte bir 4.5 g Tazocin EF ve targosin- 10 mg/kg'lık intravenöz dozun 12 saatte bir Targocid 400 mg) başlandı. Takiplerinde şikayetleri gerilemeye başladı, Crp: 164-141-113-39-23-17-9-7 mg/L olarak geriledi. Kültürde yine üreme olmadı. Antibiyotik tedavisininin 4. haftasında üşüme titreme ile vücut sıcaklığı 39.4 C dereceye kadar yükselmesi oldu. Cilt lezyonları (makülopapüler döküntü) özellikle gövde ve alt ekstremitede de yaygındı. Kan değerlerinde wbc: 2550/µl saptandı.

Bulgular: Piperasilinin kemik iliğini baskıladığı düşünüldü. Takiplerinde Crp değerleri (crp: 18-32-43 mg/L) ve AST, ALT değerleri (AST 52 Ü/l, ALT 58 Ü/l) yükselen hastanın, KC usg ve seroloji testleri normaldi. 3. günde toksik tablounun devam etmesi üzerine çocuk enfeksiyon hastalıklarına konsülte edildi. Piperasiline bağlı DRESS sendromu olarak değerlendirildi. Hastaya prednizolon 40 mg/gün tedavisi başlandı. Takibinde ödemi ve eritemi geriledi ve prednizolon dozu 4 haftada azaltılarak kesildi. Klinik düzelme görüldü.

Çıkarımlar: Ortopedi pratiğinde de kullanılan piperasilin gibi antibiyotiklerle DRESS vakaları gösterilmiştir. Mortalite oranı yüksek ama erken tanındığında tedavisi basit olan bu tablonun akılda tutulması gerektiği unutulmamalıdır.



SB - 130/5739 Alt ekstremité uzatma sonrası plak ile internal fiksasyon yapılan ile yapılmayan akondroplazi hastalarının klinik ve radyolojik sonuçlar açısından karşılaştırılması: Multisentrik çalışma

Gökçer Uzer⁽¹⁾, Halil İbrahim Balcı⁽²⁾, Volkan Ezici⁽¹⁾, Orkhan Aliyev⁽¹⁾, Cemil Burak Demirkıran*⁽¹⁾, Cengiz Şen⁽²⁾

¹⁾ Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

Amaç: Rutin pratiğimizde bu hastalarda ekstremitede uzatmanın durdurulmasından kısa süre sonra fiksator çıkarılarak plak vida ile internal fiksasyon uygulanmaktadır. Amacımız bu çalışmada bu yöntemi plak ile internal fiksasyon yapılmayanları uzatma miktarı, eksternal fiksator süresi ve komplikasyonlar açısından karşılaştırmaktır.

Yöntem: İkimerkezli olan retrospektif bu çalışma 2012-2019 yıllarında uygulanan 48 alt ekstremité uzun kemiğinde (24 hasta) eksternal fiksator yardımı ile uzatma uygulanmıştır hastaları değerlendirmiştir. Grup 1'de uzatma durdurulmasını takiben fiksator çıkarılarak plak vida ile internal fiksasyon uygulanan hastalar dahil edilirken grup 2'de yeterli kaynama sağlanana kadar eksternal fiksator ile takip edilen hastalar dahil edildi. Hastaların demografik bilgileri, ameliyat öncesi ve sonrası radyolojik değerleri, ve komplikasyon oranları hastane kayıt sistemlerinden elde edilmiştir. Hastaların uzatma miktarları, eksternal fiksator süreleri, Li rejenerat indeksleri, alt ekstremité radyolojik değerleri, ve komplikasyon oranları karşılaştırılmıştır.

Bulgular: 14 alt ekstremitéye uzatma tamamlanmasından sonra fiksator çıkarılarak plak vida ile internal fiksasyon sağlanırken 34 alt ekstremitéde yeterli kaynama sağlandıktan sonra fiksator çıkarılmıştır. Hastaların demografik bilgileri açısından anlamlı fark bulunmamıştır (p>0.05). Grup 1 ve Grup 2 sonuçları sırasıyla: uzatma miktarları 78.5±15.1mm ve 57.8±17.6 mm (p<0.001), fiksator taşıma günleri 119±46 ve 199±62 (p<0.001), Li rejenerat indeksleri 2.5±1.2 ve 2.2±1.0 (p=0.4).

Çıkarımlar: Fiksatörden kısa süre sonra plak vida ile internal fiksasyon güvenilir yöntem olmakla beraber kısa sürede daha fazla alt ekstremitéde uzatma sağlayabilmektedir ve eksternal fiksator süresini kısalmaktadır.

SB - 131/5545 Diz çevresi tümör protezlerinde sağkalım

Berkin Toker⁽¹⁾, Ata Can Atalar⁽²⁾, Buğra Alpan*⁽²⁾, İbrahim Levent Eralp⁽³⁾, Nail Harzem Özger⁽³⁾

¹⁾ Acıbadem Fulya Hastanesi, Sporcu Sağlığı Merkezi, İstanbul ²⁾ Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ³⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu çalışmada, diz çevresi tümörlerde ekstremité kurtarıcı cerrahinin en önemli ayağı olan tümör

protezlerinin menteşe özellikleri, klinik, radyolojik ve yürüme analizi destekli fonksiyonel sonuçlar ışığında değerlendirilmiştir.

Yöntem: 1992-2007 arasında distal femur ya da proksimal tümör protezi ile rekonstrüksiyon uygulanan, en az 18 ay takipli 121 hasta (E/K: 70/51) incelendi. Ortalama yaşı 24.5 olan 109 malign, 12 benign tümör tanı hastaya Enneking prensipleri çerçevesinde tümör rezeksiyonu uygulandı. 54 hastada rotasyonel menteşeli (28 Finn, 18 Mutars, 8 rotasyonel Kotz); 67 hastada fikse menteşeli (46 TMTS, 21 Kotz) tümör protezi uygulandı. Protez komplikasyonları, aseptik gevşeme, mekanik, septik ve onkolojik kaynaklı (nüks) yetmezlik ana başlıklarında incelenerek Kaplan-Meier yöntemiyle sağkalım hesaplandı. Çalışma grubundan yürüme analizi uygulanan 30 hastanın (16 rotasyonel, 14 fikse menteşe) zaman-mesafe, kinematik, kinetik analizleri, 30 kişilik gönüllü, sağlam grup ile karşılaştırıldı (Mann Whitney U testi).

Bulgular: Genel protez sağkalımı, 5 ve 10 yıllık %62 ve %40 idi. Yalnızca yaşı protez sağkalım üzerine anlamlı etkisi bulundu (<18 yaş, p=0.027). En yüksek 5 yıllık sağkalım, rotasyonel menteşeli Finn protezlerinde (%92) tespit edildi. 5 yıllık sağkalım, distal femur rotasyonel ve fikse menteşelilerde %64 ve %59 (p>0.05); proksimal tipteki %74 ve %57 (p=0.483) idi. Rotasyonel menteşeli protezler, aseptik gevşeme açısından fikse menteşelilerden üstün bulundu (p<0.05). Fonksiyonel ve radyolojik skorlarda fark gözlenmedi. Yürüme analizinde rotasyonel menteşenin daha fizyolojik olduğu gözlemlendi.

Çıkarımlar: Rotasyonel menteşeli protezler, aseptik gevşeme açısından hem distal femur hem de proksimal tipteki daha uzun sağkalım sağlamaktadır. Yürüme analizi verileri de rotasyonel menteşenin diz biyomekaniğine daha uygun olduğunu desteklemektedir.

SB - 132/5482 Tümör cerrahisi sonrası yara problemlerinin vakum tedavisi ile tedavisinde süreci etkileyen faktörler önceden tahmin edilebilir mi?

Özgür Baysal*⁽¹⁾, Fevzi Sağlam⁽¹⁾, Ahmet Hamdi Akgülle⁽¹⁾, Ömer Sofulu⁽¹⁾, Okan Yiğit⁽¹⁾, Evrim Şirin⁽¹⁾, Bülent Erol⁽¹⁾

¹⁾ Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Tümör cerrahisi sonrası yara problemi olan ve vakum tedavisi gören hastalardan bir kısmı birkaç seans negatif basınçlı vakum tedavisi (NBVT) ile iyileşirken, diğer kısmında ise 10 seans ve üzerinde NBVT tedavisine ihtiyaç duymuştur. Buna bağlı olarak literatürde saptanan risk faktörlerinden hangilerinin daha uzun süreli NBVT tedavisiyle ilişkili olduğunu araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmamız hastanemiz etik kurul onayı (09.2019.585) alındıktan sonra retrospektif olarak yapıldı. Kliniğimizde 2012-2018 yılları arasında kemik veya yumuşak doku sarkomu nedeniyle opere olan, postoperatif lokal yara problemleri gelişmiş, NBVT uygulanmış ve en az 6 aylık takibe sahip hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, komorbidite durumu, nutrisyonel durumu (albumin değeri), patolojik tanısı, patolojik tümör volümü, kitlenin grade'i, kitlenin cildi infiltre edip etmediği, implant ya da megaprotez uygulanıp- uygulanmadığı, cilt kapama yöntemi (primer, cilt grefti, rotasyonel flap, serbest flap), operasyon süresi, kanama miktarı,

transfüzyon miktarı, yara problemi çeşidi (enfeksiyon, yara açılması), kültür pozitifliği-negatifliği, adjuvan tedavisi (Kemoterapi, Radyoterapi) alıp almadığı, NBVT uygulama sayısı, hastaların takip süresi ve NPWT tedavisi sonrası nüks olup olmadığı bilgilerine hastaların arşiv dosyalarından ve hastane bilgisayar kayıtlarından erişildi

Bulgular: Kliniğimizde 2012-2018 yılları arasında kemik veya yumuşak doku sarkomu nedeniyle opere olan 436 hastanın 46'sında postoperatif lokal yara problemleri gelişmiş, NBVT uygulanmış ve en az 6 aylık takibe sahip 42 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Tümör cerrahisi sonrası yara problemi olan ve vakum tedavisi uygulanan hastalarda kadın cinsiyet, Albumin düzeyi <3,5 g/dl olması, tümörün cildi infiltre etmemesi durumu, ameliyat sonrası yoğun bakım ünitesinde hastanın takip edilmesi ve intraoperatif kan kaybı >1200 cc vakum tedavisinin 10 seanstan fazla süreceğini işaret eder.

Çıkarımlar: Preoperatif dönemde nutrisyonel durumu bozuk olan hastalarda, intraoperatif kan kaybı fazla olan hastalarda, postoperatif yoğun bakım ünitesinde kalan hastalarda ve yara yeri problemine neden olan faktör enfeksiyon ise tedavinin daha uzun süreli olabileceğini ve buna bağlı olarak önlemlerin alınabileceğini düşünmekteyiz.

SB - 133/5341 Osteosarkom tanıli hastalarda nötrofil-lenfosit, platelet-lenfosit ve lenfosit-monosit oranlarının tanısal ve prognostik önemi

Alikber Yapar⁽¹⁾, Coşkun Ulucaköy⁽¹⁾, İsmail Burak Atalay⁽¹⁾, Mehmet Ali Tokgöz⁽²⁾, Yaman Karakoç⁽¹⁾

¹⁾ Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Keçiören Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

Amaç: Literatürde inflamatuvar belirteçlerin osteosarkom üzerindeki hem tanı koymadaki değeri hem de prognostik etkileri tam olarak açıklığa kavuşturulmamıştır. Bu çalışmanın amacı, osteosarkomlu hastalara tedavi öncesi inflamatuvar belirteç (Nötrofil/Lenfosit Oranı, PLO: Trombosit/Lenfosit Oranı ve LMO: Lenfosit/Monosit oranı) seviyelerinin prognoz üzerindeki etkisini tanımlamaktır.

Yöntem: 2012-2018 yılları arasında kurumumuzda multidisipliner osteosarkom tedavisi gören tüm hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Çalışmaya 172 osteosarkom hastası ve kontrol grubu olarak 165 sağlıklı kan donörü dahil edildi. Yüksek CRP sonuçları olan, 12 aydan daha az takip süresi olan, kan parametrelerini yükseltecek hematolojik, enfeksiyöz ve romatolojik hastalıkları olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hasta kayıtlarından yaş, cinsiyet, tümör yerleşimi, yan, preoperatif hemogram sonuçları, tanı tarihi, son kontrol tarihi, cerrahi tipi, tanıda metastaz varlığı, mortalite ve rekürrens kayıtları gözden geçirildi. Tedavi öncesi NLR, PLR ve LMR'nin tanı koymaya yardımcı ve prognostik değerleri, ROC (receiver operating curve) analizi kullanılarak değerlendirildi. ROC analizini takip eden sonuçlar; eği altındaki alan (EAA) ve kesme değerleri, bu kesme değerlerinin duyarlılık ve özgüllüğü, pozitif ve negatif prediktif değerleri ve olabilirlik oranı sunulmaktadır. Sağ kalım analizleri Kaplan-Meier yöntemleri ve Log-rank testi ile yapıldı. P<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışma grubunun NLO, PLO ve LMO'sunun kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu (p<0.001). NLO için 2.45 (EAA=0.763) ve üzerindeki değerlerin osteosarkom için tanısal yaklaşımda öngördürücülüğü diğer iki parametreye göre daha iyi olduğu gözlenmiştir (hassasiyet: %64.5, duyarlılık: %78.8, Olabilirlik: +3.04, PPD=%75 and NPD=%67.7). Mortaliteyi öngörmeye her üç değer içinde istatistiksel anlamlılık izlenmiş ama NLO 3.28 ve üzerine yükseldiğinde en güçlü (EAA=0.749) ilişki kurulmuştur. NLO, PLO and LMO değerlerine göre ortanca sağkalım süreleri açısından anlamlı fark saptanmıştır.

Çıkarımlar: Bu çalışmada sistemik inflamatuvar yanıtı yansıtan faktörler iki farklı kanıdam değeri değerlendirildi. Osteosarkom hastalarının periferik kanındaki NLO başta olmak üzere, PLO ve LMO' nun tedavi öncesi değerlerinin tanısal ve prognostik olarak önemi gösterildi. Osteosarkom şüphesi ile araştırılan bir hastada NLO değeri 2.45 ve üzerine çıktığında tanı açısından, 3.28 ve üzerine çıktığında ise kötü prognoz açısından riskin artacağı öngörülebilir.

SB - 134/5582 Periasetabuler defektlerin rekonstrüksiyonlarda LUMIC uygulamaları

Osman Emre Aycan⁽¹⁾, Yavuz Arıkan⁽¹⁾, Devrim Özer⁽¹⁾, Muhammet Coşkun Arslan⁽¹⁾, Ozan Kaya⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Metin Sabancı Baltalimanı Kemik Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Amaç: Periasetabuler tutulumlu malign tümörlerinin rezeksiyonu sonrası oluşan defekt rekonstrüksiyonları hem hasta hem de cerrah açısından oldukça zorlayıcı bir tedavidir. Çalışmamızda periasetabuler tutulumlu maligniteler nedeniyle rezeksiyon sonrası LUMIC protezi deneyimimizi komplikasyon oranlarımız ve sağ kalım açısından değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Kliniğimizde 2012-2015 yılları arasında periasetabuler malignite nedeniyle rezeksiyon ve periasetabuler rekonstrüksiyonları LUMIC protez ile sağlanan uygulanan 11 hastanın (7E/4K) verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Ortalama yaş 38,9±5,8 (11-65) idi. Hastaların epidemiyolojik verilerinin yanında rezeksiyon tipi, tümör volümü, ameliyat süresi ve ortalama intraoperatif kan kaybı değerlendirildi. Çalışmaya dahil edilen hastalarda erken ve geç dönem komplikasyonlar açısından insizyonel nekroz, yüzeysel ve derin enfeksiyonlar, nörolojik hasar, derin ven trombozu (DVT), nüks ve metastaz gelişimi değerlendirildi. Sağ kalım analizi Kaplan-Meier eğrilerine göre değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamızda insizyonel nekroz (n=5) en sık tespit edilen komplikasyon olmakla birlikte, yüzeysel (n=3) ve derin (n=4) enfeksiyonlar ve implant çıkışı (n=2) tespit edildi. Çalışmamızda nörolojik defisit veya DVT'ye rastlanılmadı. 3 hastada negatif histopatolojik cerrahi sınırlar tespit edilmesine rağmen nüks, 4 hastada ise uzak metastaz tespit edildi. Ortalama takip süresi 42,5±20,7 ay idi. Son kontrollerinde değerlendirilen MSTs %67,7 (60-77,7) idi. Ortalama sağkalım oranı %77,9, metastazsız sağkalım %57,7, ve uygulanan protezin revizyonsuz sağkalım oranı %59,7 olarak tespit edildi.

Çıkarımlar: Kliniğimizde uygulanan periasetabuler bölge rekonstrüksiyonlarında LUMIC protez uygulamaları uygun stabilite sağlayabilmektedir. Stabilite multifaktöriyel bir antite olmasına rağmen, dual mobilite özelliği sayesinde LUMIC protezlerin masif

periasetabuler kas rezeksiyonu varlığında dahi stabiliteyi sağlayabildiği tespit edilmiştir. Periasetabuler rekonstrüksiyonlar için uygun bir tedavi alternatif olarak değerlendirildi.

SB - 135/5717 Patolojik kalça kırıklı çocuklarda sentetik greft ile tedavi ne kadar başarılı?

Emin Özkul⁽¹⁾, Celil Alemdar⁽²⁾, Mehmet Sait Akar⁽¹⁾, Şeyhmus Yiğit⁽¹⁾, Ulaş Ahmet Özkoç⁽¹⁾, Serhat Elçi⁽¹⁾

¹⁾ Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır ²⁾ İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Çocuklarda femur proksimalinde patolojik kırık sonrası tedavide, sentetik greft kullanılan hastaların sonuçlarını değerlendirmektedir.

Yöntem: Proksimal femurda patolojik kırık nedeniyle 2013 ile 2020 yılları arasında tedavi edilen çocuk hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Tedavi edilen on yedi hastanın yaş ortalaması 10,7 (dağılım, 6-16) olup 12'si erkek 5'i kadın idi. Hastaların patolojik tanısı; 12'sinde basit kemik kisti, 5'inde anevrizmal kemik kisti şeklinde idi. Medyan takip süresi 37 aydı (dağılım, 12-70 ay).

Bulgular: Hastaların tamamı ameliyat sonrası 3 ila 8 ayda günlük yaşantılarına geri döndü. Kırık iyileşmesi 3,2 ayda (dağılım, 3-6 ay) gerçekleşti. Greft inkorporasyonu genellikle 1 yıl sürdü. Takipler boyunca hastaların on beşinde (%88,3) ortalama 14 ay (dağılım, 8-24 ay) tam veya belirgin kısmi radyolojik iyileşme saptandı. Hastaların 2'sinde (%11,7) ise belirgin radyolojik iyileşme olmadığı görüldü.

Çıkarımlar: Çocuklarda benign tümörlere bağlı patolojik kırıkların tedavisinde sentetik greftler başarılı, ucuz ve alternatif bir yöntemdir.

SB - 136/5587 Sıvı nitrojen ile geri kazanma yöntemi uygulanan biyolojik rekonstrüksiyonlarda karşılaşılan komplikasyonlar

Osman Emre Aycan⁽¹⁾, Muhammet Coşkun Arslan⁽¹⁾, Yavuz Arıkan⁽¹⁾, Devrim Özer⁽¹⁾, Abdi Keskin⁽²⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Metin Sabancı Baltalimanı Kemik Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul ²⁾ Nizip İlçe Devlet Hastanesi, Gaziantep

Amaç: Sıvı nitrojen ile geri kazanma yöntemi, belirgin osteoindüktif ve osteokondüktif özellikleri, ucuz olması ve özel bir cihaza ihtiyaç duyulmaması nedenleriyle diğer gerikazanım yöntemlerinden öne çıkmaktadır. Çalışmamızda amacımız sıvı nitrojen ile gerikazanım yöntemi uygulanan hastalarımızda komplikasyon profilini ortaya koymak, kısa ve orta dönem tedavi sonuçlarımızı değerlendirmektedir.

Yöntem: Aralık 2016-Şubat 2019 tarihleri arasında kliniğimizde malign kemik ve yumuşak doku tümörleri nedeniyle tümör rezeksiyonu sonrası sıvı nitrojen ile muamele edilip geri kazanılan otogreft ile rekonstrüksiyon uygulanan 22 hastanın (13E/9K) klinik ve radyolojik verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar yaş, cinsiyet, lokalizasyon, tanı, alt tan

grubu, tümörün evresi, alınan kemoterapi protokolü, kitlenin kemoterapi öncesi boyutu, kemoterapi sonrası boyutu, sıvı nitrojen uygulama tipleri (eklem içi, eklem dışı) ve kemik kaynama süresi (ay) değerlendirildi. Çalışmaya dahil edilen hastaların ameliyat süreleri, ortalama kanama miktarları, son kontrollerindeki MSTS skorları, takip süreleri ve onkolojik sonuçları değerlendirildi. Hastaların en az 1 yıllık süre içerisinde takibinde karşılaşılan komplikasyonlar Henderson biyolojik rekonstrüksiyon komplikasyon profiline göre sınıflandırıldı. Tanımlanan komplikasyonların ne kadar sürede geliştiği ve hangi tedavilerin uygulandığı belirlendi.

Bulgular: Çalışmamızda hastaların ortalama yaşı 25.4±15.9 (6-61) idi. En sık lokalizasyonu distal femur (n=9), en sık tanı osteosarkom (n=15) ve hastaların çoğunluğu Enneking (n=15) evre IIB idi. Ortalama tümör volümü 157.1 cc (7.3-496.1) idi. Çalışmamızda en sık uygulanan rezeksiyon yöntemi interkaler rezeksiyonlar (n=14) idi. Ortalama ameliyat süresi 222.7±75.9 dakika (100-420), ortalama intraoperatif kanama miktarı 668.2±351.1 ml (200-1600) idi. Ortalama ameliyat süresi ve rezeksiyon tipi arasında anlamlı ilişki belirlenemedi (p<0.09) En sık komplikasyon yumuşak doku sorunları (n=4) iken ortalama 2.8

Çıkarımlar: Sıvı nitrojen gerikazanımı ile yapılan biyolojik rekonstrüksiyonlar yeterli süre verildiğinde kaçınılmaz bir şekilde komplikasyonlar ile başvurabilmektedir. Mevcut komplikasyonlar için hızlı ve yerinde müdahaleler rekonstrüksiyonun sağkalımını olumlu etkilemektedir. Vaskülarizasyonu ve yumuşak doku örtümü zayıf kemik rekonstrüksiyonları enfeksiyon ve kırık gelişimi ve kaynamama başta olmak üzere komplikasyonlara adaydır.

SB - 137/5353 Sinovyal sarkom: Tanımlayıcı özellikler ve tedavi sonuçları

Kerem Başarır⁽¹⁾, Mustafa Onur Karaca⁽¹⁾, Abdullah Merter⁽¹⁾, Merve Dursun^{*(1)}, Mehmet Yağız Aydoğan⁽¹⁾, Hüseyin Yusuf Yıldız⁽¹⁾

¹⁾ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Daha sıklıkla gençlerde ve alt ekstremitede görülen, nadir ama agresif bir yumuşak doku tümörü olan sinovyal sarkomun (SS) tanısı, tedavi ve takibindeki kilit noktaları belirlemek.

Yöntem: 2005-2019 yılları arasında Ortopedi kliniğimizde kayıtlı SS hastalarının retrospektif analizi yapılmıştır. Histopatolojik tanıları SS olup, patoloji, görüntüleme ve ameliyat raporlarına ulaşılabilen, takipleri 12 aydan fazla olan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Şartları sağlamayan, cerrahi öncesi biyopsi sonuçları SS olmasına rağmen operasyon materyalleri SS ile uyumlu olmayanlar dışlanmıştır. Kliniğe başvuru anındaki semptomlar ve lokalizasyon; immunohistokimya (IHK) ve floresan in situ hibridizasyon (FISH) sonuçları dahil olmak üzere patoloji raporları; ultrasonografi (USG), bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans görüntüleme (MRG), pozitron emisyon tomografisi (PET) ve tüm vücut kemik sinigrafisi (TVKS) sonuçları; uygulanan cerrahi, radyoterapi (RT) ve kemoterapi (KT) ile takipteki metastaz, nüks ve ölümler incelenmiştir. Sistemde 84 kayıt bulunmuş olup, kriterlere uyan 63 olgu çalışmaya dahil edilmiştir. Ortalama takip süresi 66.3 aydır (min 12, maks 170). Yaş ortalaması 37.8 (min 9, maks 84) olup, olguların %50'si kadındır. Başvuru anında hastaların

%56'sının şişlik, %50'sinin ağrı şikâyeti mevcut iken %12.3 spesifik olarak gece ağrısından bahsetmiştir.

Bulgular: Tümörlerin %75.3'ü alt ekstremitededir. En yaygın IHK belirteçleri Bcl-2 (%89.4) ve EMA (%88.1) iken yeni çalışılmaya başlanan TLE1 (%86.6) göze çarpmaktadır. FISH yapılan 11 hastanın 8'inde rearanjman görülmüştür. En sık cerrahi eksizyondur. 17 hastaya amputasyon yapılmış olup, 8 hastada ilk cerrahi tedavidir. 4 hastaya ekstraartiküler rezeksiyon uygulanmıştır. %61.5 KT, %53.8 RT öyküsü vardır. %41.5 metastaz, %36.9 nüks görülmüş olup, %23 hasta ölmüştür. Medyan sağkalım 120 ay olup, KT veya RT sağkalımı etkilememiştir. Ampute edilen grupta median sağkalım anlamlı daha kısadır (p=0.038).

Çıkarımlar: SS tanısında IHK ve FISH yaygın kullanılmaya başlanmasıyla tanı süreci son yıllarda gelişmişken; tedavi başarı oranı düşük, metastaz, nüks ve ölüm oranları yüksektir. Tanıda spontan ağrının derecesinin ön planda tutulması benzer lokalizasyonlu kitlelerden ayırmada önemli özellik taşır. Hedefe yönelik kemoterapi henüz tanımlanmamış olup sağ kalımı etkilememektedir. Özellikle ekstraartiküler rezeksiyonun uzun dönem sonuçlarının çok merkezli değerlendirilmesi sonraki çalışmalar için önemlidir.

SB - 138/5736 Hemipelvektomi uygulanan hastaların fonksiyonel, onkolojik ve klinik sonuçları: Tek merkezli çalışma

Bülent Erol⁽¹⁾, Ömer Sofulu^{*(1)}

¹⁾ Marmara Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Primer kemik veya yumuşak doku sarkomları ya da metastatik lezyonlar sebebiyle yapılan hemipelvektomiler ortopedik onkolojinin en zorlu cerrahi prosedürlerinden biridir. Bu çalışmanın amacı internal ya da eksternal hemipelvektomi uygulanan hastaların fonksiyonel, onkolojik ve klinik sonuçlarını karşılaştırmak ve komplikasyon oranlarını belirlemektir.

Yöntem: 2005-2017 yılları arasında primer kemik ya da yumuşak doku sarkomu ya da metastatik lezyon nedeniyle opere edilen ve internal veya eksternal hemipelvektomi uygulanan hastalar çalışmaya alındı. Hastalara ait yaş, cinsiyet, tanı, yerleşim, uygulanan cerrahi prosedür, adjuvan tedaviler, takip süreleri ve son durumu poliklinik kayıtlarından, onkoloji notlarından ve patoloji raporlarından elde edildi. Sağkalım analizleri için Kaplan Meier analizi, gruplar arası karşılaştırma için log rank testi kullanıldı. 102 hastanın 76'sına (%74.5) internal, 26'sına (%25.5) eksternal hemipelvektomi uygulandı. Hasta tanıları osteosarkom (n=5), kondrosarkom (n=46), Ewing's sarkomu (n=33), anevrizmal kemik kisti (n=4), metastatik lezyon (n=14) idi. Internal hemipelvektomi yapılan hastalar Enneking ve Dunham sınıflamasına göre tip 1 (n=26), tip 2 (n=25), tip 3 (n=12), tip 2+3 (n=5), tip 1+4 (n=8) idi. Eksternal hemipelvektomi 8 (%30.7) hastada primer prosedür, 18 (%69.2) hastada ise lokal rekürrens sonrası uygulanan sekonder prosedür olarak uygulandı.

Bulgular: Internal ve eksternal hemipelvektomiler için ortalama takip süresi sırasıyla 36.2±12.3 ay ve 30.4±8.12 ay idi. 5 yıllık genel hasta sağkalımı internal hemipelvektomi yapılan hastalarda eksternal hemipelvektomi yapılanlara göre daha yüksek idi (log rank test p=0.036). En sık gözlenen komplikasyon enfeksiyon idi (n=17, %16.6). Median cerrahi süresi 290 dk (200-360 dk), median intraoperatif kanama miktarı 2000 ml (750-6000 ml) olarak ölçüldü. Ortalama hastanede kalış süresi 7.2±2.3 gün idi.

Çıkarımlar: Pelvis yerleşimli malign tümörlerde ekstremita koruyucu cerrahi olarak internal hemipelvektomi prosedürleri uygulanabilir. Lokal rekürrens gelişen vakalarda eksternal hemipelvektomi kaçınılmazdır. Hemipelvektomi ile geniş cerrahi sınırlar elde edilebilirken özellikle enfeksiyon, ortopedik onkologlar için sorun oluşturmaya devam etmektedir.

SB - 140/5475 Masif onarılamaz rotator manşet yırtığı olan hastalarda otojen fasya lata grefti kullanılarak uygulanan superior kapsül rekonstrüksiyonunun orta dönem klinik sonuçları

Yusuf Onur Kızılay^{*(1)}

¹⁾ Turan&Turan Kas Kemik ve Eklem Sağlığı Merkezi, Bursa

Amaç: Masif onarılamaz rotator manşet yırtığı olan hastalar için farklı tedavi seçenekleri bulunmaktadır. Mevcut çalışmada literatürde göreceli olarak yeni olan "Süperior kapsül rekonstrüksiyonu" (SKR) yönteminin orta dönem klinik sonuçlarının bildirilmesi ve teknik detayların açıklanması amaçlanmıştır.

Yöntem: Kliniğimizde 2017-2019 yılları arası masif onarılamaz rotator manşet yırtığı sebebi ile süperior kapsül rekonstrüksiyonu uygulanan ve en az 1 yıllık takibi olan 7 hasta çalışmaya dahil edildi. Cerrahi teknikte, uyluk lateralinden alınan 5x20cm çapındaki fasya lata grefti katlanarak 4x5cm boyutlarına getirildi. Hazırlanan greft artroskopik yöntemle iki adet 3.5mm titanyum ankor yardımı ile glenoid superior korteksinde, çift sıra onarım tekniği ile 30 derece abduksiyonda tuberkulum majusa tespit edildi. Infraspinatus kasi ve yerleştirilen fasya lata grefti, serbest sütürler yardımı ile birbirine dikildi. Hastaların ameliyat öncesi ve sonrası Constant skorları karşılaştırıldı.

Bulgular: Ameliyat öncesi 3 hastada mevcut olan psödo paralizinin belirgin şekilde gerilediği görüldü. Tüm hastalarda eklem hareket açıklığında önemli düzeyde artış izlendi. Ameliyat öncesi ortalama 39.4 olan Constant skor, ameliyat sonrası ortalama 71.2'ye yükseldi ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0.000). Hastaların birinde greft alınan bölgede kronik mayi kolleksiyonu izlendi. Hiçbir hastada greft rüptürü izlenmedi.

Çıkarımlar: Süperior kapsül rekonstrüksiyonu masif onarılamaz rotator manşet yırtıklarının tedavisinde uygulanabilen, biyolojik ve eklem koruyucu bir cerrahi tedavi seçeneğidir. Bu yöntem uygulanan hastalarda belirgin oranda klinik iyileşme izlenmiş, bununla birlikte düşük oranda komplikasyona rastlanılmıştır. SKR endikasyonlarının doğru anlaşılması ve bu yöntemin yaygınlaşması ile göreceli olarak genç yaşta hastalara uygulanan ters omuz protezi oranının azaltılabileceği düşünülmektedir.



SB - 141/4094 Artroskopik transosseöz eşdeğer onarım sonrası uzun dönem sonuçlar: Minimum 10 yıllık takipte rotator manşet yırtıklarının klinik ve MRI sonuçları

Kadir Büyükoğlan⁽¹⁾, Lütfü Özgür Koyuncu⁽²⁾, Lercan Aslan⁽¹⁾, Olgar Birsal⁽³⁾, İlker Eren⁽³⁾, Mehmet Selahattin Demirhan⁽³⁾

¹⁾ Koç Üniversitesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ VKV Amerikan Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ³⁾ Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu çalışmanın amacı, transosseöz eşdeğeri artroskopik rotator manşet tamiri yapılan ve en az 10 yıl boyunca takip edilen hastaların fonksiyonel ve MR görüntüleme sonuçlarını, yeniden yırtık oranlarını bildirmektir.

Yöntem: Ekim 2007 ile Ocak 2008 tarihleri arasında tek cerrah tarafından düğümsüz çift sıra TOE tekniği ile onarılan, tam kat orta ve büyük boyutlu rotator manşet yırtığı olan 61 hasta çalışmaya alındı. Yaş ortalamaları 63±11 (yaş aralığı 36-84) olan 49 hastanın toplam 52 omuzu (toplam hastaların %81'i), kontrol muayenesiyle 10,7±0,8 yıllık ortalama takip süresi elde edildi. Collin sınıflamasına göre 25 izole supraspinatus, 2 tip A, 11 tip C and 14 tip D yırtık mevcuttu. Fonksiyonel sonuçların ölçülmesinde mutlak ve düzeltilmiş Constant skoru, Amerikan Omuz ve Dirsek Cerrahları (ASES) Skoru, Görsel Ağrı Skalası (VAS) ile hasta memnuniyetini değerlendiren subjektif sorular kullanıldı. Omuzların %84'ünde MR görüntüleme ile tendon bütünlüğü incelendi. Sugaya sınıflamasına göre Tip 4 ve 5 yırtıklar re-rüptür kabul edildi.

Bulgular: Mutlak ve düzeltilmiş Constant skorları, ASES ve VAS skorları preoperatif döneme göre, son kontrolde anlamlı ölçüde yüksek bulundu. MR görüntüleme ile 9 omuzda (%20,4) re-rüptür izlendi. Son kontrolde yırtık görülmeyen omuzların mutlak ve düzeltilmiş Constant skorlarının MR'da yeniden yırtık gözlenen omuzlara göre anlamlı ölçüde yüksek olduğu ancak bu farkın ASES ve VAS skorlarına yansımadağı kaydedildi. Sağlam tendonlardaki abduksiyon gücünün yeniden kopan tendonlara göre anlamlı ölçüde yüksek olduğu görüldü. Hastaların %84'ü elde ettikleri klinik kazanımdan memnun olduklarını ifade ettiler.

Çıkarımlar: Transosseöz eşdeğeri artroskopik rotator manşet tamirleri uzun dönemde makul bir yeniden yırtık oranı ile olumlu bir klinik kazanım sağlamaktadır. Yeniden yırtık izlenmeyen hastalarda kaydedilen daha da iyi sonuçlar, tendon iyileşmesi ve tamir bütünlüğünün korunmasına odaklanacak yeni araştırmalar için dayanak noktası oluşturmaktadır.



SB - 142/5639 Travmatik proksimal humerus kırıklarında uygulanan parsiyel omuz protezi sonrası supraskapular sinir işlevlerinin klinik, radyolojik ve elektrodiagnostik (EDX) çalışmaları ile incelenmesi

Süleyman Semih Dedeoğlu⁽¹⁾, Yunus İmren⁽¹⁾, Haluk Çabuk⁽¹⁾, Ahmet Keskin⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: travmatik proksimal humerus kırıklarında uygulanan parsiyel omuz protezi sonrası supraskapular sinir işlevlerinin klinik, radyolojik ve elektrodiagnostik (EDX) çalışmaları ile incelenmesi.

Yöntem: Prospektif, proksimal humerus Neer Tip 3 veya Tip 4 kırık paternine sahip olup parsiyel omuz protezi uygulanmış 13 hastanın ortalama 36 aylık takip süreçlerinde supraskapular işlev sonuçlarına bağlı olarak supraspinatus-infraspinatus kas fonksiyonlarının klinik yansımaları - eklem hareket açıklığının ölçülmesi, ASES, CONSTANT, VAS skorları- değerlendirildi. USG ile supraspinatus kas hacminin üç bölgeden ölçülerek hastanın sağlam tarafı ile karşılaştırılması yapıldı. ardından hastalar EMG- MOTOR CNS ve EMG-İÇNE EMG ile değerlendirilerek supraskapular sinir amplitüdüleri ve nörojen tutulumları ölçüldü.

Bulgular: Tüm hastalarda cerrahi metoda bağlı olarak yapılan tuberkulum majus dolayısı ile supraspinatus retraksiyonu hastalarda supraskapular sinir felcine neden olduğu buna bağlı olarak supraskapular sinir işlevlerinde %50den fazla azalma ve supraskapular kas denervasyonu atrofisi görüldü. Hastalarda USG'de ölçülen kas kalınlığında azalma ile EMG bulguları paraleldi.

Çıkarımlar: Kas kalınlığının USG değerlendirmesi supraskapüler nöropatili hastalarda tanı ve her şeyden önce prognostik araç olarak önem kazanmaktadır. Özellikle travmatik zeminde parsiyel omuz protezi uygulanan hastalarda supraskapular sinir hasarı cerrahi tekniğe bağlı veya travma sırasında oluşmuş olabileceği düşünülmektedir. Buna bağlı olarak uzun dönemde sinir hasarına bağlı işlev kaybı çok sık görülmekte ve klinik fonksiyonlarda ciddi etkilenmeye sebep olmaktadır.

SB - 143/5267 Türk popülasyonunda primer glenohumeral osteoartrit morfolojisi ve yeni 'tanımlanmamış' morfolojik tipler

Gökay Eken⁽¹⁾, Turan Bilge Kızıkan⁽²⁾

¹⁾ Acıbadem Bursa Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Bursa ²⁾ Çekirge Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Bursa

Amaç: Modifiye Walch sınıflaması, glenohumeral artitte glenohumeral morfolojiyi tanımlayıp sınıflandırmak için kullanılan en yaygın sınıflamalardan birisidir. Mevcut çalışmada Türk popülasyonunda modifiye Walch gruplarının dağılımını incelemek ve modifiye Walch sınıfına girmeyen morfolojileri tanımlamak amaçlanmıştır.

Yöntem: Primer glenohumeral osteoartrit tanısı alan 113 hastanın yaş, cinsiyet, taraf bulguları ve bilgisayarlı tomografi (BT) görüntüleri incelenmiştir. Glenoid version Friedman yöntemi ile ölçülmüş, sınıflama çalışmadan habersiz iki ortopedist tarafından modifiye Walch sınıflamasına göre yapılmıştır. Hiçbir sınıfa uymayan hastalar 'tanımlanmamış' olarak adlandırılmış ve normalde 7 gruptan oluşan modifiye Walch sınıflamasında 8. Grup olarak değerlendirilmiştir. Gözlemci içi ve gözlemciler arası anlaşma, %95 güven aralığında (CI) sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC) skorları kullanılarak değerlendirildi. Gözlemci içi (ICC: 0.825 [0.819 - 0.831]) ve gözlemciler arası (ICC: 0.846 [0.836 - 0.856]) idi.

Bulgular: Ortalama yaş 85.5±7.5, 48 (%42.5)'i erkek; 65 (%57.5)'i kadın idi. 88 hasta (%72.6) grup A, 22 hasta (%19.5) grup B, 6 hasta (%5.3) grup C, 3 hasta (%2.7) grup D olarak değerlendirildi. 2 (%1.8) hastanın morfolojisi hiçbir gruba uymadı ve 'tanımlanmamış' gruba dahil edildi (1-ilerlemiş osteoartritle birlikte glenoidde konveksite ve 5° anteverziyon, 2-altta yatan bir patoloji olmadan anterior humeral sublüksasyon). Tüm hastalarda glenoidde ortalama 9.7±8.1 retroverziyon, tanımlanmamış grupta ise ortalama 0.5°±0.7 anteverziyon saptandı. Cinsiyet ve taraf dağılımı benzerdi (p=0.143, p=0.442).

Çıkarımlar: Türk toplumundaki modifiye Walch grupları dağılımı, diğer toplumlarda yapılan ve tip B'nin daha fazla görüldüğü önceki çalışmalardan farklı saptanmıştır. Tip A morfolojisi daha sık izlenirken tip B glenoid daha az görülmüştür. Bu sebeple glenoidde posterior defekt ve aşırı retroverziyon Türk toplumunda daha seyrek görülen bir morfolojidir.

SB - 144/4064 Donuk omuz hastalığında tek noktadan uygulanan enjeksiyon ile çok noktadan uygulanan enjeksiyon tedavisinin klinik sonuçlarının karşılaştırılması: Prospektif randomize kontrollü çalışma

Emre Koraman⁽¹⁾, İsmail Türkmen⁽¹⁾, Mehmet Esat Uygur⁽¹⁾, Oğuz Şükrü Poyanlı⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu çalışmanın amacı, donuk omuz (DO) hastalığı olan kişilerde geleneksel olarak uygulanan posteriordan glenohumeral eklem içerisine steroid ve bupivakain enjeksiyonu ile çok noktadan steroid, bupivakain ve salin enjeksiyon tekniğinin klinik sonuçlarının karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Kliniğimizde son 1 yılda primer DO tanısı almış 76 hasta (min. yaş: 37, max yaş: 72, ort. yaş: 54,16; 48 kadın, 28 erkek) randomize olarak 2 gruba ayrılarak prospektif takip edildi. Tek noktadan enjeksiyon uygulanan gruba posteriordan glenohumeral eklem içerisine 1 ml triamsinolon asetonit ile 2 ml %0.5 bupivakain enjeksiyonu uygulandı. Çok noktadan enjeksiyon uygulanırken iki ayrı 20 ml'lik enjektöre her birine 1 ml triamsinolon asetonit, 2 ml %0.5 bupivakain ve 17 ml salin solüsyonu eklenerek toplam 40 ml ilaç kombinasyonu hazırlandı. Sırasıyla; posteriordan eklem içine 5 ml ve aynı esnada posteroinferior kapsüle 5 ml, 10 ml subakromial boşluğa, 10 ml biceps uzun başı ve korakohumeral ligament çevresine, 10

ml posterosuperior kapsülü hedefleyecek şekilde fosa supraspinatosa ilaç kombinasyonu enjekte edildi. Tüm hastalara tek seans enjeksiyon uygulanmıştır. İki gruba da standart FTR protokolü uygulanmıştır. Enjeksiyon sonrası iki saat içinde ilk seans FTR protokolü uygulanmıştır. Her iki gruptaki hastalar enjeksiyon öncesi, enjeksiyon ve FTR sonrası, 3. ve 6. ayda VAS, ASES ve UCLA ölçekleri ile fonksiyonel açıdan değerlendirildi ve ROM değerleri kaydedildi. Duygusal durumu değerlendirmek için Beck depresyon ölçekleri sorgulandı. Hastaların ilk FTR seansındaki uyumu değerlendirmek ve ağrı tolerasyonunu sorgulamak için ilk seans esnasındaki VAS skorları sorgulandı.

Bulgular: İki grupta da enjeksiyon ve FTR sonrası, 3. ve 6. ayda ölçülen tüm parametrelerde (VAS, UCLA, ASES, ROM) anlamlı ölçüde iyileşme gözlenmiştir. Çok noktadan enjeksiyon uygulanan grupta tüm parametrelerdeki iyileşme diğer gruba göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha fazladır. Hastaların Beck depresyon ölçeği sonuçları değerlendirildiğinde ise tüm hastaların %64.5'inin belli bir düzeyde depresyon durumları olduğu tespit edilmiştir. İlk FTR seanslarındaki VAS skorları karşılaştırıldığında çok noktadan enjeksiyon grubunda ortalamadan diğer gruba göre anlamlı ölçüde düşük olduğu tespit edilmiştir.

Çıkarımlar: Uyguladığımız çok noktadan enjeksiyon tekniğinin ağrı (VAS), fonksiyonel sonuç (ASES, UCLA), eklem hareket açıklığı (ROM) parametreleri değerlendirildiğinde sonuçların geleneksel tekniğe göre daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Depresyon skalaları değerlendirildiğinde ise DO hastalığının duygusal durumla ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Çok noktadan enjeksiyon uyguladığımız hastalarda ilk FTR seansında ağrının daha az olduğu ve manüplatif işlemleri daha iyi tolere ettikleri gözlenmiştir.

SB - 145/5473 Meskun mahal operasyonlarında ortopedik cerrahinin yeri

Mehmet Sait Akar^{*(1)}

¹⁾ Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

Amaç: Ülkemizde 2015-2016 yılları arasında meskun mahal operasyonları icra edilmiştir. İlçemizde 4 ay 10 gün sokağa çıkma yasağı uygulanmıştır. Komşu ülkelerde ki sorunlar nedeniyle güney sınır illerinde çalışan meslektaşlarımıza sınır ötesinden ateşli silah yaralanmaları gelmeye devam etmektedir. Bu çalışmanın amacı genç meslektaşlarımıza karşılaşılabilecekleri vakalarla ilgili tecrübemizi aktarmaktır.

Yöntem: Çalıştığımız ilçede 4 ay 10 gün süren meskun mahal operasyonlarında hastanemize getirilen ve ameliyathaneye alınan 137 hasta retrospektif olarak incelendi. Acil serviste değerlendirilip operasyon gerektirmeyen vakalar çalışmaya dahil edilmedi. Eklemeye yakın olan ya da avuç içi ayak tabanı gibi lokalizasyonlarda olan yabancı cisimler ameliyathanede skopi altında çıkarıldı. Kemik kırığı ya da operasyon gerektiren ortopedik yaralanması olan hastalardan ek yaralanması olan hastalara triaj uygulanarak aciliyet durumuna göre ilgili branş tarafından ameliyati uygulandıktan sonra ortopedik açıdan müdahale edilmiştir. Hastalar postop genel durumu düzeldikten sonra uçak ambulanslarla askeri hastanelere sevkleri gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle hastaların uzun dönem takipleri tarafımızca yapılamamıştır. Ortopedik yaralanması olup opere edilen hastaların yaş ortalaması 31,2 (25-42) olarak saptandı. 137 hastanın 55'i (%40,1) primer olarak ortopedik yaralanmalar ile ilgiliydi. Diğer tüm cerrahi branşlar vakaların 82'sini (%59,9) ameliyat et-

mişlerdir. Kırığı olan hastalara Gustilo Anderson açık kırık sınıflaması kullanılarak sınıflandırılmıştır.

Bulgular: Ortopedik yaralanması olan 55 hastadan en az bir kemik kırığı olan hasta sayısı 26 (%47,3), yabancı cisim çıkarılan hasta sayısı 17 (%30,9), tendon tamiri yapılan hasta sayısı 2 (%3,6) ve ekstremitelerde debridman gerektirecek kadar açık yaralanması olan hasta sayısı ise 10 (%18) olarak saptandı. En az bir kırığı olan 26 hastanın 13'ünde (Gustilo Anderson sınıflamasına göre 4 hasta tip 1, 4 hasta tip 2, 5 hasta tip 3) açık kırık saptanmıştır. 2 vakada eşlik eden vasküler yaralanma (brakial arter ve femoral arter) olduğundan kalp damar cerrahisi uzmanı aynı operasyonda damar tamiri uygulanmıştır.

Çıkarımlar: Meskun mahal operasyonlarında ameliyathaneye alınan her 10 hastadan 4'ü primer olarak ortopedi ve travmatoloji uzmanları tarafından ameliyat edilmiştir. Cerrahi ekipte en az 2 ortopedi ve travmatoloji uzmanı bulunması gerekmektedir. Ameliyathane şartları ve özellikle eksternal fiksasyonlar hazır bulundurulmalıdır. Ameliyathane alınmayan diğer vakalar eklendiğinde ortopedi ve travmatolojinin vakalardaki oranı daha yüksektir.

SB - 146/5464 65 yaş üstü hastalarda kalça kırığı sonrası mortalite üzerine etkili olan faktörler

Zafer Güneş^{*(1)}, Kubilay Uğurcan Ceritoğlu⁽¹⁾, Cihan Ergün⁽¹⁾, Abdullah İyigün⁽²⁾, Ertan İskender⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara 2) Yozgat Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Yozgat

Amaç: 2050 yılı itibarıyla dünyada yıllık kalça kırığı sayısının 6 milyonu aşması beklenmektedir. 65 yaş üstü hastalarda kalça kırığı sonrası bir yıllık mortalite oranları %30 gibi oldukça yüksek rakamlara ulaşmaktadır. Biz bu çalışmada 65 yaş üstü hastalarda, kalça kırığı sonrası bir yıllık mortalite üzerine etkili olan faktörleri araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği arşivinden 1 Ocak 2013 ve 31 Aralık 2018 tarihleri geriye dönük (retrospektif) olarak tarandı. 65 yaş üstü intertrokanterik ve femur boyun kırığı olan hastalar çalışmaya dahil edildi. 65 yaş altı hastalar, patolojik kırıklar ve multitravma nedeniyle yatan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Çalışma grubuna dahil edilen tüm hastaların yaş, cinsiyet, ameliyat edilen taraf, travma tarihi, ameliyat tarihi, hastanın ASA (American Society of Anesthesiologists) skoru, acil servise başvuru anındaki albümin, hemoglobin, kreatinin ve lenfosit sayıları, eşlik eden komorbid hastalıklar, ameliyat öncesi veya sonrası kan transfüzyon öyküsü ve yoğun bakıma girip girmediği bilgileri kaydedildi. Bu kriterlere uyan 556 hasta çalışmaya dahil edildi (345 kadın, 211 erkek; 292 sağ kalça, 264 sol kalça; ortalama yaş 79,3; 353 intertrokanterik kırık, 203 femur boyun kırığı). Hastalara uygulanan tedaviler ise proksimal femoral çivileme, parsiyel hemiartroplasti ve total kalça protezi uygulamalarıdır.

Bulgular: 1 yıl sonunda mortalite gelişen ve gelişmeyen hasta grupları karşılaştırıldığında ortalama yaş, cerrahiye kadar geçen gün, ASA (American Society of Anesthesiologists) skorları, acile başvuru anındaki ortalama hemoglobin, kreatinin, lenfosit sayısı ve albümin değeri açısından istatistiksel anlamlı fark olduğu

görülmüştür. Eşlik eden komorbid hastalıklar ve ek hastalık sayısı açısından gruplar arasında istatistiksel anlamlı herhangi bir fark saptanmamıştır. Preoperatif veya postoperatif transfüzyon ihtiyacı ve yoğun bakım ihtiyacı açısından istatistiksel anlamlı herhangi bir fark saptanmamıştır.

Çıkarımlar: Sonuç olarak bir yıllık takipte mortalite gelişen hastaların istatistiksel anlamlı daha ileri yaşa sahip oldukları, operasyona kadar geçen gün sayısının daha fazla olduğu, ortalama hemoglobin, albümin ve lenfosit sayılarının daha düşük olduğu ve ortalama kreatinin değerlerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Cox regresyon analizine göre yaş, operasyona kadar geçen süre, hastaneye yatış anındaki kreatinin, lenfosit sayısı ve albümin değerlerinin doğrudan mortalite üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

SB - 147/4082 Ayak bileği kırıklı çıkıklarda geçici tespit uygulaması, atel mi eksternal fiksasyon mü hangisi daha iyi?

Mehmet Özbey Büyükkuşçu^{*(1)}, Seçgin Basılğan⁽¹⁾, Ali Mollaömeroğlu⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Ayak bileği kırıklı çıkıkları redüksiyon kaybi eğilimi yüksek olan kırıklardır. Kapalı redüksiyon sonrası definitif tedaviye kadar geçici tespit yöntemleri arasında atel ve eksternal fiksasyon uygulaması yer almaktadır. Bu çalışmada amaç instabil ayak bileği kırıklı çıkıklarında geçici tespit yöntemlerinin etkinliğini, klinik sonuçlarını ve komplikasyon oranlarını karşılaştırmaktır.

Yöntem: 2012-2019 yılları arasında hastanemizde ayak bileği kırıklı çıkığı tanısı alan, tedavi ve takipleri sürdürülen hastalar retrospektif olarak incelendi. Açık kırıklar ve akut açık redüksiyon internal tespit uygulanan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Toplamda 267 ayak bileği kırıklı çıkık hastasının değerlendirilmesi sonrası 117 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar kapalı redüksiyon sonrası geçici tespit için atel uygulaması (Atel grubu) ve eksternal fiksasyon uygulamasına (Fiksasyon grubu) göre 2 gruba ayrıldı. 69 (45 erkek/23 kadın, ortalama yaş 46.8± 6.3 yıl) hastaya kapalı redüksiyon sonrası kısa bacak atel uygulandı. 48 (26 erkek/22 kadın, ortalama yaş 57.2± 5.8 yıl) hastaya travma fiksasyonu uygulandı. Definitif cerrahiye (DT) kadar geçen süre, redüksiyon kaybi, operasyon süresi ve definitif tedavi öncesi ve sonrası komplikasyon oranları karşılaştırıldı. BULGULAR Atel grubundaki 17 hastada (%24.6) redüksiyon kaybi gelişti. Bu gruptaki hastaların 15'inde (%21.7) cilt nekrozu gelişti. Fiksasyon grubundaki 2 hastada (%4.1) redüksiyon kaybi gelişti. 3 hastada (%6.2) cilt nekrozu gelişti. Eksternal fiksatöre karşı atel ile geçici tespit uygulanan olgularda redüksiyon kaybi ve cilt nekrozu gelişme oranı istatistiksel olarak daha yüksekti.

Bulgular: Fiksasyon grubunda definitif tedaviye geçiş süresi 6.3± 3.74 (dağılım; 4-11) gün, atel grubunda ise bu süre 10.6± 6.44 (dağılım; 7-15) gün idi. Fiksasyon grubunda definitif cerrahi süresi 1.4± 1.3 (dağılım; 1-3) saat, atel grubunda ise bu süre 2.4± 3.2 (dağılım; 2-4) saat idi. ARİF operasyon süresi, definitif tedavi bekleme süresi ve DT sonrası komplikasyon oranları açısından 2 grup arasında anlamlı fark saptanmadı.

Çıkarımlar: Ayak bileği kırıklı çıkığa sahip hastalarda geçici tespit yöntemi olarak eksternal fiksasyon uygulaması redüksiyon kaybi ve cilt komplikasyonları aç-

sından daha iyi sonuçlara sahipti. Anlamli fark olmasa da operasyon süresi ve definitif cerrahi bekleme süresi fiksator grubunda daha kısa idi.

SB - 148/5682 İntertrokanterik femur kırıklarının başarısız osteosentezinin maliyeti ve etkisi

Erdi Özdemir⁽¹⁾, Mustafa Caner Okkaoğlu⁽¹⁾, Ali Teoman Evren^{*(1)}, Yüksel Uğur Yaradılmış⁽¹⁾, Ahmet Ateş⁽¹⁾, Murat Altay⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Keçiören Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

Amaç: Beklenen yaşam süresinin artmasıyla birlikte intertrokanterik femur kırıkları (İTFK) yaşlılarda önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir. İTFK'da osteosentez başarısızlığının sonuçları konusunda Türkiye'den bildirilmiş bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada İTFK'nın başarısız osteosentezinin maliyetini ve etkisini araştırdık.

Yöntem: Kliniğimizde Ocak 2010-Haziran 2019 tarihleri arasında İTFK nedeniyle proksimal femoral çivi ile ameliyat edilen 612 hasta retrospektif olarak inceledik. Osteosentez başarısızlığı nedeniyle revizyon cerrahisi geçiren 31 (%5,0) hasta çalışmaya dahil edildi. Periprotetik kırıklar, subtrokanterik kırıklar, femur boyun kırıkları, proksimal femoral çividen başka bir implant ile tedavi edilen hastalar çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya dahil edilen her revizyon olgusu yaş, cinsiyet, operasyon yılı ve Amerikan Anestezistler Derneği (ASA) derecesine göre iki kontrol vakası (proksimal femoral çiviyle tedavi edilen primer İTFK vakaları) ile eşleştirildi. Her bir hastanın toplam maliyeti hastanemizin faturalandırma biriminden alındı ve Türk Lirası (TL) ile verildi. Hastaların yaşı, cinsiyeti, ASA skoru, birinci yıldaki ölüm oranı, enfeksiyon oranı, hastanede kalış süresi, yoğun bakımda kalış süresi ve eritrosit süpsansiyonu (ES) transfüzyon miktarları hastane kayıtlarından alındı. Revizyon vakaları ve eşleşen kontrol vakaları yukarıda belirtilen parametreler kullanılarak karşılaştırıldı. Değişkenlerin dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile ölçüldü. İstatistiksel analiz, ortalama değerleri karşılaştırmak için bağımsız örnekler t-testi ile yapıldı. Kategorik değişkenler Pearson ki-kare testi ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların yaş, cinsiyet, operasyon yılı, ASA derecesi ile ilgili demografik özellikleri iki grup arasında benzerdi ($p>0.05$). Revizyonların %48'i (n=15) ameliyat sonrası ilk ayda, %74'ü (n=23) ilk üç ayda yapıldı. Osteosentez başarısızlığı, hastaların %87'sinde (27/31) implantın mekanik yetmezliği ve %13'ünde (4/31) kaynamama idi. Revizyon vakalarında hastaların ortalama toplam maliyeti, ortalama hastanede kalış süresi, yoğun bakımda kalış süresi, ES transfüzyonu, enfeksiyon oranı ve ilk yıldaki mortalite oranı eşleştirilmiş primer kontrol vakalarına göre anlamlı olarak yüksekti ($p<0.05$).

Çıkarımlar: İTFK'daki başarısız osteosentezin hem hasta açısından hem de sosyoekonomik açıdan ciddi etkileri vardır. Başarısız osteosentezin engellenememesi, hasta açısından ve sosyoekonomik açıdan bu etkilerin azaltılmasına yardımcı olabilir.



SB - 149/5631 COVID-19 pandemisi cerrahi endikasyon spektrumunu daralttı mı? Konservatif tedavi, pandemi sonrası dönemde parlayan yıldız mı olacak?

Bülent Karslıoğlu^{*(1)}, Süleyman Semih Dedeoğlu⁽¹⁾, Yunus İmren⁽¹⁾, Mehmet Kürşad Bayraktar⁽¹⁾, Ahmet Keskin⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Prof. Dr. Cemil Taşoğlu Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Pandemi öncesi dönemde cerrahi endikasyon koymak konusundaki cesaretimizi göz önünde bulundurarak, aşağıdaki sorunun cevabını bulmaya çalıştık: Konservatif tedavi, pandemi sonrası dönemde parlayan yıldız mı olacak?

Yöntem: Kararsız pelvik kırıklar, eklem içi ve eklem çevresini ilgilendiren kırıklar hariç, çoğunlukla cerrahi prosedür uyguladığımız kırıklara "gri bölge kırıkları" adını verdik ve bunlara konservatif tedavi uygulamak zorunda kaldık. Ekstraartiküler distal radius fraktürü (EADRF), proksimal humerus kırığı (PHF), Weber tip B ayak bileği kırığı ve aşil tendon rüptürü gibi "gri bölge kırığı-yaralanması" olan ve 11 Mart 2020 ve 26 Mayıs 2020 boyunca konservatif olarak takip edilen 262 hasta araştırılmıştır. Açık veya patolojik kırık, vasküler veya nörolojik hasarlı kırıklar, yaşlı hastalarda (>65 yaş) kalça kırığı, kararsız pelvik kırıklar ve eklem kırıkları hariç tutuldu.

Bulgular: PHF'li 68 hasta welpou bandaj ile takip edildi. 6. haftadaki ASES skorları ortalama 48.3 ve 10. haftada 69.9 idi. Weber B tipi ayak bileği kırığı olan 96 hasta 6 hafta boyunca diz altı sirküler alçı ile takip edildi. Tüm hastalarda kemik kaynaması gözlemlendi. 93 EADRF hastası alçı ile takip edildi. Tüm hastalarda kemik kaynaması gözlemlendi, ancak 5 hastada yanlış kaynama (malunion) saptandı. Quick Dash skoru 6. haftada ortalama 52.3 ve 10. haftada 29.5 idi. Aşil tendon rüptürü olan 5 hasta 8 hafta boyunca diz altı alçı ile takip edildi. 8 hafta sonunda Thompson testi negatif bulundu.

Çıkarımlar: Pandemi döneminde sınırlı kaynakların doğru kullanımını sağlamak ve yine bu dönemde sadece tıbbi personeli, hastaları ve diğer sağlık hizmeti sağlayıcılarını değil, aynı zamanda maruz kalan sağlık hizmeti sağlayıcılarının ve hastaların ailelerini ve komşularını korumak için "zorunlu olmayan" kırıklarda eğilimli konservatif, cerrahi olmayan tedavi yaklaşımını benimsedik. Bu süreden sonra, cerrahi endikasyonların spektrumunun uzun süre azalacağı tahmin edilebilir.



SB - 151/5337 Distal radius kırığı tedavisinde kısa kol alçı ile ters şeker maşası metotlarının klinik ve radyolojik olarak karşılaştırılması: Prospektif randomize klinik çalışma

Savaş Çamur^{*(1)}, Serkan Bayram⁽²⁾, Ömer Polat⁽¹⁾, Muhammet Sefa Özcan⁽³⁾, Sefa Giray Batıbay⁽⁴⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ Siverek Devlet Hastanesi, Şanlıurfa ³⁾ SBÜ Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ⁴⁾ Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi, Ankara

Amaç: Distal radius kırığı erişkinlerde en sık görülen kırık tiplerinden biridir ve tedavisi hala tartışmalıdır. Konservatif tedavi de birçok immobilizasyon yöntemi tanımlanmıştır. Klasik şeker maşası yöntemi ile el bileği immobilizasyonu dirsek eklemi de içine alınarak yapılır. Biz bu çalışmamızda dirsek eklemine geçmeyen ters şeker maşası yöntem ile kısa kol alçı metotlarını karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntem: Distal radius kırığı tanısıyla kliniğimizde iki farklı alçı tekniği Nisan 2017 ile Mart 2019 tarihleri arasında prospektif randomize olarak yapıldığı bu çalışmaya; 18 yaşından büyük ve AO tip A ve B kırıkları çalışmaya dahil edildi. AO tip C kırıklar, açık kırık, patolojik kırık, aynı taraf ekstremitede eşlik eden farklı bir kırık, açık kırık ve el-bileğindeki cerrahi öyküsü olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Önceki çalışmalar kıyas alınarak yapılan power analiz neticesinde her gruba 70 hasta (iki tedavi grubu arasındaki komplikasyon oranındaki %15-20'lik bir fark, %5'lik bir alfa seviyesi ve %80'lik bir güç temel alınarak hesaplandı) yeterli olacağı saptandı. Hastalara parmak tuzağı çekişi kullanılarak traksiyon uygulandıktan sonra, bir kişi tarafından 12 kat alçıdan yapılmış ters şeker maşası ateli uygulandı. Her iki immobilizasyon tekniğinde dirsek altında kalacak şekilde uygulandı. Hastaların 1-3-6-12. haftalar ve 1. yıl takipleri yapıldı. Hastaların radyolojik değerlendirilmesinde redüksiyon sonrası ve tedavi bitiminde (6. hafta) radyal inklinasyon, volar tilt ve radyal yükseklikleri ölçüldü. Hastalar 6. haftada sağlık değerlendirme anketi (HAQ) skoru ile ve komplikasyonlar (alçı vurnası, refleks sempatik distrofi gibi), 12 hafta ve 1. yılda ise Q-DASH ve Mayo dirsek performans skoru ile değerlendirildi. Hastaların 1. yıl kontrolünde el bileği hareket açıklığı ve ön kol rotasyonları değerlendirildi ve gruplar arasında karşılaştırıldı.

Bulgular: Kısa kol alçı tedavisi uygulanan ortalama yaşı 58 yıl olan 65 hasta, ters şeker maşası uygulanan ortalama yaşı 57 yıl olan 62 hasta çalışmayı tamamladı. Kısa kol alçı grubunda total komplikasyon oranı %40 iken diğer grupta %19 saptandı. 6. Hafta da ters şeker maşası grubunda HAQ skoru kısa kol alçı grubuna göre anlamlı olarak yüksek saptandı. 12. hafta ve 1. yıl değerlendirmede Q-DASH ve Mayo skorlarında iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı. Radyolojik ölçümler ve hareket açıklıklarında da iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı.

Çıkarımlar: Bu çalışma ters şeker maşası atelinin kısa kol alçı ile karşılaştırıldığı ilk klinik çalışmadır. Ters şeker maşası ateli standart alçıya göre daha az alçı komplikasyonları ve daha az refleks sempatik distrofi sıklığına sahip olması nedeniyle distal radius kırığında tercih edilebilir immobilizasyon tekniğidir. Parmak

traksiyonu ile tek başına uygulanabilir olması ve özel yapım splintlere göre maliyetinin daha az olması diğer avantajlarıdır.

SB - 152/4084 Periprotetik kırık tedavisinde kullanılacak yeni bir implant, U çivili plak serklaj vida kombinasyonu

Uğur Yüzüğüldü⁽¹⁾, Recep Altın⁽¹⁾, Mehmet Nuri Konya⁽¹⁾

¹⁾ Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

Amaç: Artmış periprotetik kırıklar, rutinde kullanılan plak vida sistemlerinin yanında yeni implantlar geliştirme çabasını ortaya çıkarmıştır. Amaç periprotetik kırıkların tespitinde; kemik dokusunda daha az hasar oluşturan, ısıya bağlı nekrozu azaltan ve uygulaması kolay, üretimi ucuz, U çivili plak ile periprotetik kırık tedavisinde sıklıkla kullanılan plak kablo serklaj sistemlerini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışmanın amacı, yeni tasarladığımız implantımızın klasik tedavi yöntemleri ile stabilitesini karşılaştırmak ve değerlendirmektir. 21 (3'erli gruplar) yapay kemik modeli Synbone 2162 (Uzunluk 450 mm, Boyun Açısı 122 derece, Baş Çapı 48 mm, Kanal Çapı 9.5 mm) kullandık ve 7 farklı test modeli yaptık. 1-Revizyon Kalça Protezi, 2- Kablo plak, 3- U çivisi plak, 4- U çivisi kablo plak, 5- U çivisi vida plak 6-Sadece kemik (kontrol) 7- Sadece Protez yerleştirilmiş model olarak Geratech SH 2000 makinesi ile test edildi. Testler için Geratech test makinesi kullanılmıştır. ISO 7206-4: 2010 (E) laboratuvar koşullarında %50 nem, 25° C de testler uygulandı. İmplant belirli bir konuma monte edildi ve daha sonra yük, 10 Hz frekans ve sinüzoidal yüklemeye dalgası kullanılarak uygulandı. Grup 6 da kontrol grubu olarak kemik model test edildi. Grup 7 de Periprotetik kırık modeli uygulanmayan protez test edildi. Diğer gruplara yerleştirilmiş protezin altından yapılan kesisi ile periprotetik kırık simüle edilerek tespit materyalleri yerleştirilmiştir.

Bulgular: Gruplar arası istatistik sonuçlarında sıkıştırma (mm) ve kırılma (Newton) median değerleri şu şekildedir; 1-Revizyon Kalça Protezi 34,4 1511, 2- Kablo plak 89,4 163, 3- U çivisi plak 58 589, 4- U çivisi kablo plak 24,5 707, 5- U çivisi vida plak 21 999, 6- Sadece kemik 27,7 675, 7- Sadece Protez 21,28 875. Sonuçlarımızı göre 1511 N ile en dayanıklı grup Revizyon Kalça Protezi, en zayıf grup ise zimba grubu (163N) ile plaka olarak bulundu.

Çıkarımlar: Sonuçlarımızı göre periprotetik kırıklarda revizyon kalça protezi tedavisi en iyi sonuçları vermektedir. İkinci en iyi sonuç U çivisi plak vidadır. Revizyon kalça protezi uygulaması, protezin iki aşamalı çıkarımı ve yeni protez uygulamasıdır. Bu daha uzun çalışma süresine ve kan kaybına neden olur. Bu yüzden; periprotetik kırıklarda U çivili implantlar iyi bir alternatif olabilir. Bu çalışmamız deneysel bir çalışma olup farklı implant dizaynları ideal sonuçlara ulaşabileceğini düşünüyoruz.



SB - 153/5518 COVİT-19 pandemisindeki ortopedik cerrahi gerektiren travma olgularının farklı dönemlerle karşılaştırılması

Yavuz Akalın⁽¹⁾, Armağan Can Ulusaloğlu⁽¹⁾, Nazan Çevik⁽¹⁾, Özgür Avcı⁽¹⁾, Burak Olcay Güler⁽¹⁾, Alpaslan Öztürk⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Bursa

Amaç: COVID-19 pandemisi süresince kliniğimizde cerrahi tedavisi yapılan travma olgularının aynı sürede farklı dönemlerdeki travma olguları ile karşılaştırılması, pandeminin ortopedi ve travmatoloji kliniği üzerine etkilerinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmada 3 farklı dönemin hasta verileri karşılaştırılmıştır. 11 Mart-30 Mayıs 2020 COVID-19 pandemisinin ülkemizde görüldüğü ve hastanemizin pandemi hastanesi olarak çalıştığı dönem (Grup 1). 1 Ocak-11 Mart 2020 Dünya'da COVID-19 hastalığının görüldüğü fakat ülkemizde henüz COVID-19 olgusunun izlenmediği önceki dönem (Grup 2). COVID-19 pandemisinin ülkemizde görüldüğü dönemin 2019 yılındaki aynı dönemi (Grup 3) olarak belirlendi. Her Grup için travma dışındaki olgular çalışma dışı bırakılmıştır. Belirtilen dönemlerdeki hastalar; yaş, cinsiyet, tanı, travma şekli ve ameliyat öncesi ve sonrası hastanede kalma süresi ile gruplar arası karşılaştırma yapılmıştır.

Bulgular: Grup 1'de (186), grup 2'de (261), grup 3'de (262) hasta izlendi. Üst ve alt ekstremitelere yaralanması açısından karşılaştırıldığında Grup 1'de diğer gruplara göre üst ekstremitelere travması geçiren hasta sayısında istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü. Alt ekstremitelere travması geçiren hasta sayısında anlamlı fark vardı (p<0,001). Grup-1'deki hastaların diğer gruptaki hastalar ile yaralanma bölgesi olarak karşılaştırıldığında; sadece kalça, femur cisim ve dirsek çevresi kırıklarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu izlendi (p<0,001).

Çıkarımlar: Pandemi süresince travma olgularında bir miktar azalma görüldü. Fakat 65 yaş üstü ve 18 yaş altı için karantina uygulaması olmasına rağmen yaşlı kalça kırığı ve pediatrik dirsek çevresi kırığı yüksek oranda görülmüştür. Pandemi döneminde travma olgu sayısı bir miktar azalmış gibi görünse de iş gücünün COVID-19 olgularının takip ve tedavisi için bölünmesi kliniğimize verilen ameliyat odasının azalması nedeniyle travmaya bağlı iş yükünün değişmediğini düşünmekteyiz.



SB - 154/5495 Beşinci metatars avüliyon kırığı tedavisinde kısa bacak alçı immobilizasyon ile elastik bandaj uygulamasının klinik, fonksiyonel ve izometrik sonuçların karşılaştırması: Prospektif randomize kontrollü çalışma

Serkan Bayram⁽¹⁾, Alper Şükrü Kendirci⁽¹⁾, Doğan Kırıl⁽¹⁾, Türker Şahinkaya⁽²⁾, Mehmet Ekinci⁽³⁾, Sefa Giray Batıbay⁽⁴⁾, Turgut Akgül⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Spor Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul ³⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ⁴⁾ Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi, Ankara

Amaç: Beşinci metatars avüliyon kırığı nedeniyle, elastik bandaj tedavisi ile takip edilen beşinci metatars avüliyon kırıklı hastalar ile kısa bacak alçı uygulanan hastalar arasında yaralı ve sağlıklı ayak bileği kaslarının gücünün ve fonksiyonel ve klinik sonuçların karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Bu çalışma, kurumlarımızın etik kurulundan (2018/536) onay alındıktan sonra Şubat 2018 ile Nisan 2019 arasında kliniğimizde gerçekleştirildi. 18 yaşından büyük ve akut beşinci metatars kırığı mevcut hastalar çalışmaya dahil edildi. Jones ve stres kırıkları, diyabetes mellitus ve osteoporoz tanısı olan hastalar, 65 yaşın üzerindeki hastalar, geçirilmiş ayak cerrahisi veya her iki alt ekstremitede kırığı olan hastalar, kronik kırık, patolojik kırık ve açık kırıklar çalışma dışı bırakıldı. Hastalar elektronik olarak rastgele bir sayı üretici kullanılarak gruplandırıldı ve elastik bandaj (grup 1) veya diz altı alçı (grup 2) uygulandı. Görsel analog ayak-ayak bileği skalası (VAS-FA) skoru da örneklem büyüklüğünü belirlemek için birincil son nokta olarak kullanıldı. Bu nedenle, örnek büyüklüğü hesaplaması ($\alpha=0,05$, $1 - \beta= %80$)=7.85, SD=11.5 ve ortalama VAS-FA=80 değeri (son takip noktası, benzer çalışma kullanıldı) ile her grup için minimum 32 hasta gerekli olduğu saptandı. Tüm hastalar 2, 4, 8, 12 ve 24. Hafta rutin kontroller ile değerlendirildi. VAS-FA skoru, iş gücü kaybı ve yardımcı cihaz kullanımı klinik sonuçlar olarak kaydedildi. Her iki ayak bileği plantarflexiyon-dorsifleksiyon ve inversiyon-eversiyon kas kuvvetleri her grup için bir izometrik dinamometre kullanılarak ölçüldü ve her hasta için sağlıklı ekstremitelerle karşılaştırıldı.

Bulgular: Grup 1, takiplerin 2, 4 ve 8. haftalarında grup 2'ye göre anlamlı derecede yüksek VAS-FA skoruna sahipti ancak yaralanma anı, 12 ve 24. haftalarda anlamlı bir fark gözlenmedi. Sağlıklı ekstremiteler ile karşılaştırıldığında yaralanan tarafta, Grup 1'de kas gücü farkı 4. haftada belirgin iken, alçı grubundaki hastalarda 4. ve 8. haftalarda kas gücü farkı anlamlı derecede mevcuttu. İzlemin 12. ve 24. Haftasında yapılan kontrollerde, gruplar arasında ve her iki ekstremiteler arasında kas gücü açısından anlamlı bir fark gözlenmedi.

Çıkarımlar: Elastik bandaj tedavisi, kırık deplasman derecesine bakılmaksızın ayak bileği kas kuvvetini, klinik sonuçları ve fonksiyonel skorları korumak açısından alçı tedavisine göre daha iyiydi. Ayrıca, bu çalışma alçı uygulamasının beşinci metatars avüliyon kırıkları tedavisinde hiçbir avantaj sağlamadığını vurgulamıştır.

SB - 155/5425 Distal radius kırıklarında eksternal fiksator-kichner pinleme ve volar plak osteosentez tedavisi sonuçlarının karşılaştırılması

Tuğrul Ergün⁽¹⁾, Mehmet Korkmaz⁽¹⁾,
Caner Çitak⁽¹⁾

¹⁾ TC. Sağlık Bakanlığı Mardin Devlet Hastanesi, Mardin

Amaç: Distal radius kırıkları, erişkinlerde en yaygın görülen üst ekstremité kırıklarıdır. Distal radius kırıklarında farklı tedavi yöntemleri mevcuttur. Bu çalışmada, AO Tip 3C distal radius kırıklarında Volar Plak Osteosentez (VPO) tedavisi ile Kichner(K) Teli Pinleme aracılığıyla Eksternal Fiksator (EF) tedavisinin klinik, fonksiyonel ve radyolojik iyileşme sonuçlarını değerlendirmeyi hedefledik.

Yöntem: Çalışmaya 18-65 yaş AO tip C kriterleri taşıyan 22'si K Teli Pinleme aracılığıyla EF ve 16'sı VPO ile tedavi edilen toplam 38 hasta prospektif olarak dahil edildi. Hastaların demografik, klinik özellikleri, tüm hastaların post operatif 2. ay VAS (Visüel Analog Skor) skorları, 6. ay MAYO VE QUICK-DASH skorları ve radyolojik ölçüm değerleri ile prognozları kayıt edildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 42,7±14,9 ve 22'si (%57) erkek idi. Ortalama cerrahi süre EF grubunda 45±7 dk, VPO'da 62±7 dk idi. EF grubunda 2. ay VAS değeri 5,3 ±1,1 iken, VPO'da 3,4±1,3 saptandı ve bu fark istatistiksel anlamlı idi (p=0,00). EF grubunda 6. ay QUICK-DASH skoru 4,01±2,1 iken, VPO'da 9,8±5 idi bu fark da istatistiksel anlamlı idi (p=0,00). 6. ay MAYO skorları benzerdi (p=0,307). 6. ayda gruplar arası ortalama radial uzunluk (11±1,2-11±0,8), palmar eğim (2±0,7-2±0,8) ve inklınasyon açıları (21,8±1-17±4) arasında da istatistiksel olarak fark yoktu [sırasıyla (p=0,481) (p=142) (p=0,259)].

Çıkarımlar: VPO grubunda erken dönemde ağır düzeyi ve komplikasyon oranı daha düşük olduğundan daha iyi bir seçenek olarak gözüktürken. ileriki dönemde, EF grubunda günlük fonksiyonel işlevler daha iyi gözüktüğünden, EF de iyi bir seçenek olarak gözükmektedir.

SB - 156/5237 Karpal tünel sendromunun farklı evrelerinde monosit/HDL oranının değerlendirilmesi

Sever Çağlar⁽¹⁾, Cem Albay⁽²⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bağırcılar SLAM Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Metin Sabanacı Baltalimanı Kemik Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Amaç: Çoğu CTS idiyoPATİK olmasına rağmen, temel olarak sinovyal fleksör kılıfın fibröz hipertrofisi ve el bileğinin tekrarlayan hareketleri sonrası geliştiği düşünülür. Antiinflatuar tedavinin CTS'nin tedavisinde özellikle erken dönemlerinde etkin kullanılışı inflamatuvar bir sürecin gerçekleştiğini ve olası oksidatif stresin etki mekanizmasında yer alabileceğini göstermektedir.

Yöntem: Monosit/HDL oranı yakın zamanda oksidatif stres ilişkili inflamasyon belirteci olarak kabul edilmiştir. Kronik inflamasyonda monositler aktive olur. Uygun uyarı altında dolaşımdaki monositler

makrofajlara dönüşür. Makrofajlar sitokinlerin üreten inflamatuvar kaskadı tetikleyebilir. Kardiyolojik çalışmalar sitokinlerin miyokarda göçünü ve endotelial duvara tutunduğunu göstermiş; miyokard infiltrasyonunun fibrosis ile sonuçlandığını göstermiştir. HDL ise monositlerin makrofajlara dönüşümü monositlerin progenitor hücrelerinin proliferasyonunu ve diferansiasyonunu engeller. Endotelial tutulumu fibrosis ile sonuçlanabilen oksidatif stres ve inflamatuvar süreci başlatan monosit ve makrofaj infiltrasyonu CTS'de gözlenebilen transvers karpal ligaman kalınlaşmasının da altında yatan mekanizma olabilir. Çalışmamızda proinflatuar monosit; monositin gelişimi, çoğalması, makrofaja dönüşümüne zıt etkili HDL arasındaki oranı, elektrofizyolojik olarak farklı evrelerdeki CTS hastalarını normal popülasyon ile kıyaslayarak bu oranın farklı evrelerdeki CTS hastalarındaki değerleri incelenerek prognostik süreçteki durumu değerlendirilmiştir. İnflatuar ve romatolojik hastalık öyküsü olmayan, geçirilmiş el ameliyatı veya travması olmayan, eline steroid enjeksiyonu uygulanmamış, ESR, CRP ve RF testlerinde anormalite saptanmayan hastaların preoperatif kan tetkiklerinde WBC, Monosit, HDL, Monosit/HDL oranı incelenmiş, ek hastalık ve CTS saptanmayan normal sağlıklı popülasyon ile kıyaslanmıştır.

Bulgular: Kontrol grubu (Grup 1), CTS saptanan hastalar EMG raporlarına göre Hafif (Grup 2), Orta (Grup 3) ve Ağır (Grup 4) olarak gruplandırılarak Monosit/HDL oranına göre kıyaslandı. Grup 1: 10.21±1.39 n:86, Grup 2:11.3±1.31 n: 93, Grup 3: 13.2±1.53 n:81, Grup 4: 15.4±2.37 n:85 olarak saptandı. Gruplar arasında anlamlı fark saptandı (p<0.001). Evreler arası ve kontrol grubu arasında anlamlı fark saptandı (p<0.001).

Çıkarımlar: Çalışmamız transvers karpal ligamanın hipertrofiye olarak median sinir basısı oluşumu üzerine farklı evrelerin kontrol grubuna karşı kıyaslanmasını içermekte olup ilerleyen evrelerde Monosit/HDL oranında artış olduğunu saptamış, farklı evrelerde oranlarının durumu hastalığın prosesi üzerine anlamlı bilgi sağlamıştır. CTS hastalarının takip sürecinde kullanılabilecek kolay temin edilebilir, ucuz, tekrarlanabilir bir yöntem olarak değerlendirilmelidir.

SB - 158/5664 Tetik parmak nedeniyle perkütan veya açık gevşetme uygulanan hastaların klinik sonuçlarının karşılaştırılması

Duran Topak⁽¹⁾, Fatih Doğar⁽¹⁾, Ali Aydın Karadeniz⁽¹⁾, Ökkeş Bilal⁽¹⁾

¹⁾ Sütçü İmam Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

Amaç: Tetik parmak, fleksör tendonlarla A1 pulley arasındaki uyumsuzluk sonucu ortaya çıkan, parmakların hareketi sırasında takılma, kilitleme ve kavrama kuvvetinde azalma ile karakterize, yaygın bir klinik tablodur. Bu çalışmada, tetik parmak nedeniyle perkütan veya açık gevşetme uygulanan hastaların, klinik sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

Yöntem: Aynı şehirde bulunan iki farklı hastanede 2012-2018 yılları arasında tetik parmak nedeniyle perkütan ve açık gevşetme uygulanan hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Tetik parmak nedeniyle perkütan gevşetme yapılan 33 hasta (Grup PR), A1 pulleyin açık olarak gevşetildiği 48 hasta

(Grup OR) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Daha sonra hasta dosyalarından; yaş, cinsiyet, yön, dominant el, hasta şikayeti, etyolojik neden, tedavi şekli, takip süresi, günlük aktivitelere dönüş zamanı ve komplikasyonlar değerlendirildi. Olguların klinik sınıflaması Quinell sınıflamasına göre yapıldı. Hastaların fonksiyonel sonuçları QuickDASH anket ölçeğine göre yapıldı. Yaş ortalaması 55.95±11.73 (27-82), %71.6'sı (n=58) kadın, %56.8'i (n=46) sol taraf olan toplam 81 tetik parmak nedeniyle perkütan veya açık gevşetme uygulanan hasta, 37.40±16.22 (12-72) ay süre ile takip edildi. Hasta dosyalarından elde edilen verilerin analizi için IBM SPSS 20.0 (IBM, Armonk, NY, USA) paket programı kullanıldı. Kategorik değişkenler frekans (n, %), kantitatif veriler için (ortalama±SD) olarak tanımlandı.

Bulgular: Heriki grup karşılaştırıldığında; yaş, cinsiyet, yön, Quinell sınıflaması yönünden iki grup arasında anlamlı fark olmadığı görüldü. Günlük aktivitelere başlama zamanının PR grubunda, diğer gruba göre daha kısa olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü (p<0.001). Heriki grubun QDASH skorları karşılaştırıldığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görüldü (PR; 15.21±6.17, PO; 12,99±6,89, p=0.142). Her ne kadar açık gevşetme grubunda komplikasyon oranı fazla olsa da, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı (p=0.217).

Çıkarımlar: Erişkin tetik parmak cerrahisinde; ileri yaş, diyabet, inflamatuvar artritis gibi, yara yeri iyileşmesi ve enfeksiyon yönünden artmış riske sahip, hızlı günlük aktiviteye dönüş beklentisi olan hastalarda, perkütan gevşetme öncelikli olarak tercih edilebilir.

SB - 159/5469 Küçük çocuk elinde saplı dev palmar tümör: Doğuştan, yüzeysel lipoma

Murat Üzel⁽¹⁾, Bülent Güneri⁽¹⁾,
Abdulkadir Yasir Bahar⁽²⁾,
İbrahim Öztoprak⁽³⁾

¹⁾ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, El Cerrahisi Bilim Dalı, Kahramanmaraş ²⁾ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş ³⁾ Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale

Amaç: Lipomalar ağrısız, yavaş büyüyen hareketli kitellerdir. İlk dekatta görülme sıklığı %4'tür. Elde nadiren görülür. Eldeki iyi huylu tümörler içindeki sıklığı %1-3,8'dir. Elde doğuştan var olan lipoma ise oldukça nadirdir. Küçük çocukta avuç içinde tespit edilen doğuştan tek kitle halinde mevcut olan saplı lipoma cerrahi tedavinin ardından 1 yıllık takip sonucu ile literatür bilgileri ışığında sunuldu.

Yöntem: Sol elde kitle yakınmasıyla El Cerrahisi Polikliniği'ne getirilen 7 yaşındaki çocuk hasta değerlendirildi. Avuç içinde doğduğunda yaklaşık 1 cm. çapında olan kitlenin gittikçe büyüdüğü fakat hiç ağrı ve renk değişikliği yapmadığı başlangıçta elini kullanmasında herhangi bir sorun yaratmayan kitlenin büyüdüğü parmaklarını kapatmaya engel olmaya başladığı ve son bir yıldır başkaları tarafından fark edilip sorulduğunda hastanın moralinin bozulduğu öğrenildi. Başka sağlık sorunu olmayan hastanın ailesinde benzer öyküsü olan kişi yoktu. Baskın ekstremitesi sağ el idi. Boyu 119 cm (yüzdeler dilim 25-50) ağırlığı 19 kg (yüzdeler dilim 3-10) olan hastanın avuç içinde 4. ve 5. parmak metakarp başla-

rının distalinde 4 parmaklar arası mesafe seviyesinde 3X2X1,5 cm boyutlarında yumuşak, solid kitle tespit edildi. Kitle 4 ve 5 parmakların tam fleksiyonuna ve yumruk yapmasına engel olmaktaydı.

Bulgular: Direkt grafide cilt altı yağ dokusu dansite-sinde kitle elin voların da mevcuttu. Çekilen USG'de iç yapısı heterojenite gösteren nodüler lezyon tespit edildi. MRG'de lezyon yağ baskılı olmayan sekanslarda ciltaltı yağ dokusuna göre hafif hipointens ve homojen görüntüde izlenmekte; yağ baskılı sekanslarda lezyon sinyalleri heterojen baskılanmakta ve çok sayıda ince septa içermekteydi. Kitle total eksize edildi. Patolojik inceleme adipoz doku lobülleri arasında matür fibröz doku demetlerinin izlendiği ve lipom ile uyumlu olduğu bildirildi. Bir yıl sonra yapılan muayenesinde kitlede tekrarlama yoktu.

Çıkarımlar: Lipoma elde genellikle fasya altı yerleşim gösterir. En sık tenar ve hipotenar bölgede rastlanır. Olgumuz literatür taramamıza göre küçük çocuk elinde palmar yüzde ulnar metakarpofalangeal eklem bölgesinde tespit edilen ilk doğuştan yüzeyel saplı lipoma olgusudur. Cerrahi eksizeyle başarılı ile tedavi edilebilir. Uzun süreli takip gereklidir.

SB - 160/4051 Çekiç parmak cerrahisinde ekstansiyon blok tekniğinde dorsal Kirschner telinin tek korteks uygulaması ile çift korteks uygulamasının karşılaştırılması

Erdoğan Acar⁽¹⁾, Uğur Bezirgan⁽¹⁾

¹⁾ Ankara Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Çalışmada; çekiç parmak (bony mallet) cerrahisinde uygulanan ekstansiyon blok tekniğinde, dorsal Kirschner telinin (K-teli) tek korteks uygulanan hastalar ile çift korteks uygulanan hastaların fonksiyonel ve radyolojik sonuçlarının karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntem: Ocak 2019 ile Nisan 2020 tarihleri arasında çekiç parmak deformitesi için ekstansiyon blok tekniği uygulanan 21 hasta (13 erkek, 8 bayan), iki ayrı gruba ayrılarak retrospektif olarak değerlendirildi. 1. gruptaki hastaların (9 hasta) dorsal K telleri tek korteks olarak, 2. gruptaki hastaların (12 hasta) dorsal K telleri çift korteks olarak uygulandı. Hastaların ortalama yaşı 37 (22-57) ve ortalama takip süresi 11 (8-15) aydı. Fonksiyonel sonuçlar Crawford skalasına göre değerlendirildi. Gruplarda kırık hattında kaynama zamanı karşılaştırıldı. Analiz Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) ve Friedman's p korelasyon testine göre yapıldı. p<0.05 olması anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Crawford skalasına göre 19 hasta mükemmel ve 2 hastada iyi sonuç elde edildi. Fonksiyonel açıdan anlamlı fark saptanmadı (p>0.05). 1. grupta ortalama 31 gün, 2. grupta ortalama 29 gün sonra tam kaynama saptandı (p=0.06). Her 2 grupta radyolojik açıdan tam kaynama elde edildi. Her 2 gruptaki birer hastada K telinin olduğu yerden seröz akıntı saptandı. 1 haftalık oral antibiyotik kullanımı sonrası seröz akıntının olmadığı teyit edildi.

Çıkarımlar: Çekiç parmak cerrahisinde uygulanan ekstansiyon blok tekniği; günümüzde halen etkin ve geçerli bir teknik olmakla birlikte, dorsalden uygulanan K telinin tek korteks veya çift korteks gönderilmesinin fonksiyonel ve radyolojik açıdan fark olmadığı görülmektedir.

SB - 162/5524 Adolesan idiyopatik skolyozlu hastalarda vertebra cismi gerdirme yöntemi ile posterior spinal füzyonun klinik - fonksiyonel sonuçlarının karşılaştırılması ve hayat kalitesinin değerlendirilmesi

Tuna Pehlivanoglu⁽¹⁾, Elif Cantürk⁽²⁾, Yiğit Erdağ⁽¹⁾, İsmail Oltulu⁽¹⁾, Ender Sarıoğlu⁽¹⁾, Emre Korkmaz⁽³⁾, Umut Doğu Aktürk⁽³⁾, Ali Ender Ofluoglu⁽³⁾, Mehmet Aydoğan⁽¹⁾

¹⁾ Emsey Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İleri Omurga Cerrahisi Merkezi, İstanbul ²⁾ Arel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul ³⁾ Özel Emsey Hastanesi, İleri Omurga Cerrahisi Merkezi, İstanbul

Amaç: Adolesan idiyopatik skolyozda, füzyon halen altın standard tedavi yöntemidir. Yeni çalışmalar, AIS hastalarına uygulanan vertebra cismi gerdirme (VCG) yönteminin büyümeyi yönlendirip, spinal segmental hareketi koruduğuna dair umutlandırıcı sonuçlar bildirmektedir. Bu çalışma literatürde ilk kez, posterior füzyon ile VCG yönteminin klinik ve fonksiyonel sonuçlarının karşılaştırılmasını sunacaktır.

Yöntem: Torakolomber VCG (T4-L4) yapılan (VCG grubu) 21 hasta (ortalama yaş/ortalama major eğrilik esnekliği/preoperatif-son takipte major eğrilik büyüklüğü: 11.1/%41.2/48.2-9.1 derece) ve torakolomber posterior (T3-L3) füzyon yapılan (Füzyon Grubu) 22 hasta (ortalama yaş/ortalama major eğrilik esnekliği/preoperatif-son takipte major eğrilik büyüklüğü:10.9/%31.2/48.8-9.7 derece) çalışmaya dahil edilmiştir (p=0.27/0.3/0.31-0.24). VCG Grubu, bizim mevcut en az 3 yıl takipli VCG çalışmamızdan seçilmişken, grup 2 yaş-cinsiyet-füzyon seviyesi ve minimum takip süresi açısından eşleştirilen posterior füzyon serisinden seçildi. Grup 1 ve 2'nin ortalama ortalama FU süresi 37.1/37.8 aydı (p=0.33). Hastaların lomber ROM, anterior-lateral bending esnekliği, gövdenin fleksör ve ekstansör kas dayanıklılığı, gövde kasların motor kuvveti (ekstansörler, ant/lat/obl flkesörler), SRS-22 skorları, SF-36 skorları karşılaştırıldı.

Bulgular: VCG grubunun, lomber eklem hareket açıklığı (fleksiyon-ekstansiyon-lateral bending-rotasyon), anterior (el-ayak mesafesi) - lateral (pre-post yana eğilme mesafesi) lomber yana eğilme esnekliği (cm); fleksör (Kraus Weber testi) ve ekstansör gövde dayanıklılığı (Biering Sosensen test), ve gövde kaslarının ortalama motor kuvveti, füzyon grubuna göre istatistiksel olarak yüksek anlamlılıkla üstündü. VCG grubunda yüksek istatistiksel anlamlılıkla daha iyi ortalama total SRS-22 ve SF-36 MCS/PCS skorları tespit edilmiş olup, VCG grubunun çok daha üstün hayat kalitesine sahip olduğu gösterildi.

Çıkarımlar: Bu çalışma, literatürde ilk kez, iskeletsel gelişimini tamamlamamış AIS hastalarında büyümeyi yönlendiren bir teknik olan VCG'nin füzyona kıyasla klinik, fonksiyonel ve yaşam kalitesi adına anlamlı derecede üstün olduğunu göstermiştir. Bu çalışmadan, VCG uygulamasıyla spinal hareketin korunabileceği ve füzyonun uzun dönem komplikasyonlarından kaçınılabileceği çıkarımlarına varmıştır.

SB - 163/5521 Adolesan idiyopatik skolyozlu iskeletsel gelişimini tamamlamamış hastaların torakolomber eğriliklerine uygulanan vertebral cismi gerdirme: 14 hastanın ortalama 3 yıllık sonuçları

Tuna Pehlivanoglu⁽¹⁾, Yiğit Erdağ⁽¹⁾, İsmail Oltulu⁽¹⁾, Ender Sarıoğlu⁽¹⁾, Emre Korkmaz⁽¹⁾, Umut Doğu Aktürk⁽¹⁾, Ali Ender Ofluoglu⁽¹⁾, Mehmet Aydoğan⁽¹⁾

¹⁾ Özel Emsey Hastanesi, İleri Omurga Cerrahisi Merkezi, İstanbul

Amaç: İskeletsel gelişimini tamamlamamış (IGT) adolesan idiyopatik skolyozlu (AIS) hastaların tedavilerinde, vertebral cismi gerdirmeyle (VCG) spinal büyümenin yönlendirilip, deformitenin tedrici olarak düzeltilmesi, füzyonsuz, yeni bir tedavi seçeneğidir. Bu çalışmanın amacı VCG uygulanan IGT ve torakolomber eğrilikli olan seçilmiş hasta grubunun ortalama 3 yıllık sonuçlarını literatürde ilk defa sunmaktır.

Yöntem: İskeletsel gelişimini tamamlamamış, adolesan idiyopatik skolyozlu (AIS) torakolomber eğrilikli olan ve sadece torakolomber vertebra cismi gerdirme (VCG) uygulanan 14 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Bütün hastalar en az 6 hafta korse ile takip edilmişlerdir. Cerrahi endikasyon, korse kullanırken gelişen eğrilikte progresyon (>40) ile minimum %30 eğrilik esnekliği olarak tanımlanmıştır. Ortalama yaşı 10.8 (9-13 arası) ve ortalama takip periyodu 37.6 aydı (24-47 arasında) olan 10 kadın ve 4 erkeğin çalışmaya dahil edildi. Hastaların hiçbirisi iskeletsel gelişimini tamamlamamıştır.

Bulgular: Ortalama preoperatif eğrilik büyüklüğü 47.9'du. Ortalama 5.7 seviye VCG, mini-torakotomi ve mini-lumbotomi ile eğriliklerin konvex tarafından, skopi kontrolünde uygulandı. Gerdirme bandı transdiyafragmatik olarak ilerletildi. T-handle itirici ile gerdirme ve deformite korreksiyonu sağlandı. Skopi ile koronal ve sagittal plan kontrol edildi. Ayakta çekilen postoperative ilk grafide major eğrilik büyüklüğü ortalama 14.9 (p=0.003) iken, son takipte 8.8 idi (p<0.001). Bir vakada direk grafide bant kopmasından şüphelenilmiş; ancak korreksiyon kaybı olmaması üzerine revizyon gerekmemiştir.

Çıkarımlar: Sadece torakolomber eğrilikli bulunan homojen hasta grubunda, literatürde ilk kez, büyüme yönlendirici bir tedavi metodu olan anterior VCG'nin, skolyozu tedrici olarak düzeltip, sagittal balansı bozmadan koronal balansı sağladığı ve buna ek olarak spinal segmentlerin hareketini koruduğu gösterilmiştir. VCG'nin IGT AIS'li torakolomber eğrilikli olan seçilmiş hasta grubunda güvenilir ve efektif olduğu gösterilmiştir.



SB - 164/5513 İskeletsel gelişimini tamamlamamış adolesan idiopatik skolyozlu hastaların çift eğriliklerinde vertebra cismi gerdirme uygulaması: 13 hasta'nın ortalama 3 yıllık sonuçları

Tuna Pehlivanoğlu^{*(1)}, Yiğit Erdağ⁽¹⁾, İsmail Oltulu⁽¹⁾, Ender Sarıoğlu⁽¹⁾, Emre Korkmaz⁽¹⁾, Umut Doğu Aktürk⁽¹⁾, Ali Ender Ofloğlu⁽¹⁾, Mehmet Aydoğan⁽¹⁾

¹⁾ Özel Emsey Hastanesi, İleri Omurga Cerrahisi Merkezi, İstanbul

Amaç: Vertebral cismi gerdirmenin (VCG), AIS'da deformiteyi füzyonsuz, minial invaziv bir tedavi seçeneği olarak büyük bir başarıyla düzelttiği gösterilmiştir. Ancak literatürde VCG'nin çift (double) eğriliklere uygulanmasına dair çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı, literatürde ilk defa çift eğrilikli olan AIS'li 13 hastada uygulanan VCG'nin ortalama 3 yıllık sonuçlarını sunmaktır.

Yöntem: Çift eğrilikli (Lenke Tip 1c ve 6) olan 13 AIS'li hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Bütün hastalar iskeletsel gelişimi tamamlanmamış olup, en az 6 hasta korse tedavisiyle takip edilmiştir. Cerrahi endikasyonu, korseliyen eğrilik progresyonu (>40°) ile eğrilik minimum esnekliğinin %30 olması olarak belirlenmiştir. Ortalama yaşı 11.7 (9-12 arasında), ortalama takip periyodu 36.4 ay (24-46 arasında) olan 9 kadın ve 4 erkeğin, ortalama preoperatif ana torakal/torakolomber eğrilik büyüklüğü 48.2/45.3'tü. Ortalama 7.9 seviye torakal ve 2.4 lomber seviye, her iki eğrilik konveks taraflarından çift taraflı VCG uygulandı. Distal uygulama seviyesi 10 hastada L3 ve 3 hastada L4'tü. Torakal vidalar torakoskopik olarak yerleştirilirken, torakolomber seviyelerde mini lumbotomi ilave edildi. Gerdirme transdiafragmatik olarak, T-kol itici ile dinamik skopi kontrolünde yapılmıştır. Gerdirmenin bitmesi ve gerdirci ipin vidaların tespit edilmesinin ardından skopi ile koronal ve sagittal denge ve eğrilik son durumu kontrol edildi. Çift toraks tüpü takılarak işleme son verildi.

Bulgular: Ayakta çekilen grafilerde, postoperatif erken dönem major eğrilik büyüklüğü ortalama torakal/torakolomber 16.2/14.1 olarak elde edilmişken, son takipte 10.2/9.6 olarak saptanmıştır. Bir hastada postoperatif şilotoraks ameliyat sonrası erken dönemde tespit edilmiş olup konservatif olarak tedavi edilmişken, başka hiçbir major komplikasyon kaydedilmemiştir.

Çıkarımlar: Literatürde ilk kez, büyüme yönlendirici, füzyonsuz ve spinal segmental hareketi koruyan bir tedavi seçeneği olan, çift VCG'nin, çift eğrilikli, büyümenin de yardımı ile tedrici olarak başarıyla düzeltip, sagittal dengeyi bozmadan koronal dengeyi sağladığı gösterilmiş, bu yöntem seçilmiş AIS hastalarında çift major eğrilik düzeltilmesi için güvenli ve etkin olduğu çıkarımına varılmıştır.

SB - 165/5485 Torakolomber piyojenik spondilodiskit tedavisinde cerrahi yaklaşım algoritması

Turgut Akgül⁽¹⁾, Serkan Bayram⁽¹⁾, Murat Korkmaz⁽²⁾, Şahin Karalar^{*(1)}, Fatih Dikici⁽³⁾, Cüneyt Şar⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ Koç Üniversitesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ³⁾ Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Atakent Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Piyojenik spondilodiskit, intervertebral disk ve ilişkili vertebral korpusu etkileyen bakteriyel bir enfeksiyondür. Cerrahi tedavi için altın standart, enfekte olmuş bölgenin debridmanı ve stabilitenin korunmasıdır. Bu çalışmanın amacı torakolomber bölge piyojenik spondilodiskit tanısı ile tutulum seviyesine göre cerrahi algoritma yapılan hastalarda tedavinin etkinliğinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Kliniğimizde 2012-2018 yılları arasında spondilodiskit tanısıyla opere edilen 90 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Torakolomber bölge ve en az 1 yıl takibi olan hastalar çalışmaya dahil edildi. T11 seviyesinin üstünde olan vakalar ve tüberküloz-bruselloz gibi spesifik spondilodiskitler çalışma dışı bırakıldı. Hastalar preoperative x-ray, bilgisayarlı tomografi ve MR incelemeleri neticesinde 4 kategoriye ayrıldı. Evre 1 hasta grubunda enfeksiyon sadece disk aralığında sınırlı, endplatelere yayılmadı. Bu hastalar laminektomi, disk aralığını temizlenmesi ve transforaminal interbody füzyon (TLIF) ile opere edildi. Evre 2'de enfeksiyon disk aralığı ile birlikte endplateleri de içine almaya başlamıştı. Radyolojik incelemede kifoz derecesi <25° artmadan disk alanı yükseklik kaybı ve foraminal stenoz mevcuttu. Bu grup evre 1'deki gibi tedavi edilirken TLIF kafesleri daha yüksek boyutta seçildi. Evre 3'de enfeksiyon vertebral korpuslarına ulaştı ve lokal kifoz >25 olduğu saptandı. Bu grup anterior debridman, mesh tarzı kafesler ve posteriordan pedikül vidası + rod uygulamaları ile tedavi edildi. Evre 4'de ise bitişik vertebral korpusların %50 den fazlasının etkilendiği instabil bir enfeksiyon tablosu mevcuttu. Bu grup titanyum kafesler ile kombinasyonla cerrahi ile tedavi edildi. Hastaların pre-postoperatif nörolojik durumları Frankel sınıflamasına göre yapıldı. Fonksiyonel sonuçları ise tüm hastalarda Kirkaldy-Willis kriterlerine göre değerlendirildi.

Bulgular: Ortalama yaşı 58.2 yıl olan 39 hasta (18 kadın ve 21 erkek) çalışmaya dahil edildi. Bu hastaların onunda Evre 1, onikisinde evre 2, onüçünde evre 4 ve dördün Evre 4 spondilodiskit olduğu saptandı. Ortalama takip süresi 60.2 ay (12-184 ay) idi. Evre 1-2'de son takipte hastaların hepsi Frankel E, evre 3'de 3 hasta Frankel D 10 hasta Frankel E, evre 4'de ise 2 hasta Frankel D, 2 hasta Frankel E olduğu saptandı. Kirkaldy-Willis sınıflamasına göre evre1-2'de %100 mükemmel sonuç elde edilirken, evre 3'de %87 evre 4 ise %50 olarak saptandı.

Çıkarımlar: Bu çalışmada torakolomber bölge piyojenik spondilodiskitin cerrahi tedavisinde debridman ve stabilizasyon tedavisinin algoritma ile yapılmasını ile tatmin edici sonuçlara sahip olduğu görüldü. Cerrahi teknik seçimi, bitişik vertebral korpusdaki yıkım şiddetine bağlıdır. Spondilodiskit için cerrahi evreleme sistemi, uygun cerrahi tekniklerin seçiminde yararlı ve güvenilirdir.

SB - 166/5393 Neden cerrahi eğitim sürecini değiştirmek zorundayız (posterior servikal vida uygulaması eğitiminde VR ve haptik'in rolü)

Gökhan Kürşat Kara^{*(1)}, Erol Yalnız⁽²⁾, Çağatay Öztürk⁽³⁾, Hüseyin Kavak⁽⁴⁾, Ufuk Aydın⁽¹⁾

¹⁾ Verom Omurga Sağlığı Merkezi, Bursa ²⁾ Özel Ekol Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji, Edirne ³⁾ İstinye Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ⁴⁾ Özel LIV Hospital, Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul

AMAÇ: Michigan Üni. tarafından yapılan çalışmada yeni mezun cerrahların %30'unun tek başlarına ameliyat yapamayacak durumda olduğunu göstermiştir ve dünya genelinde her yıl tahmini 7 milyon hasta cerrahi nedenli komplikasyonlar yaşamaktadır. Bu durum göz önüne alındığında cerrahi eğitim sürecinin deneme yanılma yöntemiyle olamayacağı ve öğrenme eğrilerine hastalar üzerinde başlanamayacağı aşikardır.

Yöntem: Bu amaçla 5 yıllık genel orotopedi deneyimi olan ve spinal cerrahiye ilgi duyan 20 uzman hekim, 2 saatlik ortak servikal enstrümantasyon eğitiminden sonra, 2 gruba ayrılarak 1. gruba önce 3D sanal servikal enstrümantasyon cerrahisi (Sharp Surgeon, Noya Enterprise) sonrası saw bone üzerinde uygulama, 2. gruba ise direk saw bone üzerinde servikal enstrümantasyon uygulaması yaptırılmıştır. Saw bone üzerinde yapılan uygulamalar eğitimci tarafından takip edilerek her yapılan uygulama hatası not alınmış, saw bone uygulaması sonrası her iki grubun enstrümantasyon saw bone larına bt çekilerek vida malpozisyonları karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Yapılan karşılaştırmada hem saw bone uygulaması sırasında yapılan hatalar hem de çekilen btlerdeki vida malpozisyonları açısından Grup 1'in anlamlı olarak daha başarılı olduğu görülmüştür. • Grup 1 70 vida • Grup 2 105 vida • Grup 1 12% uygunsuz yerleşim • Grup 2 19 % uygunsuz yerleşim 4% direk vertebral arter yaralanması.

Çıkarımlar: Sonuç olarak cerrahların prosedürleri öğrenmek için kuralları adım adım takip etmeleri ve operasyonları hafızalarına kazımak için birçok tekrar yapmaları gereklidir. Ancak hastalarımızın hayatı bunları onlar üzerinde deneyemeyecek kadar değerlidir. Bu nedenle pratik, ulaşılması kolay ve düşük maliyetli bir eğitim yöntemine ihtiyacımız vardır.

1. Sanal TOTBİD Kongresi

Poster Bildiriler

PB - 2/4014	Altmış yaş üzeri femur boyun kırıklarına uygulanan bipolar hemiarthroplastide femoral stemin çimentolu ve çimentosuz uygulamalarının klinik sonuçlarının karşılaştırılması.....	49
PB - 3/5731	Çimentosuz asetabuler komponent revizyonlarında seramik yüzey kullanımı orta dönem sonuçlar.....	49
PB - 5/5567	Modüler boyunlu total kalça artroplastisi yapılan hastalarda heterotopik kemik oluşumu ve kan krom-kobalt düzeylerindeki artışın incelenmesi: Uzun süreli, vaka-kontrol çalışması.....	49
PB - 7/5248	Nadir bir tanı: Okronotik artropati.....	50
PB - 8/5203	Total diz artroplastisi sonrası sistemik ve intraartiküler traneksamik asit uygulaması ile kan kaybının azalması.....	50
PB - 9/5586	Küçük-orta dereceli rotator manşet yırtıklarında tek sıra ve çift sıra artroskopik tamirin fonksiyonel sonuçlarının karşılaştırılması.....	50
PB - 13/5305	Artroskopik ön çapraz bağ rekonstrüksiyonunda intravenöz traneksamik asit uygulamanın ile birlikte hemovak dren kullanılan veya kullanılmayan hastalarda sonuçlarının karşılaştırılması.....	50
PB - 14/4128	Rotator manşet yırtıklarında artroskopik ve mini açık onarım cerrahisi kısa dönem klinik sonuçlarının karşılaştırılması: Prospektif çalışma.....	51
PB - 15/4156	Sanders tip 2-3 kalkaneus kırıklarında cerrahinin yükselen yıldızı... Sinüs tarsi yaklaşımı olabilir mi?.....	51
PB - 17/5671	Proksimal tibial valgus osteotomisinde posterior sagittal tibial eğim açısı değişiminin tüberistas tibia sagittal eğim açısı değişimi ile karşılaştırılması.....	51
PB - 18/5630	Mallet finger deformitesinde onarılan ekstensör tendonun fonksiyonel durumu.....	51
PB - 20/4022	Radius alt uç parçalı kırığı ve eşlik eden skafoid kırığının açık düzeltme ve tespiti sonrasında gelişen ulnar pençe el ve tedavisi ile ameliyat öncesi muayenenin önemi.....	52
PB - 21/5500	Bir ilkokul çocuğunun elinde kendisinin neden olduğu lastik bant turnike sendromuna bağlı distal falanks nekrozu.....	52
PB - 22/5374	Karpal tünel sendromuna eşlik eden fleksör dijitorum süperfisyalsin çoklu kas anomalisi.....	52
PB - 24/5547	Ortopedik cerrahide sterilizasyon veya dezenfeksiyon işlemleri sonrası vücut kılı örneklerinin mikrobiyolojik incelenmesi: Enfeksiyon için risk faktörü müdür?.....	53
PB - 26/5504	El bileğinde aspergillus fumigatus septik artrit ve osteomyeliti.....	53
PB - 27/5436	Nadir bir lokalizasyon olan uyluğun primer kist hidatiğinin rekürrens olmadan uzun dönem tedavi sonuçları.....	53
PB - 28/5427	Diz osteoartrit tedavisinde alternatif tedavi seçenekleri; trombosit zengin plazma ve otolog koşullanmış serum.....	54
PB - 32/4110	Nadir görülen bir olgu, akromioklavikular eklem septik artrit.....	54
PB - 33/4107	Büyük kemik cisim kırıklarında pseudoartroz gelişmesinde nötrofil/lenfosit oranı (NLR) prediktif bir faktör olarak kullanılabilir mi?.....	54
PB - 38/5312	Komşu segment hastalığının tedavisinde unilateral biportal endoskopik dekompresif laminotomi tekniğinin kısa dönem sonuçları.....	54
PB - 41/5634	Vertikal instabil sakrum kırıklarında yeni bir cerrahi teknik; lumbopelvik tespitle beraber iliak vida köprüleme.....	55
PB - 42/5354	Benign mediastinal kitle zemininde gelişen skolyoz.....	55
PB - 44/4093	PEEK çatal uçlu ankorlar artroskopik biceps tenodezi sonrası Popeye deformitesi riskini azaltıyor mu?.....	55
PB - 51/5655	İleri yaş metadiyafizyal uzanımlı kompleks humerus proksimal kırığı olgularında cerrahi tedavi sonuçlarımız.....	55
PB - 52/5638	İntertrokanterik femur kırıklarında 'talon' kilitli proksimal femoral çiviler kusursuz mudur?.....	56
PB - 56/5313	Klavikula kırığı sonrası ender görülen bir komplikasyon: Kubital tromboz.....	56
PB - 58/4109	Şüpheli pediatrik skafoid kırıkları tanısında fizik muayene MR görüntüleme kadar etkili midir?.....	56
PB - 59/4067	Pediatrik ateşli silah yaralanması, nereden nereye.....	57
PB - 60/5349	Redükte edilemeyen Brachialis kası penetrasyonu olan tip 4 suprakondiler humerus kırığında farklı bir kapalı reduksiyon tekniği, Posterior intrafokal reduksiyon: Teknik not.....	57
PB - 62/5413	Tip 2 suprakondiler humerus kırıklarında cerrahi ve konservatif tedavilerin ve sonuçlarının karşılaştırılması.....	57
PB - 67/5522	Ekstremitte koruyucu cerrahide ekstrakorporal irradiye otogreft ile femoral ve tibial interkalar rekonstrüksiyon.....	57
PB - 68/5484	Çocukluk çağında cerrahi tedavi uygulanan basit kemik kistlerinde nüks riskini belirleyen faktörler.....	58
PB - 70/4174	Covid-19 pandemisi sırasında ortopedik onkoloji hastalarının yönetimi.....	58
PB - 71/5721	Yumuşak doku kaynaklı Ewing sarkom.....	58
PB - 73/5489	Tümör cerrahisinde plansız rezeksiyon onkolojik sonuçlara negatif etki eder mi?.....	59
PB - 74/4068	Rastlantısal teşhis edilen pediatrik kondrosarkom.....	59



1. Sanal TOTBİD Kongresi

Poster Bildiriler

PB - 2/4014 Altmış yaş üzeri femur boyun kırıklarına uygulanan bipolar hemiarthroplastide femoral stemin çimentolu ve çimentosuz uygulamalarının klinik sonuçlarının karşılaştırılması

Can Çetin^{*(1)}, Bahtiyar Haberal⁽¹⁾

¹⁾ Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Bipolar hemiarthroplasti uygulanacak hastalarda femur steminin çimentolu veya çimentosuz uygulama seçiminde zorluk yaşanmaktadır. Kliniğimizde femur boyun kırığı nedeniyle bipolar hemiarthroplasti uygulanmış altmış yaş üstü hastalarımızın post-operatif dönem takiplerindeki klinik sonuçlarının karşılaştırılması ve sonuçlar doğrultusunda yöntem seçiminde yardımcı olması amaçlanmaktadır.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmada Ocak 2012 ve Aralık 2018 tarihleri arasında, kliniğimizde femur boyun kırığı nedeniyle bipolar hemiarthroplasti yapılmış 60 yaş üzeri hastalardan, post-operatif dönemde 1 yıldan uzun süreli takibi yapılmış olanlar belirlenmiştir. Metastaza bağlı oluşmuş olan patolojik kırıklar çalışma dışı bırakılmıştır. Sonuçta 324 hasta değerlendirilmiş olup; bunların 148'i çimentolu, 176'sı çimentosuz olarak 2 gruba ayrılmıştır. Olgularda cerrahiden taburculuğa olan süre, peri-operatif komplikasyonlar, kan transfüzyon ihtiyacı, yoğun bakımda yatış süresi, ilk 30 gün, ilk 1 yıl ve toplamda sağ kalım oranları araştırılmıştır. Peri-operatif komplikasyonlar içinde pulmoner tromboemboli (PTE), solunum sorunları (PTE ekarte edilen), derin ven trombozu (DVT), cerrahi alan enfeksiyonu ve dislokasyonlar özellikle incelenmiştir. İki grubu karşılaştırmada nominal veriler için ki-kare, parametrik değişkenler için t-testi kullanıldı. Parametrik olmayan değişkenler için Mann-Whitney U testi ile analiz edildi. Parametrik veriler için ortalama±standart deviyasyon ve parametrik olmayan veriler için median±dağılım kullanılmıştır. Veriler IBM SPSS Statistics 24.0 programı ile analiz edildi. p değeri <0.05 olan veriler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çimentosuz grubun yaş ortalamasının (78.55), çimentolu gruptan (76.29) daha yüksek olduğu görüldü (p=0.038). Cinsiyet (p=0.136), yoğun bakım yatışı (p=0.690), total peri-operatif komplikasyonlar (p=0.206), kan transfüzyonu ihtiyacı (p=0.201), PTE insidansı (p=0.538), cerrahi alan enfeksiyonu (p=0.759), dislokasyon (p=0.937) ve ilk 30 gün sağ kalımda (p=0.191) fark bulunmamıştır. Toplam sağ kalım (p=0.017) ve 1 yıllık sağ kalım (p=0.027) çimentosuz grupta daha yüksektir. Post-operatif DVT (p=0.014) ve PTE dışı solunum sorunları insidansı çimentolu grupta daha yüksek bulunmuştur (p=0.012).

Çıkarımlar: Femoral stemin çimentosuz yerleştirildiği hastaların daha yaşlı olmalarına rağmen, çimentolu gruba göre 30 gün sonrası sağ kalımları daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca DVT ve PTE dışı solunum so-

runları çimentolu grupta daha fazladır. Çimentolu veya çimentosuz uygulama seçiminde, femurun yapısal özellikleri yanında hastanın komorbiditeleri, aktivite düzeyinin göz önünde bulundurulması ve çimentolu yöntem kesin endike değilse çimentosuz yöntem seçilmelidir.

PB - 3/5731 Çimentosuz asetabuler komponent revizyonlarında seramik yüzey kullanımı orta dönem sonuçlar

Kayahan Karaytuğ^{*(1)}, Göksel Dikmen⁽¹⁾, Vahit Emre Özden⁽¹⁾, İsmail Remzi Tözün⁽¹⁾

¹⁾ Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Acıbadem Maslak Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, İstanbul

Amaç: Bu çalışmanın amacı çimentosuz asetabuler revizyon yapılan hastalarda 3. ve 4. jenerasyon seramik yüzey kullanılan hastaların klinik ve radyolojik sonuçlarını değerlendirmektir.

Yöntem: Seramik-seramik yüzey kullanılarak çimentosuz asetabuler revizyon yapılan 59 hastanın 64 kalça revizyonu çalışma grubunu oluşturdu. 29 kalçada 3. jenerasyon (Bilox-biolox forte) ve 35 hastada 4. jenerasyon (delta-delta) yüzey eşleri kullanıldı. Hastaların operasyon esnasındaki ortalama yaşı 55.6 (20-65) idi. Hastaların operasyon sonrasında ortalama takip süresi 8.6±3.9 yıldır (2.1-16.9 yıl). Hastalar klinik olarak Harris kalça skoru ile değerlendirildi ve radyolojik olarak gevşeme ve komponent migrasyonu açısından takip edildi. Komponentlerin sağkalımı Kaplan-Meier analizi ile değerlendirildi ve sağkalımın son noktası olarak herhangi bir komponentin revizyonu, aseptik gevşemesi ve seramik ilişkili baş veya liner kırığı alındı.

Bulgular: Ortalama operasyon öncesi HKS 42.8±5.7 (34-58) puandan son kontrolde ortalama olarak 91.3±6.8 (75-98) yükseldi. Herhangi bir hastada gıcır, klik gibi seramiğe bağlı ses şikayeti ile liner/baş kırığı tespit edilmedi. Kümülatif sağkalım oranı herhangi bir revizyon için %86.3 (95% CI: 77.4-98.4%), enfeksiyonuz septik gevşeme oranları için %87.7 (95% CI: 77.8-98.8%). Sadece acetabular yuvalar göz önüne alındığında sarkalım oranı seramik yüzeyler ile %93.4 (%95 CI: 87.2-99.2%) olarak tespit edildi.

Çıkarımlar: Orta dönem takip sonuçlarımıza göre, görece genç hasta grubumuzda yapılan çimentosuz asetabuler revizyonlarda seramik-seramik kullanımının klinik/radyolojik sonuçları ile sağkalım oranları beklentileri karşılamıştır.

PB - 5/5567 Modüler boyunlu total kalça artroplastisi yapılan hastalarda heterotopik kemik oluşumu ve kan krom-kobalt düzeylerindeki artışın incelenmesi: Uzun süreli, vaka-kontrol çalışması

Cengiz Şen⁽¹⁾, Mehmet Ersin⁽²⁾, Emre Kocazeybek^{*(2)}, Yavuz Sağlam⁽¹⁾, Mehmet Ekinci⁽²⁾, Muhammed Oğuzhan Albayrak⁽²⁾, Ömer Naci Ergin⁽²⁾, Mehmet Kocaoğlu⁽²⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ İÜ İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Total kalça artroplastisi (TKA) dejeneratif kalça artrozu için altın standart tedavi olarak belirlenmiştir. Bu çalışmanın amacı, total kalça modüler boyun sistemi (Profemur, Wright) kullanılarak modüler boyunlu TKA uygulanan hastalarda heterotopik ossifikasyon (HO) insidansının uzun vadede artmış olup olmadığını ve bunun Krom-Kobalt seviyesiyle olan ilişkisini belirlemektir.

Yöntem: Bu retrospektif olgu serisinde modüler THA uygulanan 41 hastada HO oluşumu değerlendirildi; Modüler olmayan THA uygulanan 41 hastalık kontrol grubunu oluşturdu. Modüler THA grubunun serum metal iyon seviyeleri (kobalt-krom) ve MARS-MRI verileri de incelendi. Tüm hastalar iki kıdemli cerrah tarafından doğrudan lateral (modifiye Hardinge) yaklaşım uygulandı.

Bulgular: Ortalama yaş 51.2±12.37 yıl (dağılım 24-70 yıl) ve ortalama takip süresi 9.8 yıl (dağılım, 5-13 yıl) idi. Hastaların %82,9'unda (41/34) radyolojik görüntüleme HO oluşumu gözlemlendi. Kontrol grubunda HO oluşumu insidansı %26,8 olarak tespit edildi. Modüler grup ve non modüler grup kıyaslandığında fark istatistiksel olarak anlamlı idi (p<0.01). Krom-Kobalt düzeyleri ile HO evresi arasında anlamlı bir korelasyon gözlemlenmiştir (Spearman'ın rho=0.778 [p=0.01]; Co, Spearman'ın rho=0.57 [p=0.023])

Çıkarımlar: TKA'daki modüler boyun; anteverziyon, uzunluk ve ofset ayarında birçok kolaylık sağlar. Modüler boyun TKA'da çeşitli kolaylıklar sağlanmasına rağmen HO insidansı önemli ölçüde artmıştır. Bu çalışmanın sonuçları Krom-Kobalt düzeyleri ile HO evresi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu düşündürmektedir.



PB - 7/5248 Nadir bir tanı: Okronotik artropati

Bahattin Çağdaş Akman⁽¹⁾, Oğuzhan Muslu⁽¹⁾, Tolgahan Cengiz⁽¹⁾, Ferhat Say⁽¹⁾

¹⁾ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Samsun

Amaç: Bu vakada, sağ kalça ağrısı ile başvuran 63 yaşında erkek hastanın, artrit tanısıyla kalça artroplastisi uygulanan ve nadir bir tanı olan okronotik artropati ile takibini sunmayı amaçladık.

Yöntem: 63 yaşındaki erkek hasta kliniğimize sağ kalça ağrısı ile başvurdu. Hasta Nonsteroid anti inflamatuvar tedaviden fayda görmediğini vurguladı. Hastanın öyküsünden kalça ağrısının sabah şiddetlendiği ve spesifik olarak sabahları bel tutukluğu ile uyandırdığı öğrenildi. Özgeçmişinde hipertansiyon, nefrolitiazis ve buna bağlı nefrektomi öyküsü mevcuttu. 10 yıl önce her iki dizine ve 7 yıl önce de sol kalçadan artroplasti uygulandığı öğrenildi. Aile soygeçmişinde özellik yoktu. Hastanın sağ kalçasına artroplasti planlandı. Operasyon esnasında sağ kalçada kapsül ve femur başının siyah olduğu görüldü. Bunun üzere alkaptonüri ön tanısıyla femur başı patolojik inceleme amacıyla gönderildi. Sementsiz total kalça artroplastisi posterior yaklaşım ile uygulandı. Postoperatif patoloji sonucu okronozis ve dejeneratif artrit olarak raporlanmış olup, takibinde komplikasyon gelişmedi.

Bulgular: Okronozisin insidansı 1/1 000 000 olup alkaptonüri tanı hastaların %50'sinde görülmektedir. Genel olarak erişkin çağa kadar asemptomatiktir. Majör klinik bulgular sıklıkla organlarda okronotik pigment birikimiyle karakterizedir. Bizim hastamızda da sklerasında, el ayasında, kulak kıkırdağında, burun dorsumunda siyah pigmentasyon artışı tespit edilmiştir. Geçirilmiş artroplasti operasyonu göstermektedir ki hastada yaygın eklem tutulumu mevcut olup, aydınlatılmamış nefrolitiazis öyküsü vardır.

Çıkarımlar: Sonuç olarak, okronozis nadir bir tanı olsa da bel tutukluğu ve eklem ağrısı ile gelen hastalarda akıldan tutulmalıdır. Destruktif artropatisi olan ve fizik muayenesinde tipik pigmentasyon gözlenen hastalarda ileri inceleme düşünülmelidir. Okronotik artropatide en önemli morbidite ve mortalite nedeni kardiyovasküler sistem tutulumu olup hastanın tanı alması ve takip edilmesi önemlidir.

PB - 8/5203 Total diz artroplastisi sonrası sistemik ve intraartiküler traneksamik asit uygulaması ile kan kaybının azalması

Zekeriya Okan Karaduman⁽¹⁾, Mehmet Arıcan⁽¹⁾, Yalçın Turhan⁽¹⁾, Erdem Değirmenci⁽¹⁾, Zafer Orhan⁽¹⁾

¹⁾ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Düzce

Amaç: Total diz artroplastisi (TDA) sırasında perioperatif kanama cerrahlar için devam eden bir problemdir. Traneksamik asidin (TXA) intravenöz veya intra-artiküler uygulanması kanamayı etkili bir şekilde durdurabilir, ancak en iyi uygulama ve doz yöntemi için hala bir standart yoktur.

Yöntem: Ekim 2017 ile Eylül 2019 arasında diz replasmanı gerektiren tek taraflı primer diz osteoartriti olan 90 hasta retrospektif olarak değerlendirildi ve üç grup olarak incelendi. Grup 1 (n=30) intravenöz (IV),

grup 2 (n=30) intra-artiküler enjeksiyon (IAE) ve grup 3 (n=30) TXA'nın hem IV hemde IA kombine enjeksiyon uygulamasıdır. Demografik özellikler, hematolojik indeksler, derin ven trombozu (DVT) ve pulmoner emboli (PE) görülme insidansı araştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların %86'sı kadın (n=78) ve %14'ü erkektir (n=12). Gruplara göre cinsiyet dağılımı homojendir (p=0,749). Grup 2'nin Hemoglobin (Hb) ortalamaları Grup 1 ve Grup 3'ün Hb ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuş (p=0,002, p=0,045), Kombine IV ve IA TXA alan grupta postoperatif daha az kan kaybı gözlemlendi. Grup 3'ün Drenden Kan Kaybı ortalamaları Grup 1 ve Grup 2'nin Drenden Kan Kaybı ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuş (p=0,001). Hiçbir grupta ameliyat sonrası enfeksiyon, DVT ve PE görülmemiştir.

Çıkarımlar: Bu çalışma primer tektaraflı TKA'da intraartiküler ve intravenöz traneksamik asidin kullanılmasının postoperatif kan kaybını anlamlı derecede azalttığını ve bunun sonucu olarak advers olaylarda, özellikle tromboembolik olaylarda bir artış olmadan kan transfüzyonu ihtiyacını azalttığını göstermiştir.

PB - 9/5586 Küçük-orta dereceli rotator manşet yırtıklarında tek sıra ve çift sıra artroskopik tamirin fonksiyonel sonuçlarının karşılaştırılması

Gürkan Gümüşsuyu⁽¹⁾ Selahattin Özyürek⁽²⁾ Olcay Güler⁽³⁾

¹⁾ Özel Liv Hospital, Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul
²⁾ Altınbaş Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bahçelievler Medicalpark Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul
³⁾ İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu çalışmada klinik ve radyolojik olarak tam kat rotator manşet yırtığı tanısı konulan ve artroskopik cerrahi uygulanan hastalarda tek sıra veya çift sıra tamirin fonksiyonel sonuçları karşılaştırıldı.

Yöntem: 2016-2019 yıllarında kliniğimizde tam kat rotator manşet yırtığı için artroskopik tamir uygulanan hastalar retrospektif olarak tarandı. Takipleri düzenli yapılan tam kat rotator manşet yırtığı olan 86 (48 kadın, 38 erkek ve ortalama yaş; 55) hasta, yapılan tamir yöntemine göre iki gruba ayrıldı. Grup 1 (40 hasta): Tek sıra tamir uygulanan hastalardan oluşuyordu. Grup 2 (46 hasta): Çift sıra tamir uygulanan hastalardan oluşuyordu. Hastalar en az 18 ay takip edildi. Sonuçlar Constant skor ile değerlendirildi. Hastalar yaş, cins, taraf, eşlik eden omuz lezyonları, preop ve postop 6. ay DASH skorları ve DASH skorlarındaki düzleme bakımından da karşılaştırıldı.

Bulgular: Cinsiyet ve taraf bakımından gruplar arasında fark yoktu. Biceps tenotomisi uygulama ve slap-bankart lezyonu varlığı bakımından gruplar arasında fark yoktu. DASH düzleme skorları bakımından gruplar arasında anlamlı fark bulunamadı. Son takipte, Constant skoru tek sıralı grupta 81.2, çift sıralı grupta 77.6 idi. Bununla birlikte preop ve postop DASH skorları karşılaştırıldığında bütün hastalar tedaviden fayda görmüştü. Ameliyat süresi ve ortalama yaş grup 2'de fazlaydı.

Çıkarımlar: Rotator manşet yırtıklarında artroskopik tamir etkili bir yöntemdir. Tek sıra veya çift sıra tamir uygulanmasının klinik fonksiyonel sonuçlara anlamlı bir etkisi yoktur.

PB - 13/5305 Artroskopik ön çapraz bağ rekonstrüksiyonunda intravenöz traneksamik asit uygulamanın ile birlikte hemovak dren kullanılan veya kullanılmayan hastalarda sonuçlarının karşılaştırılması

Olcay Güler⁽¹⁾ Gürkan Gümüşsuyu⁽²⁾, Hakan Sofu⁽¹⁾, Hüseyin Bahadır Gökçen⁽²⁾

¹⁾ İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul
²⁾ Altınbaş Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bahçelievler Medicalpark Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Çalışmamızda kronik Ön Çapraz Bağ (ÖÇB) rüptürü nedeniyle artroskopik ön çapraz bağ rekonstrüksiyon cerrahisi hastalarında, traneksamik asit uygulaması ile birlikte hemovak dren kullanmanın veya kullanılmamanın klinik sonuçlara olan etkisinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Kronik ön çapraz bağ rüptürü nedeniyle hamstring tendon otogrefti kullanılarak tek taraflı artroskopik primer ÖÇB rekonstrüksiyonu yapılan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar dren ve/veya traneksamik asit kullanıp kullanılmamasına göre gruplara ayrıldı. Traneksamik asit kullanılan-Dren kullanılan (TDSİZ) grup, Traneksamik asit kullanılmayan - Dren kullanılan (DSİZ) grup, Traneksamik asit kullanılmayan-Dren kullanılan (DLİ) ve Traneksamik asit kullanılan-Dren kullanılan (TDLİ) olmak üzere dört farklı gruba ayrıldı. Gruplar arası hastaların demografik verileri (yaş, cinsiyet, taraf, Vücut Kitle İndeksi (VKİ)), cerrahi öncesi zaman, dren gelen kanama miktarı, cerrahi süre, hastane yatış süresi, hemartroz evrelemesi (Coupens ve Yates sınıflaması), karşı taraf ile cerrahi taraf arasında patella çevre çap farkı, diz eklemi aspirasyon sayısı, ÖÇB tünel çapları, Görsel analog skor (GÖS), eklem hareket açıklığı (EHA), komplikasyonlar, takip süreleri karşılaştırıldı. Ayrıca fonksiyonel değerlendirmede Lysholm diz skorları ve Tegner skor sistemi gruplar arası karşılaştırıldı.

Bulgular: TDSİZ grup 21 hastadan, DSİZ grub 19 hastadan, DLİ grup 17 hastadan, TDLİ grub ise 19 hastadan oluştu ve gruplar arası demografik verilerde fark görülmedi (p>0.05). Gruplar arasında cerrahi öncesi zaman, cerrahi süre, takip süreleri ve tünel çapları arasında anlamlı fark görülmedi. Diz eklemi aspirasyon sayısı en fazla, karşı taraf ile cerrahi taraf arasında patella çevre çap farkı ve hemartroz evrelemesi en yüksek DSİZ grup, dren gelen kanama miktarı en fazla DLİ grupta tespit edildi. GÖS değeri en düşük, EHL en yüksek TDLİ grupta görüldü.

Çıkarımlar: Ön çapraz bağ rekonstrüksiyon cerrahisinde hemovak dren kullanımı ile birlikte traneksamik asit uygulaması hastaların postoperatif ağrı ve hemartroz oluşma riskini azaltabilir.



PB - 14/4128 Rotator manşet yırtıklarında artroskopik ve mini açık onarım cerrahisi kısa dönem klinik sonuçlarının karşılaştırılması: Prospektif çalışma

Mesut Akkaya⁽¹⁾, Mehmet Özbey Büyükkuşçu⁽²⁾, Abdullah Demirtaş

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Rotator manşet yırtığı olan hastaların tedavisinde uygulanan artroskopik ve mini açık onarım cerrahisinin erken dönem klinik sonuçlarını karşılaştırmak.

Yöntem: Haziran 2015- Haziran 2018 tarihleri arasında omuz rotator manşet yırtığı nedeniyle 29 hastaya mini açık (grup 1), 24 hastaya artroskopik (grup 2) olmak üzere iki ayrı cerrahi işlem uygulandı. Grup 1; 3 cm'den küçük yırtığı (6 hastada 1 cm'den küçük, 23 hastada 1-3 cm arasında) ve 0 veya 1. derece yağlı dejenerasyonu olan, grup 2; 3 cm'den küçük yırtığı (5 hastada 1 cm'den küçük, 19 hastada 1-3 cm arasında) ve 0 veya 1. derece yağlı dejenerasyonu olan hastalardan oluşmaktadır. Hastalar ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 6. ay, son takip değerleri (omuz eklem hareket açıklığı (ROM), UCLA skorlaması, SF-36 yaşam kalitesi ölçeği) ve kontrol MRI ile değerlendirildi. Operasyon sonrası ortalama takip süresi mini açık grupta ortalama 25 ay (12-34 ay), artroskopik grupta ortalama 24 ay (12-31 ay) olarak tespit edildi.

Bulgular: Her iki grupta operasyon sonrası 6. aydaki UCLA, SF-36 ve ROM değerleri, operasyon öncesi değerlere göre yüksek bulundu ($p<0.001$). Her iki grupta operasyon sonrası son takipteki UCLA, SF-36 ve ROM değerleri, operasyon sonrası 6. aydaki değerlere göre yüksek bulundu ($p<0.001$). Her iki grup arasında UCLA, SF-36, ROM değerleri ve son kontrol MRI'daki rerüptür sayıları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Çıkarımlar: Rotator manşet yırtıklarında artroskopik ve mini açık onarım cerrahisi erken dönem klinik sonuçlarında fark olmadığını gözlemledik. Bununla birlikte hastanın tercihinin ve hekimin tecrübesinin tedaviyi yönlendirmede ön planda tutulması gerektiğini düşünüyoruz.

PB - 15/4156 Sanders tip 2-3 kalkaneus kırıklarında cerrahinin yükselen yıldızı... Sinüs tarsi yaklaşımı olabilir mi?

Gökhan Arıcan⁽¹⁾, Emre Atmaca⁽¹⁾, Niyazi Ercan⁽¹⁾, Özgür Şahin⁽¹⁾, Serkan İltar⁽¹⁾, Ahmet Özmeriç⁽¹⁾, Veysel Ercan Dinçel⁽¹⁾, Kadir Bahadır Alemdaroğlu⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

Amaç: Çalışmamızın amacı Sanders Tip 2 ve 3 kalkaneus kırıklarında; minimal invaziv sinüs tarsi yaklaşımını, komplikasyonları ve cilt sorunları ile sıklıkla uğraştığımız lateral genişletilmiş yaklaşımla klinik ve fonksiyonel sonuçlar yönünden karşılaştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya 2015-2018 tarihleri arasında Sanders Tip 2-3 kırığı olan 37 hasta dahil edildi (8 kadın, 29 erkek; ort. yaş 26.7 yıl). Tedavi öncesi demografik veriler, ek hastalıklar, sigara kullanımı, yaralanma mekanizması, laboratuvar bulguları ile ameliyat öncesi bekleme süreleri, cerrahi süresi kayıt altına alındı. Tüm hastalar preoperatif anteroposterior, lateral ve oblik grafiler ile BT yardımıyla Sanders sınıflamasına göre analiz edildi. Hastaların klinik sonuçları AOFAS, Maryland ve Vizüel Analog Skoru ile analiz edildi. Preop ve postop dönemde radyografik bulgular kalkaneal yükseklik, genişlik, uzunluk, varus açısı; Böhler ve Gissene açıları kayıt altına alındı. Hastalar postoperatif 1., 3., 6. ve 12. ay kontrollerinde değerlendirildi. Sinüs Tarsi yaklaşımında, lateral dekübit pozisyonunda, turnike uygulamadan hastanın lateral malleol 1 cm posteriordan distal 3-4 cm insizyonla peroneal tendonlar inferiora ekarte edilerek kırık hattına ulaşıldı. Kalkaneus uzunluğunu, yüksekliğini ve varus deformitesi posteriordan gönderilen 1 adet Shanz yardımıyla sağlandı. Eklem yüksekliği 3.5-4.5 mm kanüle yarım yivli kansellöz vida(lar) yardımıyla sağlandı. Ardından posteriordan Shanz çıkarılarak 6.5-7.2 mm'lik kanüle vida gönderilerek ameliyat sonlandırıldı. Lateral ekstansil yaklaşımda, Seligson'un tanımladığı aşil tendon lateral sınırından kalkaneokuboid eklemi içine alan, beşinci metatars basisine uzanan L. insizyon uygulandı. Kalkaneus anatomik kilitli plağı 2.7-3.5 mm'lik vidalarla fiks edildi.

Bulgular: 17 hastaya Sinüs tarsi (Grup I), 20 hastaya lateral ekstansil yaklaşım (Grup II) uygulandı. Grup I 9 hasta Tip 2, 8 hasta Tip 3; Grup II 8 hasta Tip 2, 12 hasta Tip 3. DM olan (n=5), ameliyat süresi 80 dk< hastalarda (n=8) komplikasyon sıklığı arttığı tespit edildi ($p<0.05$). Böhler açısı 26.5, 25.3 (median, sırasıyla) Gissene açısı 115.5, 119 ist. olarak anlamlı değildi ($p=0.1,0.4$). Gruplar arası kalkaneal varus açısı 3.5, 5.4 (median, sırasıyla) ist. olarak anlamlıydı ($p<0.05$). VAS skoru 1.9, 3.5; AOFAS 89.6, 82.6; Maryland 87.6, 80.1 ist. anlamlıydı ($p<0.05$).

Çıkarımlar: Bu bilgiler ışığında Sinüs Tarsi yaklaşımının Sanders Tip 2 ve 3 kalkaneus kırıkları için güvenilir, cerrahi süreyi kısaltan, ilk tercih edilebilecek bir teknik olduğunu düşünüyoruz.

PB - 17/5671 Proksimal tibial valgus osteotomisinde posterior sagittal tibial eğim açısı değişiminin tüberistas tibia sagittal eğim açısı değişimi ile karşılaştırılması

Olca Güler⁽¹⁾, İrfan Esenkaya⁽²⁾

¹⁾ Sante Tıp Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ Altınbaş Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bahçelievler Medicalpark Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Proksimal tibial valgus osteotomisi sonrası posterior tibial eğimin değişmemesi önem arz etmektedir. Posterior sagittal tibia eğim açısını ölçmek zorluklar içerebilmekte ve ölçen kişiye bağlı değişim gösterebilmektedir. Tüberistas tibia sagittal eğim açısını kullanarak, posterior tibial eğimdeki değişimi değerlendirmek ve karşılaştırmak amaçlanmıştır.

Yöntem: Medial açık kama proksimal tibial valgus osteotomi uygulanan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Tibia diafiz ve proksimal metafiz bölgelerinin orta noktalarını birleştirilerek çizilen çizgi ile sagittal tibia eklem yüzeyine paralel çizilen çizgi arasındaki

açı posterior tibial eğim (PTE) açısı olarak hesaplandı. Tibia diafiz ve proksimal metafiz bölgelerinin orta noktalarını birleştirilerek çizilen çizgi ile lateral tüberistas tibiaya paralel çizilen çizgi arasındaki açı tüberistas tibia sagittal eğim (TTE) açısı olarak ölçüldü. Hastaların preoperatif ve postoperatif diz lateral grafilerinde posterior sagittal tibia eğim açısı ve tüberistas tibia sagittal eğim açısı ölçüldü. PTE ve TTE açılarının preoperatif ve postoperatif değerleri arasında karşılaştırma yapılarak posterior eğim değişimi incelendi. Ayrıca PTE ve TTE arasında korelasyon incelendi.

Bulgular: Çalışmaya 17 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 42.6 (28-52) yıl, 9 kadın ve 8 erkek dahil edildi. Hastaların preoperatif ve postoperatif PTE açılarında anlamlı değişim görülmedi. Ayrıca preoperatif ve postoperatif TTE açılarda değerleri arasında anlamlı fark görülmedi. TTE ve PTE açısı arasında pozitif yönde korelasyon görüldü.

Çıkarımlar: Proksimal tibial valgus osteotomisinde posterior tibial eğim değişimini değerlendirmek için sagittal tüberistas tibia eğim açısı kullanılabilir.

PB - 18/5630 Mallet finger deformitesinde onarılan ekstensör tendonun fonksiyonel durumu

Tuna Pehlivanoglu⁽¹⁾, Yiğit Erdağ⁽¹⁾

¹⁾ Özel Emsey Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Kliniğimizde opere edilen kemik fragman içeren ve içermeyen mallet finger deformiteleri fonksiyonel olarak karşılaştırıldı ve ekstensör tendon fonksiyonunun deformiteye etkisi değerlendirildi.

Yöntem: Mallet finger deformitesi nedeniyle opere edilen, en az 2 yıllık takibi olan 10 kemikli ve 10 kemiksiz vakanın nötral pozisyonunda durumları ile fleksiyon durumu arasındaki açıları ölçüldü. Vakaların hepsi tek cerrah tarafından ve dorsalden açık redüksiyon, pull out sütür ve k teli fiksasyonu yöntemi ile yapıldı.

Bulgular: Yapılan ölçümlerde kemikli mallet finger deformitelerinin açılarının nötral ve 30 derece arasında olduğu ve hiç birisinin ekstensör deformiteye gitmediği görüldü. Kemiksiz mallet finger deformitelerinde ölçümlerde nötral ve 45 derece arasında, 2 vakanın ekstensör deformite nedeniyle volar plak gevşemesi gözlemlendi.

Çıkarımlar: Eğer distal falanks eklem yüzünü içeren bir kırık mevcut ve deformite buna bağlıysa uygun bir redüksiyon ve tespit ile fleksör ve ekstensör denge sağlanabilir. Fakat ekstensör tendonun kopması ve distal falanks kırığı olmayan mallet finger deformitelerinde kuvvetlerin karşılıklı dengesini oluşturabilecek teknikler net değildir. Kemikli deformitelerin fonksiyonel sonuçları daha iyi olmakta ve kemiksiz deformitelerde tendon kemik bağlantısı iyi yapılamadığında deformiteye gidiş artmaktadır.



PB - 20/4022 Radius alt uç parçalı kırığı ve eşlik eden skafoid kırığının açık düzeltme ve tespiti sonrasında gelişen ulnar pençe el ve tedavisi ile ameliyat öncesi muayenenin önemi

Erdem Özden^{*(1)}

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Radius alt uç kırıklarına eşlik eden aynı taraf skafoid kırığı oldukça nadir görülmektedir. Açık düzeltme ve tespit sonrası kaynamama, median sinir hasarı, kompartman sendromu görülebilir. Olgumuzda ise ulnar pençe el gelişmiştir. Etiyolojisinde ulnar sinirin ilk travma esnasında yaralandığı ve fark edilmediği anlaşılmıştır. Bu sunumun amacı ameliyat öncesi muayenenin önemini vurgulamaktır.

Yöntem: 32 yaşında sağ el dominant, müzisyen erkek hasta 2018 yılı haziran ayında araç içi trafik kazası geçirmiştir. Sol el bileğinin ulnar tarafındaki 0.8 cm'lik açık yarısı başvurduğu merkezde yıkanıp suture edilerek atele alınmış ve ameliyat randevusu verilmiştir. Hastanemizde ameliyat olmak için başvuran hastanın çekilen grafilerinde radius alt uç kırığı ve skafoid kırığı saptanmış olup, motor ve duyu kusuru saptanmamıştır. Başvurusundan iki gün sonra bölgesel blok anestezi altında distale uzatılmış volar Henry yaklaşımı ile önce skafoid kırığı başsız kanüllü kompresyon vidası ile tespit edilip, sonrasında radius alt uç parçalı eklem içi kırığı düzeltilip volar plak ve vidalar ile tespit edilmiştir. Radius ve skafoid kırığı için ameliyat edilen hastanın önceden suture edilmiş yarısı kırık bölgesinden uzakta olduğu için eksplore edilmemiştir. Sonradan saptanan ulnar sinir hasarı için el bilek proksimalinde ulnar taraftaki skar dokusu genişletilerek ulnar sinir eksplore edilerek nöroliz yapılmış ve hasta bir yıl takip edilmiştir.

Bulgular: Hastanın kırık iyileşmesi takip edilirken ikinci ayda ulnar pençe el geliştiği gözlenmiş ve elektromiyografisinde el bilek seviyesinde sol ulnar sinirde total aksonal hasar saptanmıştır. Üçüncü ayda, ilk müdahalesi yapıldıktan suture edilmiş olan ulnar taraftaki cilt kesisinin skar dokusu eksplore edildiğinde, ulnar sinirin kılıfında hasar ve çevresinde sinir basısı yapan fibrotik doku saptanmıştır. Nöroliz yapılarak fizik tedaviye başlandıktan 3 ay sonra gitar, 4 ay sonra saz çalma egzersizlerine başlanmıştır. Hasta travmadan bir yıl sonra mesleğine dönebilmiştir.

Çıkarımlar: Radius alt uç kırığına eşlik eden aynı taraf skafoid kırıkları genellikle yüksek enerjili travmalar ile oluşmaktadır ve komplikasyon riski daha yüksektir. Bu durumda eşlik eden damar, sinir ve tendon yaralanmalarının da dabileceği akıldan çıkarılmamalıdır. Cilt kesilerinin ameliyat esnasında eksplore edilmesi ilk muayenede saptanamayan kısmi hasarların tedavisinde yol gösterici olacaktır.



PB - 21/5500 Bir ilkökul çocuğunun elinde kendisinin neden olduğu lastik bant turnike sendromuna bağlı distal falanks nekrozu

Murat Üzel^{*(1)}, Bülent Güneri⁽²⁾
Hatice Altun⁽³⁾

¹⁾ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş ²⁾ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Kahramanmaraş ³⁾ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, El Cerrahisi Bilim Dalı, Kahramanmaraş

Amaç: Turnike sendromu saç teli veya benzeri ip şeklindeki bir malzemenin bir uzvun etrafına sarılmasıyla oluşan dolaşımın bozulması ve bazen otoamputasyon ile sonuçlanan tehlikeli acil müdahale gerektiren durumdur. Genellikle bebeklerde rastlanır. El parmaklarında seyrek görülür. İlkokul çocuğunun elinde kendisinin sardığı bir bantın ardından görülen nekroz ve yapılan dezartikülasyon sunuldu.

Yöntem: Sol el 3. parmakta siyahlaşma yakılmasıyla el cerrahisi polikliniğine anne babası tarafından getirilen 9 yaşında kız çocuğu değerlendirildi. Öyküsünden 7 gün önce papatyaya toplarken elini bıçakla kesen hastanın parmağını peçete ile örttüğü, düşmesinin diye saçını toplamak için kullandığı silikon bantı parmağına peçete üzerinden doladığı; parmağında ağrı olmasına rağmen anne babası parmağını daha fazla ağrıtır diye korktuğu için söylemediği ve bu durumun yaklaşık 50 saat sonra anne babası tarafından fark edildiği öğrenildi. Birçok hastanede muayene olan hastamız tedavi olmak amacıyla başvurmuştu. Köyde yaşayan, yaşlı ve ilkökul mezunu anne babasının üçüncü çocuğu olan hastamızın ilkökul 3. sınıfa gittiği ve çekingen, kendini ifade etmekte zorlanan kişilik özellikleri taşıyan hastamıza kısa süre önce ailesi tarafından dikkatli bıçak kullanma izni verildiği öğrenildi. Eşlik eden herhangi bir hastalığı olmadığı bildirilen hastamız ameliyat öncesi değerlendirme ve ameliyata hazırlık amacıyla çocuk ve ergen ruh sağlığı ve hastalıkları polikliniğine yönlendirildi. Zeka düzeyi normal olarak değerlendirilen hastada psikiyatrik bulgu ve hastalık saptanmadı. Hastanın sol el 3. parmağında distal falanks proksimaline kadar uzanan kuru nekroz ve yara etrafında hafif eritem mevcuttu. Hasta ve ailesine yapılacak cerrahi işlem anlatılarak onam alındı.

Bulgular: Genel anestezi altında distal interfalangeal eklem dezartikülasyon uygulanan hastada takipte gelişen cilt problemleri bir ayda iyileşti. Uzuv kaybı sonrası uyum bozukluğu tanısı alan hasta bireysel psikoterapi ve psikososyal destek ile 3 ay içinde düzeldi. Bir yıl sonra yapılan parmak muayenesinde yakınması olmadığı ve parmağını son haliyle kullanmaya çalıştığı öğrenildi.

Çıkarımlar: Turnike sendromu genellikle ilk 6 ayda ve en sık ayak parmaklarında görülür. Çocuk istismarı ile ilişkili olabilir. Uzuv ucunda sirküler ve keskin sınırlı şişlik ve dolaşım bozukluğu tablosunda akla gelmelidir. Dolaşımı bozan malzeme hemen çıkartılır. Uzuv kaybına yol açabilecek bu klinik tablonun önlenmesi için anne babanın yanında okul çocuklarının eğitimi, bilinci ve arttırılmış dikkatine ihtiyaç vardır.

PB - 22/5374 Karpal tünel sendromuna eşlik eden fleksör dijitorum süperfisyalisin çoklu kas anomalisi

Murat Üzel^{*(1)} Bülent Güneri⁽²⁾

¹⁾ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş ²⁾ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, El Cerrahisi Bilim Dalı, Kahramanmaraş

Amaç: Elde kas tendon anomalileri nadirdir. Lumbrikal kaslar, palmaris longus, palmaris profundus kasi, fleksör dijitorum süperfisyalise (FDS) ait kas liflerindeki değişiklikler gibi kas tendon anomalilerinin karpal tünel sendromu (KTS) ile birlikteliğinin sıklığı literatürde %0,8 bildirilmektedir. KTS nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan bir hastada rastlanan üç parmağa ait FDS anomalisi sunuldu.

Yöntem: Her iki el bileğinde ağrı, parmaklarda uyuşukluk yakılmasıyla el cerrahisi polikliniğine başvuran 46 yaşında ev hanımı olan hasta değerlendirildi. Öyküsünden solda yeni başlayan parmaklarda hafif uyuşukluk yakınması, sağda ise 4 yıldır olan ve son aylarda şiddetlenen parmaklarda yanma hissi, ev işlerini yapamama yakınması olduğu anlaşıldı. Özgeçmişinde 20 yıldır var olan şeker hastalığı nedeniyle ilaç kullanmadığı ve şekerinin kontrolü altında olduğu, hipertansiyon tanısıyla tedavi aldığı ve boyun ağrısı nedeniyle gittiği beyin cerrahisinde boyun fitiği tanısı konulduğu öğrenildi. Boyu 150 cm., ağırlığı 63 kg. olan hasta baskın olarak sağ elini kullanmaktaydı. Falen testi ve kompresyon testi pozitif. Tinel testi negatif. El parmaklarında sağda özellikle 1.,2. ve 3. parmaklarda belirgin his kaybı vardı. Karpal Tünel sendromu tanısıyla cerrahi tedavisine karar verilen hastaya genel anestezi altında ve turnike eşliğinde açık transvers karpal ligament serbestleştirme yapıldı. El bileği kıvrımının distalinde 2,5 cm'lik volar kesiden transvers karpal ligament kesildi; önkol fasyasının distal 2,5 cm'lik bölümüne serbestleştirme uygulandı. El bileğinde yaygın dejeneratif tenosinovit, medyan sinirde kum saati görünümü mevcuttu. Karpal tünel içinde tümöral kitle görülmedi. Parmaklar ve el bileği nötralde iken transvers karpal ligamentin altında karpal tünelin proksimal yarısına uzanan kas liflerinin varlığı dikkat çekmekteydi.

Bulgular: Bunların 2., 3. ve 5. parmakların fleksör dijitorum süperfisyalisine ait kas lifi uzantıları olduğu tespit edildi. En radyalde 3. parmak FDS kas lifleri, onun ulnarında 2. parmağın FDS'a ait iri kas yapısı ayrıca en ulnarında derinde 5. parmağın FDS'ine ait kas lifleri mevcuttu. El bileği ve parmaklar ekstansiyona alındığında bu kas liflerinin transvers karpal ligamentin distaline kadar yer değiştirdiği tespit edildi. Cilt kapatıldıktan sonra el bileği 10 derece dorsifleksiyonda kısa süreli kısa kol ateli uygulandı. Birinci yıl muayenesinde yakınması yoktu. Tedavi sonucundan memnundu.

Çıkarımlar: Hastada Elliot tip IV FDS anomalisi mevcuttu. Elde en sık olarak iki parmakta tespit edilen FDS kas lifi anomalisini olgumuzda 2., 3. ve 5. parmaklarda tespit ettik. Anormal kas hacminin fazla olması, parmak hareketleri ile eksen boyunca yer değiştirmesi ve kasılan kitlelerin oluşturduğu gerginlik KTS'nin oluşmasına katkıda bulunabilir. Bu durum doğuştan gelen bir anomalinin erişkinde ilerleyen yaşlarda KTS'nin ortaya çıkmasında kolaylaştırıcı bir zemin oluşturabileceği görüşünü desteklemektedir.

PB - 24/5547 Ortopedik cerrahide sterilizasyon veya dezenfeksiyon işlemleri sonrası vücut kılı örneklerinin mikrobiyolojik incelenmesi: Enfeksiyon için risk faktörü müdür?

Yücel Bilgin⁽¹⁾, Fevzi Birişik⁽²⁾, Mehmet Berfe Canberk⁽¹⁾, Yusuf Öztürkmen⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mikrobiyoloji Bölümü, İstanbul

Amaç: Araştırmamızda amaç; ortopedik cerrahi geçirecek hastalarda cerrahi sahada bulunabilen vücut kılı örneklerinin, saha temizliği ve povidon iyot muamelesi sonrası steril olup olmadığının ve nadir de olsa cerrahi alet ve gereç setlerinde basınçlı buhar sterilizasyonu (otolav sterilizasyonu) sonrası görülebilen kıl örneklerinin enfeksiyon kaynağı olup olmayacağını tespitidir.

Yöntem: Çalışmaya SBÜ İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yerel Etik Kurulu onayı ile başlandı. Çalışmanın mali gideri SBÜ İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi döner sermayesinden karşılandı. Güç analizi yapılarak 25 hastanın çalışmaya dahil edilip her hastadan 3 örnek alınacak şekilde toplam 75 vücut kılı örneğinin alınması planlandı. 18 yaş üstü, ortopedik tek taraflı alt ekstremitte cerrahisi geçirecek ve çalışmaya katılmaya onam veren hastalar çalışmaya dahil edildi. Povidon iyot alerjisi olan ve herhangi bir dermatolojik hastalığı bulunan hastalar dahil edilmedi. Her gönüllüden steril şartlarda opere olmayacak taraf krus 1/3 orta, ön yüzden 3 adet (1-Kontrol grubu olarak hiçbir işlem uygulamadan, 2-%10 Povidon iyot muamelesi sonrası, 3-Hiçbir işlem uygulamadan alınan ikinci bir örneğin ortopedik cerrahi set içerisinde otoklavda sterilizasyonu sonrasında) vücut kılı örneği alındı. Örnekler Tyriptic Soy Broth 5 ml'lik kültür kaplarına numaralandırılarak ekildi. Kültür örneklerinde üreme olup olmadığı, var ise hangi numaralı kapta üreme olduğu takip kartlarına işlenmek üzere mikrobiyoloji uzmanı tarafından günlük takip edilerek rapor edildi. Ayrıca tüm kültür örneklerine gram boyama uygulandı.

Bulgular: 1. grupta (kontrol grubunda) 25 örneğin 23 ünde bakteriyel üreme tespit edildi. Bu örneklerin gram boyamasında en sık gram pozitif koklara rastlanıldı. 2. grupta (%10 Povidon iyot muamelesi sonrası) 25 örneğin 5'inde üreme tespit edildi. 3. grupta (Hiçbir işlem uygulamadan alınan örneğin ortopedik cerrahi set içerisinde otoklavda sterilizasyonu sonrasında) ise tüm kültürler steril kaldı. Gram boyamada bakteri tespit edilmedi.

Çıkarımlar: 1. grupta (kontrol grubunda) 25 örneğin 23'ünde üreme olması seçtiğimiz besiyerinin vücut kılı florasyndaki bakterileri tespit etmede yeterli olduğunu gösterdi. 2. grupta yani %10 Povidon-iyot muamelesi sonrası alınan örneklerde %20 oranında bakteriyel üreme olması cerrahi sahada kalan vücut kılılarının cerrahi alan enfeksiyonu açısından risk oluşturduğunu gösterdi. 3. grupta üreme olmaması otoklavda sterilize edilmiş ortopedik set içerisinde rastlanabilen vücut kılılarının steril olduğunu gösterdi.

PB - 26/5504 El bileğinde aspergillus fumigatus septik artriti ve osteomyeliti

Ersin Taşkın⁽¹⁾, Ulaş Yavuz⁽¹⁾, Derya Akbaba⁽¹⁾, Mahmut Kürşat Özşahin⁽¹⁾, Gökhan Kaynak⁽¹⁾, Ali Şeker⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: El bileği septik artriti radyokarpal eklem enfeksiyonu olarak tanımlansa da midkarpal ve distal radyoulnar eklem enfeksiyonlarını da içeren, nadir görülen bir tablodur. Fungal etkenler el bileği septik artritlerinde nadir görülür. Bu bildiride immünsuprese bir hastada Aspergillus fumigatus etkeninin sebep olduğu bir el bileği septik artriti vakası sunulmaktadır.

Yöntem: Hastanemizin hematoloji servisinde yatmakta olan 48 yaşında erkek hasta tarafımıza 4 aydır gittikçe artan sağ el bileğinde ağrı, hassasiyet, şişlik, eklem hareketlerinde kısıtlanma ve ateş sebebiyle konsülte edildi. Hastanın 10 ay önce tanı koyulan Non-Hodgkin lenfoma nedeniyle bize başvurusundan 7 gün önce kemoterapi aldığı bildirildi. Tanıdan itibaren bize başvurusundan 2 ay öncesine kadar kortikosteroid kullanım öyküsü mevcuttu. Hastanın kemik iliği nakli öyküsü yoktu. Bilinen başka bir hastalığı olmayan hastanın şikayetlerinin yürüteç kullanımı sonrası ortaya çıktığı ve kemoterapi sürecinde birçok kez sağ el bileğine damar yolu açıldığı öğrenildi. Fizik muayenede sağ el bileği eklemünde şişlik, ısı artışı ve kızarıklık görüldü. Aktif ve pasif eklem hareketleri ağrılı, kısıtlıydı. Yalnızca minimal metakarpofalangeal eklem fleksiyonu yapabiliyordu. Hastanın ameliyat öncesi son tetkiklerinde CRP değerinde artış ancak yakın zamanda kemoterapi aldığından WBC ve PMN% değerlerinde düşme saptandı (CRP: 173.01 mg/L, WBC: 500 hücre/ μ L, PMN%: 34.1). Grafilerde tüm karpal kemiklerde destrüksiyon, manyetik rezonans görüntüleme kesitlerinde ise karpal ekleme efüzyonu, karpal kemiklerde osteoliz ve osteomyelit ile uyumlu bulgular (yaygın ödem ve enflamasyonla uyumlu sinyal artışı ve kontrastlanmalar) görüldü. Girişimsel radyoloji tarafından ultrason eşliğinde perkütan drenaj ve örnekleme denenen ancak başarısız olan hastaya tarafımızca açık yıkama, debridman ve örnekleme yapıldı.

Bulgular: Hastadan alınan örnekte etken olarak Aspergillus fumigatus üretildi. Enfeksiyon hastalıklarına konsülte edilerek hastaya intravenöz vorikonazol 200 mg 2x1 tedavisi başlandı. Ameliyat sonrası 15. günde el bileği fleksiyonu 30 dereceydi. Yara problemi olmayan hastaya egzersiz önerildi.

Çıkarımlar: El bileği eklemine septik artriti nadir görülür. Septik artritin enflamatuvar artritlerin tutulumuyla ve kompleks bölgesel ağrı sendromu ile ayırıcı tanısının yapılması, eklem işlevinin korunması ve olası sepsisi önlemek açısından önemlidir. Özellikle immünsuprese hastalarda nadir de olsa fungal etkenlerin de alta yatan sebep olabileceği akılda tutulmalıdır. Aspergillus septik artriti saptanan hastalarda mortalite oranı %35 olarak bildirildiğinden bu hastalar yakın gözlem altında tutulmalıdır.

PB - 27/5436 Nadir bir lokalizasyon olan uyluğun primer kist hidatidinin rekürrens olmadan uzun dönem tedavi sonuçları

Nevzat Gönder⁽¹⁾, İbrahim Halil Demir⁽¹⁾, Volkan Kılınçoğlu⁽²⁾

¹⁾ Gaziantep Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Gaziantep ²⁾ Sağlık Bakanlığı, İslahiye Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Gaziantep

Amaç: Kist hidatik Ekinokokus Granulosus'un neden olduğu bir zoonoz olup, Akdeniz ülkeleri, Orta doğu ve Hindistan bölgesinde endemiktir. Primer olarak uyluk kaslarındaki kist hidatik vakaları oldukça nadirdir ve genelde vaka sunumları şeklindedir. Bu çalışmadaki amacımız uyluğun primer kist hidatidinin tanı, tedavi ve takibindeki klinik tecrübelerimizi aktarmaktır.

Yöntem: Çalışmamıza Mart 2004 ve Eylül 2018 arasında primer olarak uyluk kist hidatidi nedeniyle opere edilmiş ve en az 20 ay takibi olan 9 hasta dahil edildi. Hastaların 6'sı kadın 3'ü erkekti. Ortalama yaş 31,55 (20-45 yaş) ve ortalama takip süresi 62 ay (20-170 ay) idi. Klinik olarak hastalarda ilk şikayetlerin başlamasından tanı anına kadar geçen ortalama süre 8.4 hafta (4-14 hafta) idi. Hastaların 4'ü ev hanımı, 3'ü mevsimlik işçi ve 2'si çiftçi idi. 6 hasta kırsal bölgede, 3 hasta şehirde yaşamaktaydı. 7 hastanın evcil hayvan besleme ve temas öyküsü mevcuttu. Klinik olarak en çok geliştiği şikayeti uylukta ağrılı kitle idi. Tanı için tüm hastalardan laboratuvar, serolojik ve radyolojik tetkikler istendi. Tüm hastalarda radyolojik tanı MRG ile konuldu, ek olarak 3 hastada USG tanısı doğrulamak için kullanıldı. Ek organ tutulumunu ekarte etmek için toraks ve abdomen tomografi ile tarandı. Tanı anında ortalama beyaz küre sayısı 8,15 (4.7-14.4), crp değeri ise 7.49 (3.29-18.63) idi. Serolojik olarak tüm hastalarda indirekt hemaglutinasyon testi (İHA) pozitif. Hastaların hiçbirinde ek organ tutulumu yoktu.

Bulgular: Tüm hastalara 2 hafta süreyle neoadjuvan olarak 15 mg/kg lık doz ikiye bölünecek şekilde albendazol ile antihelmintik kemoterapi uygulandı. Geniş cerrahi eksizyon ve eksizyon sonrası %20 lik hipertonic sodyum klorür solüsyonu ile yıkama tüm hastalarda tercih edilen cerrahi prosedürdü. Cerrahi esnasında kistin patlatılmamasına özellikle dikkat edildi. İntraop komplikasyon yaşanmadı. Postop antihelmintik kemoterapiye 2 ay süreyle 15 mg/kg dozda devam edildi. Son kontrolleri yapılan hastaların hiçbirinde semptom yoktu ve rekürrens saptanmadı.

Çıkarımlar: Dikkatli bir preop planlama, kist rüptüründen kaçınılan hassas bir cerrahi ve neoadjuvan ve adjuvan antihelmintik kemoterapi ile uyluğun primer kist hidatidinde rekürrens riski azaltılabilir. Çalışmamızın gösterdiği gibi geniş cerrahi eksizyon ile kistin total çıkarılması ve antihelmintik kemoterapi uyluğun primer kist hidatidinin tedavisinde etkili bir yöntem olarak görünmektedir.



PB - 28/5427 Diz osteoartrit tedavisinde alternatif tedavi seçenekleri; trombositen zengin plazma ve otolog koşullanmış serum

Hüseyin Sina Coşkun⁽¹⁾, Alparslan Yurtba^{*(1)}, Furkan Erdoğan⁽¹⁾, Altan Aksu⁽¹⁾, Ferhat Say⁽¹⁾

¹⁾ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Samsun

Amaç: Trombositen zengin plazma (PRP) ve otolog koşullandırılmış serum (ACS), osteoartrit (OA) tedavisinde tüm dünyada yaygın olarak kullanılmaktadır. Büyüme faktörleri ve sitokinler açısından oldukça zengin olan bu iki tedavi yöntemi hastalığı modifiye etme potansiyeli taşımaktadır. Bu nedenle bu tedavilerin ağırlığı azaltma ve diz eklemlerinin fonksiyonunu artırma yeteneğini araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Bu çalışma randomize, kontrollü ve prospektif bir klinik çalışma olarak tasarlanmıştır. 82 hasta Ağustos 2013 ve Ocak 2020 tarihleri arasında, ileriye dönük olarak ortalama 4 yıl takip edilmiştir. 132 hasta ile çalışma planlandı, 108 hastaya tedavi uygulanabildi, takip sırasında 26 hasta çeşitli nedenlerle takipten çıkarıldı, 82 hastanın takipleri tamamlanabildi. Hastalar bilgisayar destekli randomizasyon programı yardımıyla, Grup A (4 doz ACS) 40 hasta, grup B (4 doz PRP) 42 hasta şeklinde iki gruba ayrılmıştır. Dört enjeksiyon birer hafta arayla uygulanmıştır. Klinik ve fonksiyonel değerlendirme için Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) skorlama sistemi, ağrı için görsel ağrı skalası (VAS) kullanılarak, ilk enjeksiyondan önce, 1, 6, 12, 24. ve 48. aylarda yüz yüze görüşmeler yapıldı. Trombosit aktivasyonu için %5.5 kalsiyum klorür (CaCl2) (1 ml PRP içinde 50 ul CaCl2) kullanıldı. Mishra sınıflandırmasına göre tip 2A PRP elde edildi. ACS elde etme prosedüründe CrSO4 kaplı cam boncuklar içeren Orthokine şırıngası kullanıldı. Tek doz enjeksiyon uygulandı. Elde edilen veriler SPSS 20.0 istatistik paket programı ile değerlendirildi.

Bulgular: Sonuçlarımız her iki grupta da tüm değerlendirme ölçeklerinde en fazla iyileşmenin 6. ayda olduğunu göstermektedir (p<0,05). Her iki grup karşılaştırıldığında ACS grubunun PRP grubuna üstünlüğü 12. ayda skorlarda (VAS (p=0,022), KOOS ağrı (p=0,014), KOOS semptom (p=0,042), KOOS aktivite (p=0,049), KOOS spor (p=0,035), KOOS yaşam kalitesi (p=0,046)) gösterilmiştir. 24. ve 48. aylarda gruplar arasında ve grupların başlangıç değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı (p>0,05). Vücut kitle indeksinin her iki tedavi üzerinde de olumlu veya olumsuz bir etkisi bulunmadı (p<0,05).

Çıkarımlar: Sonuç olarak, tıbbi literatürde önceden var olan çalışmalar ile benzer bir şekilde ACS ve PRP tedavilerinin diz OA tedavisinde yararlı olduğu gösterilmiş, ağrı ve eklemler fonksiyonu üzerinde olumlu etkilerinin olduğu saptanmıştır. ACS tedavisinin etkinliği PRP tedavisinden daha üstün bulunmuştur. Her iki tedavinin ortalama etki süresinin bir ile iki yıl arasında olduğu gösterilmiş olmak ile birlikte daha yüksek sayıda hasta ile çok merkezli randomize, kontrollü bilimsel çalışmalara ihtiyaç vardır.



PB - 32/4110 Nadir görülen bir olgu, akromioklavikular eklem septik artriti

Mustafa Odluyurt^{*(1)}, Murat Çiçekli⁽¹⁾, Abdullah Efkân Özcan⁽¹⁾, Muhammet Baybars Ataoğlu⁽¹⁾

¹⁾ Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Küçük eklemleri tutan septik artriti tanısu büyük eklem tutulumuna göre daha zordur ve yüksek klinik şüphe gerektirir. Diğer eklem tutulumlarında olduğu gibi akromioklavikular eklem septik artriti de kızamıklık ısı artışı ve şişlik en sık görülen muayene bulgularıdır.

Yöntem: Literatürde bildirilen nadir akromioklavikular eklem septik artriti olguları genellikle immün sistemi baskılanmış, diabetik ve sistemik hastalıkları olan hastalardır. Bu olguda geç tanı alan akromioklavikular septik artriti olan hasta sunuldu. 58 yaşında diyabet nedeni ile dahili hastalıklar servisinde yatmakta olan hasta akromioklavikular eklem bölgesinde ağrı ve şişlik şikayeti ile tarafımıza danışıldı. Yapılan fizik muayenesinde akromioklavikular eklem bölgesinde hassasiyet, ısı artışı ve şişlik saptandı. Herhangi bir travma öyküsü yoktu. Çekilen röntgeninde patolojik bir bulguya rastlanılmadı. MRG'de akromioklavikular eklemde efüzyon görüldü. Laboratuvar tetkiklerinde CRP: 208 Sedimentasyon: 178 Beyaz küre: 15200 olarak geldi. Akromioklavikular septik artriti tanısı konularak açık eklem debridmanı yapıldı. Alınan eklem sıvısı kültüründe S.aureus üremesi oldu ve uygun antibiyotik tedavisi başlandı.

Bulgular: Septik artriti en sık diz, kalça ve omuz eklemi tutsa da, sinovyal dokunun bulunduğu her eklem etkilenebilir. Küçük eklem septik artritleri nadir görüldüğü için sıklıkla ortopedi konsültasyonu istenmesi gecikmekte ve tedavi gecikmektedir.

Çıkarımlar: Akromioklavikular eklem septik artriti tanısında röntgen nadiren faydalı olmakta, ultrason ve MRI kullanılmaktadır. Widman ve ark. Omuz septik artritinden şüphelenilen ancak glenohumeral eklem USG'si normal çıkan hastalarda akromioklavikular eklem septik artriti açısından değerlendirilmesini önermişlerdir. Tedavide ise literatürde USG eşliğinde artrosentez uygulanabilse de biz bu olguda açık eklem debridmanı yapmayı tercih ettik

PB - 33/4107 Büyük kemik cisim kırıklarında pseudoartroz gelişiminde nötrofil/lenfosit oranı (NLR) prediktif bir faktör olarak kullanılabilir mi?

Tuğrul Ergün^{*(1)}, Dilan Ergün⁽¹⁾, Mehmet Korkmaz⁽¹⁾

¹⁾ T.C. Sağlık Bakanlığı, Mardin Devlet Hastanesi, Mardin

Amaç: Uzun kemik cisim kırıklarının tedavisinde %5-10 kaynamama görülmektedir. Bu durum uzun süreli ağrı, sakatlık ve tekrarlayan cerrahi müdahalelere neden olabilir. Nötrofil-Lenfosit oranı (NLR) proinflatuar durumlar için prognostik bir belirteç olabileceği birçok çalışmayla ortaya konmuştur. Bu çalışmada büyük kemik cisim kırıklarında NLR oranları ile kaynamama ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya primer cerrahi sonrası kaynamama kriterleri taşıyan 11 ve klinik ve radyolojik olarak iyileşme görülün 14 olmak üzere toplam 25 hasta prospektif olarak dahil edildi. Tüm grupların pre-operatif NLO değerleri, hastaların demografik, klinik özellikleri, komplikasyon durumları ve prognozları kayıt edildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 41,6±14,4. 13'ü (%52) erkeklerden oluşmaktaydı. 13 (%52) hastada üst ekstremitede, 12 (%48) hastada da alt ekstremitede kırık mevcuttu. Kaynama olan grupta pre-operatif ortalama NLR değeri 6,17±1,3 iken, kaynama olmayan grupta ortalama NLR değeri 4,5±1,06 idi. Kaynama olan ve olmayan gruplar arasında pre-operatif NLO bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. (p=0,373) Kaynama olmayan grupta pre-operatif dönem ortalama NLO değeri 4,52±1,06 iken post-operatif dönemde 2,11±0,36 idi ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı. (p değeri: 0,016)

Çıkarımlar: Pre-operatif NLR değeri kırık iyileşmesinde prediktif bir faktör olarak kullanılamaz. Ancak kaynamama hastalarının NLR değeri hemogram panelinden basit ve ucuz şekilde hesaplanabilir bir belirteç olarak ele alınabilir.

PB - 38/5312 Komşu segment hastalığının tedavisinde unilateral biportal endoskopik dekompresif laminotomi tekniğinin kısa dönem sonuçları

Abdullah Merter^{*(1)}

¹⁾ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Literatürde takip zamanına göre %75 lere varan oranda komşu segment hastalığı (KSH) görülebilmektedir. KSH'da gelişen santral veya lateral recess stenozunun tedavisiyle ilgili henüz yayınlanmış bir rapor bulunmamaktadır. Bu çalışmada semptomatik spinal stenoz gelişen KSH vakalarında unilateral biportal endoskopik dekompresif laminotomi (UBEDL) tekniğinin kısa dönem sonuçlarını araştırmayı hedefledik.

Yöntem: Prospektif olarak yapılan bu çalışmaya dahil edilme kriterleri olarak; önceden spinal enstremantasyon yapılmış olması ve bununla ilişkili olarak semptomatik (konservatif ve medikal tedaviye yanıt-sız, radikülopati ile birlikte bel ağrısı) komşu segment hastalığı gelişmesi olarak tanımlandı. Çalışmadan dışlanma kriterleri olarak; vida gevşemesi olan vakalar, rod kırığı gelişen vakalar, komşu segmentte kırık gelişen vakalar, 6 aydan kısa takip süresi olan vakalar ve komşu segmentte 20° den fazla koronal veya sagittal dizilim bozukluğu gelişen vakalar olarak belirlendi. Hastalara preoperatif dinamik lomber grafiler (fleksiyonda ve ekstansiyonda lateral grafiler), CT ve MRI çekildi. Hastaların preoperatif dönemdeki VAS skorları bel ve bacak için ayrıca sorgulandı. Yine klinik iyileşmeyi ölçmek için JOA (Japanese Orthopaedic Association) skoru kullanıldı. Postoperatif 24. saatte lomber grafiler ve lomber BT çekildi. Po 6. ayda Lomber MR çekilmesi planlandı. Elde edilen veriler SPSS 22.0 ile analiz edildi. p değeri 0.05 ten küçük olanlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Tüm hastalar tek cerrah tarafından UBEDL ile tedavi edildiler. Çalışmaya katılan hasta sayısı 8 idi. Ortalama takip süresi 6,9 (min: 6, max: 11) ay idi. Hastaların ortalama yaşı 68 (5E, 3K) idi. Füzyon sonrası geçen ortalama zaman 30,6 ay idi. Ortalama füzyone segment sayısı 3 (2-8) idi. Pre ve Po 6. ay ortalama VAS-bel skoru

sırayla 7.8 ve 1, VAS-Bacak skor 5.6 ve 0.5 idi. (p=0.11 ve 0.016). Pre ve Po 6. ay ortalama JOA skoru sırayla 11.25 ve 22.6 idi. (p=0.011). Pre ve Po 1. gün ortalama dural kese alanı sırayla 0,51 cm² ve 2,7 cm² idi. (p=0.012). Hastaların hiçbirinde ilave instabilite gözlemlenmedi.

Çıkarımlar: Literatürde KSH de tanımlanmış endoskopik prosedürler sadece %10'u oluşturan ventral patolojik faktörlerin tedavisinde kullanılmıştır. KSH de oluşan tablo genelde proksimalde yaygın ve geniş faset eklem artrozu ile karakterize, gerek lateral recess gerekse santal stenoz oluşturabilen bir durum olarak karşımıza çıkar (39%). Bu çalışmamızda UBEDL tekniğinin spinal stenozlu KSH vakalarında bir kez daha kas ve bağ hasarı yaratmadan hastaların tedavisinde başarılı sonuçlar verdiğini bulduk.

PB - 41/5634 Vertikal instabil sakrum kırıklarında yeni bir cerrahi teknik; lumbopelvik tespitle beraber iliak vida köprüleme

Güray Altun⁽¹⁾, Ömer Polat⁽¹⁾, Çağrı Özcan^{*(2)}, Mutlu Güngör⁽³⁾, Sertaç Meydaneri⁽³⁾, Seyit Ali Gümüştaş⁽¹⁾, Bekir Yavuz Uçar⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul ²⁾ Fethiye Devlet Hastanesi, Muğla ³⁾ İstanbul Kartal Dr. Lütfü Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Bu çalışmanın amacı, vertikal instabil sakrum kırıklı hastalarda Lumbopelvik tespitle (LPT) beraber uygulanan iliak vida köprüleme tekniği sonuçlarını değerlendirmektir.

Yöntem: Nisan 2017- aralık 2019 yılları arasında vertikal sakrum kırığı (5 bilateral) nedeniyle LPT iliak vida köprüleme tekniği ile cerrahi fiksasyonu yapılan yaş ortalaması 36,3 (22-66) olan 15 hasta (9 erkek-6 bayan) retrospektif olarak değerlendirildi. Cerrahi sonrası hastaların Matta kriterleri, lumbosakral açı, Majeed kriterleri ve Gibbon skorlamaları ölçüldü.

Bulgular: Tüm hastalar ortalama 18 ay (14-25 ay) takip edildi. Tüm hastalarda kaynama tamamlandı ve hiçbir hastada implant yetmezliği görülmedi. Matta redüksiyon kriterlerine göre 14 tarafta mükemmel, 5 tarafta iyi ve 1 tarafta kötü sonuç tespit edildi. Hastaların son kontrollerinde Majeed ortalama skoru 84.4 ve 9 hastada mükemmel, 4 hastada iyi ve 2 hastada kötü sonuç alındı. Ameliyat öncesi ve sonrası lumbosakral açı sırasıyla 72±13,9 ve 44,1±11,3 olarak tespit edildi. Ameliyat öncesi ve sonrası lumbosakral açı sırasıyla 72±13,9 ve 44,1±11,3 olarak tespit edildi.

Çıkarımlar: Vertikal instabil sakrum kırıklarında, LPF ile beraber uygulanan transiliak köprüleme tekniğinin cerrahi sırasında hem sakrumtaki kırığın redüksiyonunu kolaylaştırdığını hem de horizontal planda ek implant kullanılmasına gerek kalmadan üç planda da stabilitenin sağlanmasında ve korunmasında katkısı olduğuna inanılmaktadır.



PB - 42/5354 Benign mediastinal kitle zemininde gelişen skolyoz

Serhat Akçaaalan^{*(1)}, Mehmet Atif Erol Aksekili⁽¹⁾, Halil İbrahim Özasan⁽¹⁾

¹⁾ Ankara Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Sekonder olarak da skolyoz görülebilmekte. Bu sebepler içerisinde nöromusküler hastalıklar, tümörler ve enfeksiyonlar yer almaktadır. Tümöre bağlı gelişen skolyoz vakalarında kitle genelde posterior yerleşimli olup omurgaya komşuluğu nedeniyle çocukluk ve adolesan dönemde deformiteye sebep olabiliyor. Bu olgu sunumunda ise kistik zeminde gelişen benign kitleye bağlı vertebral deformite mevcuttur.

Yöntem: Sırtta eğrilik şikayeti ile tarafımıza başvuran ve herhangi bir ek yakınması olmayan hastanın, grafisinde açıklığı sola bakan apeksi T10, Cobb açısı 58 derece olan skolyozu mevcuttu. Hastanın grafisinde eğriliğin konveks tarafında kalsifiye bir kitle görünümü saptanması üzerine MR ve BT planlandı. Yapılan tetkiklerde kitle sağ böbrek üst pol komşuluğunda uzunluğu 80 mm, genişliği 74 mm olarak ölçülen kistik görünüm şeklinde tanımlandı. Hasta kitlesine yönelik göğüs cerrahisi kliniğine konsülte edildi. Hasta başvurusundan 14 gün sonra göğüs cerrahisi tarafından opere edildi. Hastanın kitlesinden yapılan patolojik inceleme gastrik dublikasyon kisti ya da ektoptik adrenal kitle olabileceği belirlendi. Kitlenin malign karakterde olmaması nedeniyle hastaya kemoterapi ya da radyoterapi uygulanmadı. Post-op dönemde çekilen grafilerinde Cobb açısında aşikar bir progresyon izlenmedi. İlerleyen dönemde hastanın skolyozuna yönelik olarak cerrahi planlandı. Tarafımızca ilk tanısının 5. ayında skolyozu yönelik olarak opere edildi. Hastaya mevcut deformitesinde yaklaşık %45 lik bir düzeltme yapılarak post-op dönemde Cobb açısı 35 derece olarak ölçüldü. Sagittal plan ölçümlerine bakıldığında; preop lomber lordoz: 75 derece (normal lomber lordoz: 40-70 derece) ve torakal kifoz: 26 derece (normal torakal kifoz: 20-50 derece) ölçülmüşken; postop dönemde lomber lordoz: 40 derece torakal kifoz ise 37 derece olacak şekilde düzeltme uygulandı. Lomber lordozunda da %46 lik bir düzeltme uygulandı.

Bulgular: Çocukluk ve adolesan dönemdeki skolyoz vakaları çoğunlukla idiopatik olarak karşımıza çıkmakla beraber sekonder sebeplerde gözardı edilmemelidir. Tanı alan skolyoz hastalarında değerlendirme yaparken bu vakada olduğu gibi semptom olmaksızın da sekonder sebeplerle karşılaşabileceğimizi akıldaki bulundurmaları ve ilk değerlendirmeyi buna göre yapmalıyız.

Çıkarımlar: Göğüs kafesinde karşılaşılan tümörlere uygulanan cerrahi sonrası ortaya çıkan veya mevcut skolyozun daha da ilerlediği vaka serileri bildirilmiştir. Özellikle rezekte edilen kosta sayısı ile skolyoz progresyonunun orantılı olduğu bildirilmiştir. Bu prosedürler çoğunlukla malign karakterli tümörlerde uygulansa bile bizim vakamızda olduğu gibi büyük benign kitlelerin eksizyonu sırasında yapılan cerrahi prosedürler de mevcut deformitenin progresyonuna sebebiyet verebilir.

PB - 44/4093 PEEK çatal uçlu ankorlar artroskopik biceps tenodezi sonrası Popeye deformitesi riskini azaltıyor mu?

Kadir Büyükdöğün^{*(1)}, Lütfü Özgür Koyuncu⁽²⁾, Lercan Aslan⁽³⁾, Olgar Birsal⁽³⁾, İlker Eren⁽³⁾, Mehmet Selahattin Demirhan⁽¹⁾

¹⁾ VKV Amerikan Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ Koç Üniversitesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ³⁾ Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Biceps uzun tendonun artroskopik tenodezi, biceps tendinopatisinin tedavisinde oldukça sık uygulanan bir yöntemdir. Bu çalışmada PEEK çatal uçlu implantların, artroskopik suprapektoral biceps tenodezi sonrası popeye deformite oranları üzerine etkisi incelenmiştir.

Yöntem: Tek merkezde, Şubat 2012 ve Ağustos 2019 arasında tek cerrah tarafından artroskopik rotator manşet onarımı ve biceps tenodezi uygulanan ve en az 6 ay takip süresi bulunan hastalar retrospektif olarak tarandı. Aynı omuzdan daha önce cerrahi geçirenler ve osteoartriti olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastalar PEEK çatal uçlu ankor kullanılan (Swivelock Tenodesis Screw, Arthrex - Grup I) ve tenodez vidası kullanılan (Bio-Tenodesis Screw, Arthrex - Grup II) olmak üzere 2 gruba ayrıldı. Gruplar arasında en az 6 aylık takip sonunda popeye deformitesi oranları karşılaştırıldı.

Bulgular: Artroskopik rotator manşet onarımı ve biceps tenodezi geçiren ve ortalama takip süresi 24,5±4 ay olan 66 hasta Grup I (n=46) ve Grup II (n=20) olarak iki gruba ayrıldı. Gruplar arasında yaş (Grup I: 59,4±5, Grup II: 58,4±4, p=0,896), cinsiyet (erkek cinsiyet her iki grupta da dominant, p=0,886) ve vücut kitle indeksi açısından (Grup I: 26,7±2, Grup II: 27±3; p=0,896) anlamlı fark yoktu. Her iki grupta da soket derinliği 25 mm idi ve ankor çapları açısından gruplar arasında fark yoktu (Grup I: 7,48 mm, Grup II: 7,32 mm; p=0,932). Tüm hastalardaki popeye deformitesi oranı %6 (n=4) idi.

Çıkarımlar: Artroskopik biceps tenodezi sonrası popeye deformitesi görülme sıklığı her ne kadar düşük olsada, PEEK çatal uçlu implantlar ile biotenodez vidaları arasında popeye deformitesi görülme riski açısından anlamlı fark görülmemiştir.

PB - 51/5655 İleri yaş metadiyafizel uzanımlı kompleks humerus proksimal kırığı olgularında cerrahi tedavi sonuçlarımız

Hakan Ertem^{*(1)}, Eyüp Çağatay Zengin⁽²⁾

¹⁾ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İzmir ²⁾ Muş Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Muş

Amaç: Çalışmamızda travmatik distal metafiz ya da diafiz uzanımlı humerus proksimal kırıklarında uzun konturlu humerus proksimal kilitli anatomik plak ile açık redüksiyon internal fiksasyon uygulanan ileri yaş hastaların sonuçları değerlendirilmiştir.

Yöntem: Kliniğimize 2013-2016 yılları arasında metafiz veya diafiz uzanımli humerus proksimal kırık tanısı ile başvuran humerus proksimal kırılı anatomik uzun plak uygulanan, >60 ileri yaş hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastalar şezlong pozisyonunda deltopectoral insizyon kullanılarak opere edildi. İnsizyon proksimalde korokoid çıkıntından başlatıldı distalde kırık morfolojisine bağlı olarak anterolateral uzatıldı. Radial sinir brachialis ve brachioradialis arasında bulunarak askıya alındı ve cerrahi süresince korundu. Hastalar ameliyat sonrası omuz kol askısına alındı. Sütürler 2. haftada alındıktan sonra pasif dirsek ve omuz eklem hareket açıklığı egzersizlerine başlandı. Güçlendirme ve aktif omuz egzersizlerine eklem hareket açıklığı kazanıldıktan sonra 4. haftada başlandı. Hastalar 4. haftada görüldükten sonra 6 haftalık aralıklarla radyolojik kaynama gerçekleşene dek kontrole çağrıldı. Radyolojik olarak ön arka ve lateral direkt grafide en az üç kortekste devamlılığın oluşması ve kırık hattında ağrının olmaması kaynama olarak değerlendirildi. Son kontrolde hastalar fonksiyonel olarak değerlendirildi. Fonksiyonel değerlendirme Oxford Shoulder Score (OSS, 0-48), Disabilities of the Arm Shoulder and Hand Score (DASH) ile yapıldı. Rezidüel ağrı için Vizüel Ağrı Skalası (VAS) kullanıldı. Eklem hareket açıklıkları gonyometri ile ölçülerek kayıt altına alındı. Komplikasyonlar ve kaynama zamanları kaydedildi.

Bulgular: Kontrole gelen 22 hasta çalışmaya dahil edildi. İki hastada kırık tüberkülleri de içine alıyordu. Geriye kalan hastalarda cerrahi boyun seviyesinde yada daha aşağıda kırık bulunuyordu. Ortalama takip süresi 18 aydı. Bir hasta dışında ortalama 13,2 haftada kaynama gerçekleştiği görüldü. Son kontrolde hastalar rezidüel ağrı açısından standart 10 cm lik VAS ile değerlendirildiğinde ortalama VAS skoru 1,8 olarak değerlendirildi. Hastaların ortalama DASH skoru 18,3 ve OSS skoru 38 olarak değerlendirildi. Nonunion gelişen bir hastada (4%) kemik greftlemesi ve im çivi ile revizyon gerçekleştirildi.

Çıkarımlar: 60 yaş üstü düşük enerjili travma sonrası özellikle cerrahi boyun kırığı ile birlikte metafizyel kelebek fragmanlı kırıklarda kilitli plak ile açık reduksiyon uygulanarak, osteoporotik kemikte sonuçların başarılı olduğu görülmektedir. Plagın distalde lateral yerleşimi helikal yada döndürülmüş plaklara kıyasla radial sinir arazi riskini arttırmaktadır. Perkütanöz tekniklere kıyasla açık reduksiyonun kaynama süresi daha kısa ve non union oranları benzer olduğu görülmüştür.

PB - 52/5638 İntertrokanterik femur kırıklarında 'talon' kilitli proksimal femoral çiviler kusursuz mudur?

Gökhan Arıcan⁽¹⁾, Hayri Can Taşkent^{*(1)}, Serkan İltar⁽¹⁾, Niyazi Ercan⁽¹⁾, Özgür Şahin⁽¹⁾, Ahmet Özmeriç⁽¹⁾, Veysel Ercan Dinçel⁽¹⁾, Kadir Bahadır Alemdaroğlu⁽¹⁾

¹⁾ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

Amaç: DistalFix PFN'lerin daha önce literatürde tanımlanmamış 'Santralizasyon' riski ve fonksiyonel sonuçlar üzerine olan etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya 2014-2018 tarihleri arasında proksimal femur kırığı (AO 3.1.A2.2-3) tanısı ile 'Talon DistalFix PFN' uygulanan 52 hasta (38 kadın, 24 erkek; ort. yaş 75.01 yıl) dahil edildi. Hastaların

demografik verileri, kırık tipi ve oluş mekanizması, takip süreleri, cerrahi süresi, intraoperatif 'Santralizasyon' olup olmaması, kaynama zamanları ve tüm komplikasyonlar kaydedildi. WOMAC skorları klinik sonuçlar açısından değerlendirildi. Talon DistalFix PFN sistemleri yapılan biyomekanik çalışmalarda diğer PFN sistemleriyle fark gözlenmemesi, yanısıra kullanım kolaylığı, cerrahi sürenin kısaltılması gibi avantajlarıyla son zamanlarda sık kullanılmaya başlanan sistemlerdir. Bu sistemlerin en büyük avantajı distal kilitleme mekanizmalarının eksternal uygulamaya ihtiyaç duymadan internal yöntemle uygulanmasıdır. Teknik; Tüm hastalara supin pozisyonda traksiyon masasında floroskopi ile kontrol edilerek kapalı reduksiyon sağlandıktan sonra minimal invaziv yaklaşımla çivileme uygulandı. (Proksimal çapı 15.5 mm, distal çapı 11 mm, boyuna 125 derece açıyla kilit vidası, Orthopedic Designs; North America Inc., Florida, USA). Talon DistalFix PFN cerrahi tekniğinin adımları, distal kilitleme aşaması dışında klasik PFN sistemleri ile benzerlik göstermektedir. Distal kilitleme çivinin proksimalinden çivi içine gönderilen tornavida yardımıyla yapılmaktadır. Santralizasyon; literatürde henüz tanımlanmamış, talon kilit mekanizmasının açılırken yakın olduğu kortekse fikse olan uçlarının çivi.

Bulgular: Floroskopi süresi 53.08±15.3, cerrahi süre58.7±15.4, kanama miktarı 350±105 olarak tespit edildi.14 hastada (%26.9) 'santralizasyon' gözlemlendi. 5 hastada (%9.6) 'santralizasyona' bağlı reduksiyon kaybı tespit edildi. 3 hastada Singh indeksi, kollodialfizer açı yeterli görülmesi nedeniyle 2 hastada (%3.8) reredüksiyon uygulandı. Santralizasyonun olduğu hastalarda ort.çivi yerdeğişikliği 3.04±0.8 mm olarak gözlemlendi. Bu hastalara proksimalde ±15 derece/mm varus-valgus değişikliği tespit edildi. Radyografik kollodialfizer açı 129.5±3.4 (120-135), Singh indeksi 4.1, kaynama 4.62±1.06 ay olarak tespit edildi.

Çıkarımlar: Talon DistalFix PFN'ler proksimal femur kırıklarında artan sıklıkla uygulanan güvenli fiksasyon sistemleridir. En önemli özellikleri distal kilitlemenin internal yapılmasıdır. Bu avantaj cerrahi süreyi azaltmaktadır. Ancak çalışmamızda vardığımız bilgiler ışığında, internal kilitleme uygun reduksiyon ve yeterli stabilizasyon sağlanmadan uygulanırsa 'Santralizasyon'a bağlı reduksiyon kaybı gelişmesi sözkonusudur.

PB - 56/5313 Klavikula kırığı sonrası ender görülen bir komplikasyon: Kubital tromboz

Cemal Kural⁽¹⁾, Mustafa Gökhan Bilgili⁽¹⁾, Altuğ Duramaz⁽¹⁾, Alican Koluman^{*(1)}, Miraçhan Kantarcı⁽¹⁾

¹⁾ SBÜ Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Klavikula kırıkları sonrası tromboz gelişme riski oldukça düşük düzeydedir. Literatürde özellikle konservatif takip edilen klavikula kırıkları sonrası gelişen tromboz olguları çok nadir olarak yer almıştır. Bu çalışmada klavikula kırığı olan ve konservatif takip edilen hastada kubital tromboz gelişen bir olguyu sunduk.

Yöntem: 16y erkek hasta basit düşme sonrası sağ omuzda hassasiyet ve hareket kısıtlılığı şikayetiyle başvurdu. Acil servise kabul edilen ve fizik muayenesi yapılan hastadan daha sonra gerekli görüntülemeler istendi. Daha önce ek hastalık öyküsü olmayan hasta genç aktif bir birey olarak değerlendirildi. Değerlendirilen

rilen görüntülemelerde nondeplase klavikula fraktür tespit edilerek "sekiz" bandajıyla birlikte konservatif takibe alındı.

Bulgular: Takip edilen hastada yaklaşık 1 ay sonra kontrol grafisinde kal dokusu gözlenmesi sonrası bandaj sonlandırıldı. Bandaj çıkarılmasının ardından 10 gün sonra sağ üst ekstremitede ağrı şikayetleriyle gelen hastada ekimotik görünüm olması nedeniyle istenen USG'de antekubital alanda trombüs lehine bulgu saptandı. Gerekli konsültasyonlar istenmesinin ardından hastaya uygun dozda DMAH tedavisi başlandı.

Çıkarımlar: Konservatif takip edilen klavikula kırıklarında tromboz gelişimi oldukça nadir görülen bir durum olmakla birlikte özellikle genç hastalarda ağrı şikayetlerinin devam etmesi ve uyumlu bir klinik gözlenmesi halinde mutlaka tromboz gelişebileceğine dair şüphle akla gelmelidir.

PB - 58/4109 Şüpheli pediatrik skafoid kırıkları tanısında fizik muayene MR görüntüleme kadar etkili midir?

Fevzi Sağlam^{*(1)}, Özgür Baysal⁽²⁾

¹⁾ Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul ²⁾ Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Sakarya

Amaç: Karpal kemiklerin kemikleşmesi çocuklarda tamamlanmadığından, bu kemiklerin kırıkları nadiren görülür. Fizik muayene, özellikle pediatrik hastalarda tanı ve tedavi aşamasının son derece önemli bir bölümünü oluşturur. Bu çalışmada amacımız dikkatli bir fizik muayenenin pediatrik skafoid kırığı şüphesi olan hastaların tanısında etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymaktır.

Yöntem: Çalışmamız retrospektif bir çalışma olup, fizik muayenede pediatrik skafoid kırığı olduğundan şüphelenilen ancak röntgen radyografisinde patolojik bulgusu olmayan 92 hasta çalışmaya dahil edildi. Skafoid kırığı şüphesi olan hastalara başparmak destekli kısa kol ateli uygulandı. 1 hafta içinde hastaların el bileğine MRG çekildi ve gerçek skafoid kırıklı hasta sayısı kaydedildi, daha sonra hastaların tedavisi ve takibi planlandı. Tedaviden sonra hastalara fizik muayene yapılarak kırık iyileşmesi doğrulandı. Hastaların fonksiyonel tedavi sonuçları DASH bilek skoru ile değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların %30.4'ü (n=28) kız ve %69.6'sı (n=64) erkektir. Hastaların yaşları 6 ile 16 arasında değişmekte olup, ortalama 12.32±2.22 yıldır. 71 (%77.2) olguda MRG'de kırık, 21 (%22.8) olguda kırık saptanmadı. Tedaviden sonra hastaların ortalama DASH skoru 92.43±2.64 (dağılım, 85-98) idi.

Çıkarımlar: Düşme sonrası çocukların el bileğinin dikkatli fizik muayenesinde skafoid kırığı şüphesi olan ancak çekilen radyografide patolojik kırık bulgusu bulunmayan hastalarda beklenenden çok daha fazla skafoid kırığı saptanmaktadır. Bu tip skafoid kırığı şüphesi olan pediatrik hastalarda skafoid kırığı olabileceği ve tedavinin buna göre yapılması gerektiği unutulmamalıdır.



PB - 59/4067 Pediatrik ateşli silah yaralanması, nereden nereye...

Göker Utku Değer⁽¹⁾, Suat Ulutaş⁽¹⁾, Mete Özer⁽¹⁾, Bedri Karaismailoğlu⁽¹⁾, Ali Şeker⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Ateşli silah yaralanmaları (ASY) kemik ve yumuşak dokuda rekonstrüksiyonu zorlu kayıplar oluşturabilen yüksek enerjili yaralanmalardır. Hatta çocuk ve adolesan ölümlerinin %25'inin sorumlusudur. Bu vaka sunumu ile amacımız çocuklardaki kırık ve yumuşak doku yaralanmalarının ateşli silah yaralanması sonucunda oluşmuş olsa dahi dramatik iyileşme potansiyeli olduğunu göstermektir.

Yöntem: Ağustos 2018'de 8 yaşındaki ağabeyi tarafından kaza sonucu tüfek ile vurulan 5 yaşındaki erkek çocuğu ambulans ile acil servisimize getirildi. Fizik muayenesinde sol omuz anteriorından giriş ve posteriorından çıkış olduğu düşünülen sırasıyla 5x5 cm ve 10x10 cm iki adet açık yarası vardı. Yapılan nörolojik muayenede parmak ve bilek hareketleri olağan olup dirsek ve omuz hareketleri ağrı nedeniyle değerlendirilemedi. Vasküler yaralanma saptanmadı. Görüntülemelerde sol humerus proksimalde ve glenoidde kemik defektinin eşlik ettiği kırık görüldü ve hasta acil ameliyata alındı. Ameliyat sonrası değerlendirilmede humerus başında totale yakın kemik kaybı olduğu sadece kırık yüzeyini içeren bir kemik parçası kaldığı, fizik hasarlanmış olduğu ve omuzun disloke pozisyonunda olduğu görüldü. Yapılan debridman sonrasında 2 adet k teli ile kırıkta içeren tek parça humerus shaftına tespit edildi. Çevre yumuşak dokular ve rotator manşet tendonları eklemi redukte edecek şekilde sutüre edildi. Hastanın cildi primer kapatılabildi.

Bulgular: Postoperatif 4. haftada kallus formasyonu görüldü ve teller çekilerek hareket başlandı. Hastanın 1. ay kontrolü EMG sonucunda sol brachial plexus üst trunkus parsiyel hasarı görüldü ve 6. ayında kontrol EMG'sinde ileti hızlarında artış olduğu raporlandı. Hastaya fizik tedavi egzersizleri başlandı. Hastanın 4. ay kontrolünde 90 derece olan fleksiyon ve abduksiyon hareketleri, 18. ayda 150 dereceye yükseldi, iç rotasyonu tam açık olup, sadece belirgin dış rotasyon kaybı olduğu kaydedildi. Hastanın 18 aylık takibinde yara yeri problemleri ve enfeksiyon gelişmedi. Son kontrolde ağrı şikayeti yoktu.

Çıkarımlar: Çocuklarda kırık remodelasyonu potansiyeli özellikle de humerus proksimal kırıklarında bilinen bir gerçek olmasına rağmen, ASY'na bağlı ileri kemik defekti ve açık yarası olan bu çocuktaki dramatik iyileşme, remodelasyon potansiyelinin ne kadar etkileyici olduğunu bir kez daha göstermektedir. Fizik hasarlanmanın bulunması ve glenoid kemik defekti artroz gelişimine ve kol uzunluk farkına neden olabileceği bilinmesine rağmen, ilk başvuruya kıyasla dramatik sonuçlar elde edilmiştir.



PB - 60/5349 Redukte edilemeyen Brachialis kası penetrasyonu olan tip 4 suprakondiler humerus kırığında farklı bir kapalı reduksiyon tekniği, Posterior intrafokal reduksiyon: Teknik not

Kaya Turan⁽¹⁾, Haluk Çabuk⁽¹⁾, Cenk Koroğlu⁽¹⁾, Çağatay Öztürk⁽¹⁾

¹⁾ İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Suprakondiler humerus kırıklarında brachialis kası penetrasyonu, kapalı reduksiyonu zorlaştıran ve genellikle açık reduksiyon gerektiren bir durum olarak bilinmektedir. Bu olgu sunumumuzda klasik yöntemlerle redukte edilemeyen ileri devede deplase tip 4 suprakondiler humerus kırığında uyguladığımız farklı bir kapalı reduksiyon tekniğini bildirmeyi amaçladık.

Yöntem: Acil servisimize bisikletten düşme sonrası dirsekte ağrı ve şekil bozukluğu nedeniyle getirilen 5 yaşındaki kız hastanın yapılan ilk değerlendirmesinde tip 4 suprakondiler humerus kırığı saptandı. Antekubital fossada ciltte gamzeleşme bulgusu olması brachialis penetrasyonuna işaret ederken, nörovasküler muayenesinde başparmak ve 2. parmak palmar yüzlerinde hipostezi mevcut olması da median nöropaksi lehine değerlendirildi. Vasküler muayene olağandı. Hastaya acil olarak ameliyat planlandı ve skopi altında kapalı reduksiyon denendi. Daha önce brachialis penetrasyonu için bildirilen sağma (milking) manevrası uygulandı ancak penetrasyonu düzeltilemedi. Posteriorunda kırık hattı üzerine denk gelecek şekilde 2.5 mm'lik Kirschner teli skopi kontrolünde kırık hattına yerleştirilerek proksimal fragmana manivela etkisi oluşturacak şekilde brachialis penetrasyonu ekarte edildi. Kapalı reduksiyon sağlanmış olduğu skopi ile teyit edilerek 2 adet 1.8 mm'lik Kirschner telleri ile lateral pinleme yapılarak tespit tamamlandı. Ameliyat sonrası yapılan nörovasküler muayenede median hipostezinin gerilemiş olduğu görüldü.

Bulgular: Hastanın takiplerinde kaynamanın sorunsuz şekilde tamamlanmış ve eklem hareket açıklığında kısıtlılık olmadan iyileşmiş olduğu görüldü.

Çıkarımlar: Klasik yöntemlerle redukte edilemeyen brachialis kası penetrasyonu olan tip4 suprakondiler humerus kırıklarında uyguladığımız intrafokal reduksiyon yöntemi ile kapalı reduksiyon mümkün olabilmektedir. Böylelikle açık reduksiyona bağlı olarak gelişebilecek komplikasyonların önüne geçmek için bu yöntemin etkili olabileceğini düşünmekteyiz.

PB - 62/5413 Tip 2 suprakondiler humerus kırıklarında cerrahi ve konservatif tedavilerin ve sonuçlarının karşılaştırılması

Zirvecan Güneş⁽¹⁾, Saygın Kamacı⁽¹⁾, Mehmet Cemalettin Aksoy⁽¹⁾, Halil Gökhan Demirkıran⁽¹⁾, Güney Yılmaz⁽¹⁾

¹⁾ Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Suprakondiler humerus kırıkları en sık görülen pediatrik travmalardan bir tanesidir. Gartland sınıflaması yaygın olarak kullanılmaktadır. Tedavi kırığın tipine, nörovasküler yaralanma durumuna ve cerrahın tercihiyle göre değişiklik gösterebilmektedir.

Tip1 kırıklar konservatif, tip3 kırıklar cerrahi olarak tedavi edilirken tip2 kırıkların tedavisi konusunda literatürde konsensus yoktur.

Yöntem: Ocak 2007- mayıs 2019 tarihleri arasında çocuk acil polikliniğinden tarafımıza danışılmış en az 1 yıl takipli hastalar retrospektif olarak tarandı. tip2 suprakondiler kırığı olduğu belirlenen ortalama takip süresi 1203 gün ve başvuru anındaki yaş ortalaması 55.6 ay olan 44'ü erkek, 40'ı kız toplam 84 hasta çalışmaya dahil edildi. 40 sağ, 44 sol taraf etkilenecek şekilde kırıklar ve 1 yaşından küçük, 12 yaşından büyük çocuklar çalışmaya dahil edilmedi. tip 2 kırıklar literatürde tanımlandığı şekilde tip2a ve tip2b kırıklar olmak üzere alt gruplara ayrıldı. 51 hasta tip 2A, 33 hasta tip 2B olarak gruplandırıldı. Bütün hastalara kapalı reduksiyon denendi. Radyografik olarak pin konfigürasyonları, baumann açısı, taşıma açısı, lateral humerokapitellar açı, anterior humeral çizgi ölçüldü ve kırık rotasyonu-translasyonu değerlendirildi. Radyografik ölçümler kırık anında ve reduksiyon sonrasında yapıldı. Klinik değerlendirmede quick-DASH ve Mayo dirsek skoru kullanıldı. kırık sonrası ilk 6 hafta haftalık, sonrasında aylık takiplerde hastanın reduksiyon kaybı, deformite gelişimi değerlendirildi.

Bulgular: Tip 2a hastaların 22'si cerrahi, 29'u konservatif; tip2b hastaların 22'si cerrahi, 11'i konservatif toplamda 44 hasta cerrahi, 40 hasta konservatif olarak tedavi edildi. Konservatif tedavide edilen 4 adet tip2b kırıkta reduksiyon kaybı olduğu görüldü. Bu hastalardan 3'ünün opere olduğu, birinde de kubitus varus geliştiği görüldü. başvuru anındaki hiçbir hastada nörovasküler araz saptanmadı. sadece 1 hastada pin dibi enfeksiyonu görüldü. ortalama mayo dirsek skoru 99.4, ortalama quick-DASH skoru 0.08 olarak bulundu. Her iki grup tedavi sonuçları ve klinik skorları arasında anlamlı fark bulunmadı (p<0.05).

Çıkarımlar: Konservatif izlenen tip2a kırıklarda reduksiyon kaybı gözlenmemesi nedeniyle bu tip kırıklarda konservatif tedavi en iyi seçenektir. tip2b kırıkların konservatif tedavisinde yüksek oranda (%36.3) tedavi başarısızlığı gözlemlendi. bu sonuçtan dolayı tip2b kırıkların tedavisinde öncelikle cerrahi tedavi düşünülmeli, konservatif tedavi edilecekse de reduksiyon kaybı açısından yakın izlem altında olması önerilmektedir.

PB - 67/5522 Ekstremitte koruyucu cerrahide ekstrakorporeal irradiye otogreft ile femoral ve tibial interkalar rekonstrüksiyon

Hüseyin Kaya⁽¹⁾, Hakan Koray Tosyalı⁽¹⁾, Burçin Keçeci⁽¹⁾, Dündar Sabah⁽¹⁾

¹⁾ Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İzmir

Amaç: Ekstremitte koruyucu cerrahide ekstrakorporeal irradiasyon ile hazırlanmış kemik otogrefti uygulaması biyolojik rekonstrüksiyon yöntemi olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı femur ve tibia interkalar rezeksiyonu sonrası bu yöntem ile rekonstrüksiyon uygulanan olguların kaynama süresi ve greft sağkalımını değerlendirmektir.

Yöntem: 2003-2020 tarihleri arasında opere edilen femur ve tibianın diafiz ve metafiz lokalizasyonunda tümörü olan interkalar rezeksiyon yapılan, rekons-

trüksiyonda ekstrakorporeal irradiasyon ile hazırlanmış kemik otogrefti uygulanan ardışık 39 hasta çalışmaya dahil edildi. Olguların yaşı ortalama 19 (4-60) yılı, postoperatif izlem süresi ortalama 73 (5-204) aydı. Olguların 22'si kadın, 17'si erkek olup 15 femur, 24 tibia opere edildi. Histolojik tanı olarak en sık 17 osteosarkom, 12 Ewing sarkomu, 3 kondrosarkom, 7 diğer patolojiler yer almaktaydı. Ortalama rezeksiyon miktarı femurda 18 cm, tibiada 14 cm olarak ölçüldü. Rezeksiyon sonrası specimen 50 Gy tek doz bolus ekstrakorporeal ışınlama yapılarak plak-vida ve k telleri ile fikse edildi. 6 olguda işlem görmüş otogreft free fibula ile birlikte uygulandı. Standart radyografilerde kaynama takibi yapıldı, greft sağ kalımı ve gelişen komplikasyonlar değerlendirildi.

Bulgular: Femur interkalar rekonstrüksiyon yapılan olgularda diafizer bölgedeki osteotomi hattında ortalama kaynama süresi 10 ay, metafizer bölgedeki osteotomi hattında ise 5.3 ay saptandı. 15 femurun 13'ünde kaynama sağlandı. Tibia olgularında ise diafizer bölgede ortalama kaynama süresi 9.2 ay, metafizde ise 4.5 ay saptandı. 8 olguda enfeksiyon gelişti. Bir olguya enfeksiyon nedeniyle bir olguya da çevre yumuşak dokulara nüks nedeniyle amputasyonu yapıldı. 24 tibianın 17'sinde greft korunarak kaynama sağlandı. Hastalığa bağlı 8 olgu takipte exitus oldu.

Çıkarımlar: Ekstremitte koruyucu cerrahide ekstrakorporeal irradiasyon ile hazırlanmış kemik otogrefti etkili ve güvenilir biyolojik rekonstrüksiyon yöntemidir. Tedavi seçeneklerinin sınırlı olduğu femur ve tibiada interkalar rezeksiyon yapılan olgularda tek başına kullanılabilir. Kemik kalitesi kötü olan ve uzun rezeksiyon gerektiren olgularda free fibula ile greft birlikte uygulanabilir.

PB - 68/5484 Çocukluk çağında cerrahi tedavi uygulanan basit kemik kistlerinde nüks riskini belirleyen faktörler

Ahmet Muçteba Yıldırım⁽¹⁾,
Serkan Bayram⁽¹⁾, Furkan Okatar⁽¹⁾,
Ahmet Salduz⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Çocukluk çağında insidental ve ya patolojik kırık zemininde tanı konulan basit kemik kistlerinin standart tedavisi küretaj ve grenofajdır. Atipik özellikler gösteren basit kemik kistlerinde nüks görülebilmektedir. Bu çalışmanın amacı nüks açısından bu riskli özellikleri ve nüksün hangi lokalizasyonda daha sık görüldüğü analiz etmek ve tanımlamaktır.

Yöntem: Kliniğimizde 2010 ve 2019 yılları arasında basit kemik kist sebebiyle küretaj ve grenofaj (kırık riskine göre çivi ve ya plak ile tespit edilen hastalar da dahil olmak üzere) ile tedavi edilen hastalardan en az bir yıl takibi olan, 5 kadın ve 26 erkek toplam 31 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların kürsü kurulu izniyle sistemden anamnez ve görüntülemelerine bakılarak retrograd veri toplandı. Kısa, yassı ve ya fizisi kapalı kemikte tespit edilen basit kemik kist hastaları çalışmaya dahil edilmedi. MRI görüntülemesi olmayan patolojik olarak konfirme edilmeyen basit kemik kist hastaları çalışmaya dahil edilmedi. Nüks için Modifiye Neer Basit Kist Sınıflandırma kriterleri kullanıldı. C ve D olarak sınıflandırılan kistler nüks olarak değerlendirildi. Nüks ile bağımsız olarak ilişkili faktörleri tanımlamak için bağımsız student t test, ki kare testi metodu uygulandı. Operasyon sırasındaki hasta yaşı, cinsiyet, hangi kemikte meydana geldiği, kemikteki lokalizasyon,

yonu, kırık öyküsü, fizise yakın olması, boyut, kamara sayısı, cerrahi yöntem nüks ile ilişkili prognostik faktörler olarak analiz edildi. Basit kemik kistlerinin 18 tanesi humerus, 11 tanesi femur, 1 tanesi radius ve 1 tanesi tibiadaydı. Basit kemik kistlerinin 28'i metafizer (%90'i) 3'ü diafizer yerleşimliydi. Yine 14 hastada (%45) kist fizis ile komşuluk gösteriyordu. 19 hastanın anamnezinde (%61,3) kırık öyküsü mevcuttu.

Bulgular: Bu çalışma sırasında 9 (%29) hastada basit kemik kist nüksü tespit edildi. Hastaların ortalama takip süreleri 31,7±20,6 aydı. Kırık öyküsü olmayan hastalarda nüks oranı %58 iken kırık öyküsü olanlarda %15,7 idi. (p=0.014) Yine yaş küçük olanlarda nüks oranı daha fazla görüldü. (p=0,004) Nüks etme yeri kistin epifize uzanım yerinde olanların yaş ortalaması, nüks etme yeri kistin diafize uzanım yerinde olan hastaların yaş ortalamasına göre anlamlı olarak düşük bulundu. (6,3-11,1 p=0.047)

Çıkarımlar: Literatür ile uyumlu olarak basit kemik kistleri genç yaşta yapılan cerrahi işlemlerin nüks oranı yüksek bulundu. Literatür ile farklı olarak boyut, kamara sayısı ve fizise yakınlık açısından anlamlı bir fark bulunamadı. Aynı zamanda kırık anamnezi bulunan hastalarda nüksün daha az olduğu görüldü. Yaşça küçük çocuklarda nüksün epifize yakın yerden olduğu görüldü.

PB - 70/4174 COVID-19 pandemisi sırasında ortopedik onkoloji hastalarının yönetimi

Yavuz Şahbat⁽¹⁾, Ömer Büyüktopçu⁽¹⁾,
Osman Mert Topkar⁽¹⁾, Bülent Erol⁽¹⁾

¹⁾ Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Yazımızın temel amacı bir ortopedik onkoloji kliniğinin bu süreçte nasıl organize olması gerektiğini ve travma cerrahisi dahil ortopedik cerrahiye ihtiyacı olan hastaların tanıdan tedaviye yönetim şemasını tecrübelerimiz ile birlikte sunmaktır.

Yöntem: Temel yönetim şeması olarak Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı ve Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneğinin (TOTBİD) bildiri-leri belirlendi. Türkiye'de ilk koronavirüs vakasının görüldüğü 11 Mart 2020 tarihinden 11 Mayıs 2020 tarihine kadar geçen süreçte opere edilen ve takibi yapılan ortopedik onkoloji ve travma cerrahisi hastaları hastane bilgi sisteminden dökümanite edildi. Dünya sağlık örgütünün patojen tarama sistemine göre hastalara semptom sorgulaması, temas sorgulaması yapıldı. Laboratuvar kan testleri ve bilgisayarlı tomografi tanıya yardımcı testler olarak kullanıldı ve son olarak rt-pcr kesin tanı kullanıldı. Ortopedik onkoloji hastaları covid-19 salgını esnasından opere edilen ve Marmara üniversitesi patoloji birimince tanısı primer kemik sarkomu, yumuşak doku sarkomu olarak teyit edilen ve malignite riski nedeni ile biyopsi yapılan hastaları içermektedir. Hastalara ait demografik bilgiler ortopedik onkoloji kayıt sistemi, poliklinik notları ve ameliyat notlarına bakılarak düzenlendi. Hastalara ait yaş, cinsiyet, tümör tipi, preoperatif kan değerleri, cerrahi öncesinde ve sonrasında gelişen komplikasyonlar, hastanede yatış süresi ve uygulanan tedavi yöntemleri hastane bilgi sisteminden elde edildi. Bütün hastaların tedavi prosedürü ve yönetim şeması önceden belirlendi. Ameliyatlarda 1 şef cerrah, 3 yardımcı cerrah, 5 asistan cerrah ile 2 ameliyathane odasında gerçekleştirildi.

Bulgular: Yaşları 1 ile 70 arasında değişen pediatrik ve erişkin olmak üzere 15 primer kemik sarkomu tanılı [ewing sarkom (6 hasta), osteosarkom (4 hasta,

kondrosarkom (4 hasta), dev hücreli tümör malign transformasyon (1 hasta)] hastalarımızın cerrahisini gerçekleştirdik. Yaşları 5-76 arasında değişen 8 malign yumuşak doku kitlesi tanılı [malign mezenkimal tümör (4 hasta), sinoviyal sarkom (1 hasta), ewing sarkom (1 hasta), malign periferik sınır kılıfı tümörü (1 hasta), alveoler rabdomyosarkom (1 hasta)] hastalarımızın cerrahisini gerçekleştirdik.

Çıkarımlar: İlk bakışta covid pandemisi ve ortopedi ayrı disiplinlerin ögesi gibi görünse de sağlık hizmetlerinin gerekli hastalara sunumu ortak birer havuzda olduğumuza kanıttır. Sadece 3 hastamızda yatış öncesi covid-19'dan şüphelenildi. Bu hastaların erken tespit edilmesi, sıkı izolasyon önlemleri alınması etkili tedavi yöntemleri uygulanması nedeni ile herhangi bir nozokomiyal enfeksiyon ve komorbidite yaşanmadı. Bu başarı Sağlık Bakanlığı, Totbid, hastanemiz ve kliniğimizin ortak başarısıdır.

PB - 71/5721 Yumuşak doku kaynaklı Ewing sarkom

Emin Özkul⁽¹⁾, Bahattin Kerem Aydın⁽²⁾,
Serhat Elçi⁽²⁾

¹⁾ Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Konya ²⁾ Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

Amaç: Yumuşak doku yerleşimli Ewing sarkom (YD-YES), kemik yerleşimli varyantına göre oldukça nadir görülür. Sırasıyla, en çok paravertebral bölge, retroperitoneum ve göğüs duvarı, ardından ekstremitelerde görülür. Nadir görülmesi nedeniyle, 4 olgudan oluşan vaka serimizi sunmak istedik.

Yöntem: Kliniğimizde 2010-20 yılları arasında tedavi edilen 4 hastanın (2'si erkek, 2'si kadın) yaş ortalaması 14 (dağılım, 5-23 yaş) idi. Kitleler; sırt, uyluk ve kol'a lokalizeydi. Üç hasta ilk olarak kliniğimizde tedavi edilirken 1 hastaya dış merkezde benign olduğu düşünü-ülerek biyopsi yapılmadan cerrahi uygulanmıştı. Ortalama tümör çapı 5.5cm (dağılım, 3- 8 cm) idi. Femur yerleşimli kitlesi olan hastaya neoadjuvan KT tedavi uygulanırken diğer hastalara adjuvan KT verildi. Yatak revizyonu uygulanan hastaya ayrıca neoadjuvan RT uygulandı. Hastalar 3 aylık periodlarla kontrole çağrıldı.

Bulgular: Hastaların ortalama takip süresi 27 ay (dağılım, 15-72 ay) idi. Postoperatif hiç bir hastada yüze-yel veya derin enfeksiyon gelişmedi. Preop KT uygulanan hastada tedaviye yanıt Huvos grade 3 (%90'dan fazla nekroz) idi. Hiçbir hastada lokal nüks veya metastaz tespit edilmedi.

Çıkarımlar: Ewing Sarkom, çocuk ve genç yetişkinlerde osteosarkomdan sonra en sık 2. kemik tümörüdür ve nadiren yumuşak dokudan köken alır. Teşhis sırasında metastaz yok ise, küçük boyutlu ve KT yanıtını iyi olduğu lezyonlarda cerrahi ve kemoterapi ile yüksek oranda kür sağlanabilmektedir. Bu tümörler özellikle küçük ve yüzeysel yerleşimli olduklarında tanı karmaşasına yol açıp yanlış tedavi edilebilirler.



PB - 73/5489 Tümör cerrahisinde plansız rezeksiyon onkolojik sonuçlara negatif etki eder mi?

Bülent Erol⁽¹⁾, Özgür Baysal^{*(1)}

¹⁾ Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Kliniğimize başvuran plansız cerrahi sonrası re eksizyon cerrahisi uyguladığımız hastalar ile planlı cerrahi uyguladığımız hastalarımızın onkolojik sonuçlarını karşılaştırmaktır.

Yöntem: Kliniğimizde 2012-2018 yılları arasında dış merkezde benign yumuşak doku kitlesi sanılarak uygunsuz bir şekilde çıkarılan ve kitlenin patolojisi malign olarak raporlanması sonucu kliniğimize yönlendirilen hastalar ile aynı dönemde yumuşak doku kitlesi nedeniyle kliniğimize başvuran, multidisipliner şekilde değerlendirilip, hastalığın tanısı malign olarak belirlenen ve evrelendirilmesi yapıldıktan sonra opere edilen hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri (cinsiyet, yaş), cerrahi durumu (planlı-plansız cerrahi), tümör boyutu, tümör grade (FNCLCC skoru), tümör bölgesi, tümör yerleşimi (superficial, deep), neoadjuvan tedavi ve adjuvan tedavi alıp almadığı, ilk cerrahideki sınırı, cerrahi sonrası cilt kapama yöntemi (primer, cilt grefti, rotasyonel flap, serbest flap), cerrahi sonrası yara problemi olup olmadığı, hastaların tanı anında metastas varlığı, takiplerde lokal nüks, takiplerde uzak organ metastası, hastaların sağ kalım durumları, sağ kalım zamanları ve ayrıca plansız cerrahi yapılan hastaların reeksizyon cerrahisi sınırı, eksizyondan reeksizyona kadar geçen süre, MR raporunda rezidüel tümör durumu, patoloji raporunda rezidüel tümör durumu bilgilerine hastaların arşiv dosyalarından ulaşıldı. Plansız cerrahi yapılan merkezde; hastaların preoperatif dönemdeki MR görüntülemesi olmayan, çıkarılan kitleye ait patoloji preparatları ve patoloji raporunda kitleye ait tanı ve cerrahi sınır bilgisi elde edilemeyen hastalar çalışma dışı bırakıldı.

Bulgular: 2012-2018 yılları arasında çalışmamız %40,0'ı (n=50) plansız cerrahi grubunda yer alan, %60,0'ı (n=75) planlı cerrahi grubunda yer alan toplam 125 olgu ile gerçekleştirilmiştir. MR tetkiki %80,00 doğruluk oranı ile rezidüel tümörü tahmin ettiği saptanmıştır. Yaş (>48), tümör boyutu (>8cm), tümör grade (grade 3) ve uzak organ metastazı mortalite üzerine etki ettiği bulunmuştur.

Çıkarımlar: Plansız cerrahi sonucu reeksizyon yapılan hastalar ile planlı cerrahi olan hastaların onkolojik sonuçları benzer bulunmuştur. Bu sonuç; yumuşak doku kitlelerine yaklaşım konusunda hekimleri uygunsuz rezeksiyona sevk etmemeli aksine her bir kitlenin nadir de olsa malign karakterde olabileceğini aklı getirmelidir. Üst ekstremitte yerleşimli, görece küçük boyutlu ve yüzeysel yerleşimli kitleler plansız cerrahi olarak çıkarılmaya meyillidir.

PB - 74/4068 Rastlantısal teşhis edilen pediatrik kondrosarkom

Göker Utku Değer^{*(1)}, Ece Davutluoğlu⁽¹⁾, Mahmut Kürşat Özşahin⁽¹⁾, Ali Şeker⁽¹⁾, Hüseyin Botanlıoğlu⁽¹⁾

¹⁾ İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: 18 yaş altı hastalarda kondrosarkom nadir görülmektedir. radyolojik değerlendirmelerde kolaylıkla encondrom olarak değerlendirilip ihmal edilebilir. Bu vaka sunumuyla amacımız asemptomatik vakalarda dahi saptanan kitlelerde malignitenin ayırıcı tanıları arasında bulundurulması gerekliliği ve şüphe halinde ek tetkiklerin yapılmasının hayati önem arz ettiğini vurgulamaktır.

Yöntem: Kliniğimize düşme sonrasında sol dizde ağrı ve güvensizlik yakınmaları sonrasında dış merkezde artroskopik ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu ve medial menisküs tamiri operasyonu önerilen 15 yaşın-

daki kız çocuğu operasyon için tarafımıza başvurdu. Hastanın travma öncesinde aktif sporla ilgilendiği ve herhangi bir şikayeti olmadığı öğrenildi. Yapılan fizik muayenede hafif ödem ve quadriceps atrofisi görüldü, medial eklem aralığı presyonla ağrılı görüldü. Sol diz hareketleri ekstansiyon -10°, fleksiyon 110° kaydedildi. Ön çekmece, Lachmann ve medial McMurray testleri pozitif olduğu görüldü. Hastanın direkt grafi ve MRG'leri incelendiğinde femur distalinde encondrom olarak yorumlanan kitlesel imaja rastlanıldı. Lezyonun boyutlarının büyük olması sebebiyle çekilen kontrastlı MRG'de kraniokaudal 4.2 cm uzanımlı, çevresinde ödem ve kortikal yırtılma alanlarının eşlik ettiği heterojen görünüm nedeniyle düşük dereceli kondrosarkom şüphesi oluştu. Tüm vücut kemik sintigrafisi ve PET-CT'de hafif artmış aktivite tutulumu nedeniyle malignite ekarte edilemediğinden hastaya biyopsi yapıldı ve patolojisi grade 1 kondrosarkom olarak sonuçlandı. Patoloji raporu ve radyolojik değerlendirmeler ışığında hastaya küretaj-sementasyon işlemi uygulandı ve gönderilen patoloji materyali ise santral yerleşimli yeni hücreler görülmesiyle grade 2 kondrosarkom olarak raporlandı.

Bulgular: Ameliyat sonrasında 2. gün hasta çift kol-tuk değneği ile parsiyel yük vererek taburcu edildi. Kontrollerinde erken dönem enfeksiyon bulgusuna rastlanılmadı. Birinci ayda tam yüke geçildi ve izometrik egzersizlerle quadriceps kuvvetlendirmeye başlandı. Hastanın 2. ay takibinde grafide patoloji görülmedi ve fizik tedavi uygulamaları başlayarak ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu ve menisküs tamiri için hastanın fizyolojik ve psikolojik hazırlanma sürecine başlandı.

Çıkarımlar: Kondrosarkom çocuklarda nadir görülmektedir. Encondrom ile olan radyolojik ve patolojik benzerlikleri nadir görülen bu malign tümörün kolay gözden kaçırılabilirliğini göstermektedir ve bu ayırım hayati önem arz etmektedir. Ortopedik onkolojide radyolojik tanı her ne kadar yol gösterici olsa da şüpheli durumlarda mutlaka histopatolojik olarak verifiye edilmeli, ayırıcı tanıda malign patolojiler unutulmamalıdır.

