



OSTEOAKADEMİ

Kas İskelet Sistemi Hastalıklarına
Güncel Bakış

2025

BİLDİRİ KİTABI

23-26 EKİM 2025

**THE ARKIN İSKELE HOTEL
K.K.T.C.**

www.osteoademi25.org | www.osteoporoz.org.tr

GENX
KONGRE



23-26 EKİM 2025 | THE ARKIN İSKELE HOTEL K.K.T.C.

DÜZENLEME KURULU

Kongre Başkanı

Şansın Tüzün

Bilimsel Koordinatör

Ülkü Akarırnak

Bilimsel Sekreteryä

Rana Terlemez

Düzenleme Kurulu

Şansın Tüzün

Ülkü Akarırnak

Rana Terlemez

Nurten Eskiyrut

Merih Sarıdoğan

Türkiye Osteoporoz Derneği Yönetim Kurulu

Başkan

Şansın Tüzün

II. Başkan

Nurten Eskiyrut

Genel Sekreter

Ülkü Akarırnak

Sayman

Merih Sarıdoğan

Veznedar

Rana Terlemez

Üye

Yeşim Gökçe Kutsal

Yeşim Kirazlı

23 EKİM 2025, Perşembe

SALON A	
14:30-17:00	FLS Kafe Programı Moderatörler: Şansın Tüzün, Ülkü Akarımak, Yeşim Gökçe Kutsal, Yeşim Kirazlı, Dilşad Sindel Açılış Şansın Tüzün - Türkiye Osteoporoz Derneği Başkanı Dünya Osteoporoz Günü 2025 Çerçevesinde Fraktür Liyezon Servislerinin Önemi Ülkü Akarımak - Türkiye Osteoporoz Derneği IOF Temsilcisi Türkiye’de FracTurk ile Fraktür Liyezon Servislerinden Güncel Sonuçlar Şansın Tüzün Sorunlar ve Zorluklar: Sistem Nasıl Çalışıyor? Mustafa Hüseyin Temel Gerçek Yaşam Verileri ile Fraktür Liyezon Servisleri: FLS Kalitesinin İyileştirilmesi ve Diğer Sağlık Departmanları ile İş Birliğinin Arttırılması Özlem El, Belgin Erhan, Semra Aktürk, Duygu Geler Külcü, Hande Özdemir, Canan Şanal
18:00-19:00	AÇILIŞ OTURUMU

24 EKİM 2025, Cuma

TARİH	SALON A
09:00-10:15	1. OTURUM Oturum Başkanları: Nurten Eskiuyurt, Merih Sarıdoğan
09:00-09:15	Osteoporoza Yaşam Boyu Yaklaşım Yeşim Gökçe Kutsal
09:15-09:30	Osteoporoz Tanı Yöntemlerinde “Yeni” Ne Var? Rana Terlemmez
09:30-09:45	Kırık Riski Değerlendirilmesi “FRAX-Plus” Özlem El
09:45-10:00	Vertebral Kırıkları Neden “Tanı”yamıyoruz? Oya Özdemir
10:00-10:15	Tartışma
10:15-10:45	KAHVE ARASI
10:45-11:30	UYDU SEMPOZYUM Postmenopozal Osteoporoz Tedavisinde Romosozumab Konuşmacı: Dilşad Sindel 
11:30-12:30	2. OTURUM Oturum Başkanları: Ülkü Akarımak, Şansın Tüzün
11:30-11:45	Kalsiyum, D vitamini ve Beslenme Ülkü Akarımak
11:45-12:00	Antirezorptiflerle Tedavinin Uzun Dönem Sonuçları Yeşim Kirazlı
12:00-12:15	Osteoanabolik Ajan Kullanımında Gerçekler ve Geri Ödemeler Şansın Tüzün
12:15-12:30	Tartışma
12:30-13:30	ÖĞLE YEMEĞİ

24 EKİM 2025, Cuma

13:30-14:30	3. OTURUM Oturum Başkanları: Kenan Akgün, Ayşen Akıncı
13:30-13:45	Vertebral Kırıkların Yönetimi: FTR Uzmanı Gözüyle Ayşe Küçükdeveci
13:45-14:00	Vertebral Kırıkların Yönetimi: Ortopedist Gözüyle Çağatay Öztürk
14:00-14:15	Vertebral Kırık Kaskadını Önlemedeki Engeller Derya Kabayel
14:15-14:30	Tartışma
14:30-15:00	KAHVE ARASI
15:00-16:00	4. OTURUM Oturum Başkanları: Dilşad Sindel, Özlen Peker
15:00-15:15	Parkinson Hastalarında Osteoporoz Yönetimi Aysun Genç
15:15-15:30	Multipl Skleroz Hastalarında Osteoporoz Yönetimi Sibel Eyigör
15:30-15:45	Demans Hastalarında Osteoporoz Yönetimi Tuğçe Özekli Mısırlıoğlu
15:45-16:00	Tartışma
16:00-16:15	KAHVE ARASI
16:15-17:00	5. OTURUM Oturum Başkanları: Elif Akalın, Selmin Gülbahar
16:15-16:30	Sporcularda Düşük Enerji Alımı ve Osteoporoz Lale Altan
16:30-16:45	Hormon Replasman Tedavisi Kime, Ne Zaman? İlknur Aktaş
16:45-17:00	Tartışma

25 Ekim 2025, Cumartesi

SAAT	SALON A
09:00-10:00	6. OTURUM Oturum Başkanları: Gülseren Akyüz, Ömer Faruk Şendur
09:00-09:15	Bariatrik Cerrahi Sonrası Osteoporoz Deniz Palamar
09:15-09:30	Erkek Osteoporozu Canan Şanal
09:30-09:45	Onkolojik Hastalıklarda Osteoporoz Yönetimi Gülseren Akyüz
09:45-10:00	Tartışma
10:00-10:30	KAHVE ARASI
10:30-11:15	UYDU SEMPOZYUM Dürolane Biyolojik Hidrojel Tedavisi Konuşmacı: Egemen Turhan
11:15-11:30	KAHVE ARASI
11:30-12:30	7. OTURUM Oturum Başkanları: Demirhan Dıraçoğlu, Zafer Günendi
11:30-11:45	Viskosuplementasyon Kime, Ne Zaman? Alp Çetin
11:45-12:00	Güncel Veriler Işığında PRP Demirhan Dıraçoğlu
12:00-12:15	Eksozomlar Ne Vadediyor? Egemen Turhan
12:15-12:30	Tartışma
12:30-13:30	ÖĞLE YEMEĞİ

25 Ekim 2025, Cumartesi

	SALON A	SALON B
13:30-14:30	Osteodansitometri Kursu (DXA, TBS, QCT, REMS) Alp Çetin, Dilşad Sindel	Kompleks Olgular Oturum Başkanları: Ülkü Akarırnak, Yeşim Kirazlı Onkoloji Hastasında Osteoporoz Semra Aktürk Osteoporotik Kırık ve Kompleks Bölgesel Ağrı Sendromu Meliha Kasapoğlu Aksoy Osteoporozda Anabolik Tedaviler Emre Ata Glukokortikoid Kullanan Hastada Osteoporoz Bilal Kulaksız
14:30-15:00	KAHVE ARASI	
15:00-16:00	Osteodansitometri Kursu (DXA, TBS, QCT, REMS) Alp Çetin, Dilşad Sindel	Kompleks Olgular Oturum Başkanları: Yeşim Akyol, Emre Ata Multipl Miyelom ve Osteoporoz Ayla Çağlıyan Türk Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastada Osteoporoz Hande Özdemir Erkek Hastada Osteoporoz Aslınur Keleş Gebelik Osteoporozu Eren Aygün
16:00-16:30	KAHVE ARASI	

25 Ekim 2025, Cumartesi

16:30-18:00	8. OTURUM - SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU Oturma Başkanları: Nur Kesiktaş, Berna Tander
	SS-01 Postmenopozal Osteopenili Hastalarda Kaplıca Tedavisinin Biyokimyasal Parametreler ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi <u>Bengü Pamukcu</u>
	SS-02 Fragilite Kırıklı Osteoporoz Hastalarımızın Klinik ve Demografik Özellikleri: Tek Kırık Liyezon Merkezi 3 Yıllık Deneyim <u>Yunus Burak BAYIR</u>
	SS-03 Yenidoğanda Distal Humerus Transfiziyel Seperasyon <u>Cemal Alkan</u>
	SS-04 Osteoporoz: Sadece Kemik Kaybı Sorunu mu? Düşme Riski Üzerine Bir Çalışma <u>Eser Kalaoğlu</u>
	SS-05 Çocuklarda Femur Başı Kayması ile Birlikte Femur Başı Çıkığı: Nadir Bir Olgu Sunumu <u>Cemal Alkan</u>
	SS-06 Denasumab Öncesi Bifosfonat Kullanımı ile CTX Düzeyleri Arasındaki İlişki: Retrospektif Bir Analiz <u>Emine Esra Ergül</u>
	SS-07 Plantar Fasiitte Güncel Yaklaşımlar: Bibliyometrik Değerlendirme <u>Ali İzzet Akçin</u>
	SS-08 Bel Ağrısı Olan Hastaların Poliklinik Başvurularının Değerlendirilmesi <u>Halime Kibar</u>
	SS-09 Matriks Ritim Terapinin Aksiyal Spondiloartrit Hastalarında Fonksiyonel Durum, Yaşam Kalitesi, Solunum Fonksiyonları Ve Fiziksel Performans Üzerine Etkisinin İncelenmesi <u>Onur Engin</u>
	SS-10 Egzersiz Temelli Sekonder Kırık Önleme Stratejileri <u>Abdulmetin Hartavi</u>

26 Ekim 2025, Pazar

SAAT	SALON A
09:00-12:00	9. OTURUM Oturum Başkanları: Şansın Tüzün, Ülkü Akarımak
09:00-09:30	Osteoartritte NSAİİ'lerin Akılcı Kullanımı Sina Arman
09:30-12:00	Sözlü Bildiriler
	SS-11 Osteoporoz Bilgi Düzeyi, Kinezyofobi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Osteoporozlu Kadınlarda Kesitsel Bir Çalışma <u>Zeynep Alpoğuz Yılmaz</u>
	SS-12 Diz Artroplastisi Öncesi Santral Sensitizasyon, Post-op Uyku ve Ağrıyı Etkiler mi? <u>Başak Mansız Kaplan</u>
	SS-13 Diz Osteoartritinde Hiyaluronik Asit: ChatGPT Yanıtlarının Doğruluğu ve Tekrarlanabilirliğinin Değerlendirilmesi <u>Zeynep Alpoğuz Yılmaz</u>
	SS-14 Romosozumab'ın Gerçek Yaşam Etkinliği: Türk Şiddetli Osteoporoz Kohortunda Kemik Yoğunluğu Artışı ve Güvenlilik Sonuçları – Retrospektif Kesitsel Bir Çalışma <u>Mustafa Hüseyin Temel</u>
	SS-15 Geriatric Hastalarda Osteoporoz Farkındalık Ölçeği ile T Skorları ve Kırık Öyküsü Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi <u>Mustafa Tuna</u>
	SS-16 Diz Osteoartritinde Kısa Dalga Diatermi ve Ekstrakorporeal Şok Dalga Tedavi Protokollerinin Etkinliğinin Karşılaştırılması <u>Ayla ÇAĞLIYAN TÜRK</u>

26 Ekim 2025, Pazar

	SS-17 Postmenopozal Osteoporozda Romosozumab Tedavisinin Kemik Mineral Yoğunluğu ve Klinik İyileşmeye Ön Etkisi <u>Eser Kalaoğlu</u> SS-18 Parkinson Hastalığında Kemik Mineral Yoğunluğu, Sarkopeni, Kırık-Düşme Riskinin Değerlendirilmesi <u>Tuğba Öztürk</u> SS-19 Osteoartritli Hastalarda Kellgren–Lawrence Evrelerine Göre Femoral Kıkırdak Kalınlığının Ultrason ile Ölçümü <u>Bilal Kulaksız</u> SS-20 ChatGPT 5 (GPT-5.0) ve 4 (GPT-4o mini) modelleri vasıtasıyla yapay zekâ tarafından üretilen diz osteoartritinde geniküler blok ile ilgili tıbbi yanıtların doğruluk ve tekrarlanabilirliğinin değerlendirilmesi <u>Bengü Pamukcu</u> SS-21 Diz Osteoartritli Hastalarda Kan Parametreleri ile Klinik Bulgular Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi <u>Zeynep Karakuzu Güngör</u> SS-22 Diz Osteoartritinde Kartilaj Kalınlığı ve Sistemik İnflamatuar Parametreler: Klinik Bir Değerlendirme <u>Nevsun Pıhtılı TAŞ</u> SS-23 Osteosarkopeni ve Düşme Riski: Geriatrik Yaklaşım <u>Abdulmetin Hartavi</u> SS-24 Yaşlı Bireylerde Osteoporozda Multi-Omik Analiz: Pilot Bulgular <u>Özlem YILMAZ</u>
12:00-12:30	Kapanış Oturumu



OSTEOAKADEMİ
Kas İskelet Sistemi Hastalıklarına
Güncel Bakış *2025*



23-26 EKİM 2025 | THE ARKIN İSKELE HOTEL K.K.T.C.

SÖZLÜ BİLDİRİLER

SS1-Postmenopozal Osteopenili Hastalarda Kaplıca Tedavisinin Biyokimyasal Parametreler ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Bengü Pamukcu¹, Ebru Karaca Umay¹, Kerim Demirsöz¹,

*1Ankara Etlik Şehir Hastanesi Fizik tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi, Ankara
2Kütahya Yoncalı Fizik tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi, Kütahya*

Bengü Pamukcu / Ankara Etlik Şehir Hastanesi Fizik tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi

Amaç: Bu çalışmada, postmenopozal osteopenili kadınlarda, kaplıca tedavisinin kan ve idrar biyokimyasal parametrelerine ve yaşam kalitesine etkisinin olup olmadığının araştırılması amaçlandı.

Yöntem: Çalışmaya, son 1 yıldır düzenli kalsiyum ve D vitamini takviyesi almamış, total femur boynu ve/veya lomber kemik mineral yoğunluğuna (KMY) göre osteopenik olarak tanımlanan 46 postmenopozal hasta dahil edildi. Hastaların demografik ve hastalık özellikleri ile total lomber ve femur boynu KMY düzeyleri kaydedildi. Tüm hastaların başvuru sırasında serum kalsiyum, fosfat, alkalen fosfat, parathormon, kalsidiol ve osteokalsin düzeyleri ile 24 saatlik idrarda kalsiyum, fosfat, protein ve kreatin klirensi düzeyleri ölçüldü. Ayrıca yaşam kalitesini değerlendirmek için Avrupa Osteoporoz Kurumu Yaşam Kalitesi Anketi (QUALEFFO) kullanıldı. Tüm hastalara 1200 mg kalsiyum karbonat ve 800 IU kolekalsiferol içeren Kalsiyum ve D vitamini takviyesi ve omuz, kalça, sırt ve karın kaslarını içeren osteoporoz egzersiz programı verildi. Yirmi yedi hastaya (grup 1), egzersiz programına ek olarak günde 1 kez, haftada 5 gün, toplam 15 seans olmak üzere florür, bikarbonat, sülfat ve kalsiyum mineralleri ağırlıklı, akrotermal özellikte su içeren hastanemiz havuzlarında banyo tedavisi uygulandı. Diğer 19 hastaya (grup 2) ise günlük olarak bu egzersiz programı hastanemizde uygulandı. On beş seans tedavi sonrasında tedavi öncesi değerlendirilen biyokimyasal parametreler veya yaşam kalitesi ölçeği tekrarlandı. Her iki grup, tedavi öncesi ve sonrası değerlendirme parametreleri bakımından karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışma sonucunda, grup içi karşılaştırmalarda grup 1’de tedavi sonrası kan fosfat düzeyinde azalma, osteokalsin ve kalsidiol düzeylerinde artma ile yaşam kalitesi ölçeğinin tüm alt gruplarında anlamlı iyileşme bulundu. Grup 2’de, biyokimyasal parametrelerde veya yaşam kalitesinde anlamlı bir değişim saptanmadı. Gruplar arası değişimin karşılaştırılmasında ise; grup 1’deki yaşam kalitesi düzeyinde, grup 2’ye göre anlamlı iyileşme olduğu bulundu.

Sonuç: Kaplıca tedavisi, osteopenili hastalarda yaşam kalitesinde artış sağlayabilir. Osteopenili hastalara farmakolojik ve non farmakolojik tedavi uygularken, yaşam kalitesi gözde alınmalı ve kaplıca tedavisi bir alternatif olarak düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kaplıca, Osteopeni, Yaşam Kalitesi

SS2-Frajilite Kırıklı Osteoporoz Hastalarımızın Klinik ve Demografik Özellikleri: Tek Kırık Liyezon Merkezi 3 Yıllık Deneyim

Yunus Burak Bayır¹, Ceren Melek Seyhun¹, Bengü Pamukçu¹, Zeynep Alpoğuz Yılmaz¹, Zeynep Kırac Ünal¹, Damla Cankurtaran¹, Ece Ünlü Akyüz¹, Emre Adıgüzel¹

1 Etlik Şehir Hastanesi Fizik Tedavi Hastanesi, Ankara

Yunus Burak BAYIR / Etlik Şehir Hastanesi Fizik Tedavi Hastanesi

AMAÇ: Frajilite kırıklarındaki yüksek tekrarlama riski ve mortalite oranı nedeniyle Kırık Liyezon Merkezi olan hastanemiz polikliğine başvuran frajilite kırıklı osteoporoz hastalarımızın özelliklerini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Tek merkezli retrospektif ve kesitsel olarak yapılan bu çalışmada Ekim 2022 ile Mayıs 2025 tarihleri arasında Kırık Liyezon Merkezi olan hastanemiz polikliniğine başvuran 18 yaş üstü frajilite kırığı olan osteoporoz tanılı hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Patolojik kırıklar (osteogenesis imperfekta, osteomalazi, Paget hastalığı, kemik tümörü, multipl miyelom gibi) ve yüksek enerjili travma sonucu gelişen kırıklı hastalar hariç tutuldu.

BULGULAR: 1006 hastanın 859'u (%85,4) kadın, 147'si (%14,6) erkekti ve hastaların yaş ortalaması 67.8±10,8 idi. Hastaların 613'inin (%60,9) kırık yeri vertebra, 170'inin (%16,7) kalça, 192'ünün (%19,1) ön kol, 82'sinin (%8,2) proksimal humerus, 14'ünün (%1,4) pelvis ve 112'sinin (%11) diğer kemiklerdi. 392 (%39) hastada multiple kırık mevcuttu. 564 (%56,1) hastada diyetle yeterli kalsiyum alımı mevcuttu. 113 (%11,2) hastanın ebeveyninde kalça kırığı vardı. Hastaların 515 (%51,2)'ünde osteoporoz riskini artıran komorbidite, 485 (%48,2)'sinde osteoporoz riskini artıran ilaç kullanımı vardı. 696 (%69,2) hastanın kırık tanısı koyulduğunda osteoporoz tedavisi öyküsü yoktu. 86 (%8,5) hastada medikal tedavi altındayken kırık gelişmişti. Hastaların KMD'ye göre 552 (%54,9) sinin tanısı osteoporoz, 438 (%43,5) sinin tanısı osteopeniydi.

Table 1: Hastaların Demografik Özellikleri

Cinsiyet n(%)	(n:1006)
Erkek	147(%14.6)
Kadın	859(%85.4)
Premenopozal kadın	12(%1.2)
Yaş(yıl) ort±ss	67.8±10.8
VKI	29.0±5.4
Menapoz Yaşı	47.2±25.1
Eğitim Durumu n (%)	
Okuryazar değil	161(%16)
Sadece okur-yazar	91(%9)

İlkokul	467(%46.4)
Ortaokul	77(%7.7)
Lise	112(%11.1)
Üniversite	87(%8.6)
Çalışma durumu	
Çalışan	68(%6.8)
Çalışmayan	938 (%93.2)
Medeni Durumu n (%)	
Evli	618(%61.4)
Bekar+Dul	388(%38.6)
Osteoporoza yol açan ek hastalık varlığı	515(%51.2)
Osteoporoza yol açan ilaç kullanımı varlığı	485(%48.2)
Ebeveynde kalça kırığı öyküsü	113(%11.2)
Alkol kullanımı	4(%0.4)
Sigara kullanımı	114(%11.3)
Günlük kahve tüketimi	28(%2.9)
Diyette yeterli kalsiyum alımı	564 (%56.1)
Yeterli fiziksel aktivite varlığı	335 (%33.3)

Table 2: Hastaların klinik özellikleri

Kırık yeri	(n:1006)
Vertebra	613(%60.9)
Kalça	170 (%16.7)
Ön kol	192(%19.1)
Humerus	82(%8.2)
Pelvis	14(%1.4)
Diğer	112(%11.1)
Kırık Sayısı	
Tek	614(%61.0)
Çok	392(%39)
Osteoporoz tedavi öyküsü	
Evet	306(%30.4)
Hayır	696(%69.2)
Osteoporoz tedavisi altında kırık öyküsü	
Evet	86(%8.5)
Hayır	920(%91.5)
Başlanan Osteoporoz Tedavisi	
Ca+D vitamini	21(%2.1)
İbandronik Asit	74(%7.4)
Risedronat	7(%0.7)
Alendronat	220(%21.9)
Zoledronik Asit	317(%31.5)
Denosumab	336(%33.4)
Romosozumab	29(%2.9)
Teriparatit	2(%0.2)

Tablo 3: Laboratuvar Sonuçları

Laboratuvar Sonuçları	(n:1006) Ortanca (Min/Max)
25(OH)VitD3 µg/L	24.84 (3.0/93.0)
>30	312 (%31)
20-30	306 (%30.4)
<20	388 (%38.6)
Kalsiyum mg/dl	9.46 (7.95/12.14)
Fosfor mg/dl	3.54 (1.06/6.61)
ALP U/L,	79 (9/350)
PTH ng/L,	53.72 (4.42/1533)
Kreatinin	0.82 (0.23/7.7)
GFR	81 (7/145)
Kronik Böbrek yetmezliği evreleme(gruplandırılmış)	
1 veya 2	863 (%85.8)
3,4 veya 5	143(%14.2)

Tablo 4: Kemik Mineral Dansitometri Sonuçları

Kemik Mineral Dansitometri Sonuçları	(n:1006)
KMD'ye göre tanısı	
Normal	16 (%1.6)
Osteopeni	438 (%43.5)
Osteoporoz	552 (%54.9)
Lomber Total KMY	0.822 ±0.125
Lomber Total T skoru	-2.1±1.3
Femur Total KMY	0.809 ±0.14
Femur Total T skoru.	-1.63±0.9
Femur Boyun KMY.	0.714 ±0.13

Sonuç: Fragilite kırıkları ile ilişkili faktörlerin bilinmesi yüksek riskli kişilerin belirlenebilmesini kolaylaştıracak, yeni bir kırık oluşumunu önlemek için alınacak koruyucu önlemler ve multidisipliner yaklaşımlar açısından da fikir verecektir.

Anahtar Kelimeler: Kırık Liyezon Merkezi, Fragilite Kırığı, Demografik Ve Klinik Özellikler

SS3-Yenidoğanda Distal Humerus Transfiziyel Seperasyon

Mahmut Kurtboğan¹, Cemal Alkan²

1Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bolu

2Bolu İzzet Baysal Devlet Hastanesi, Bolu

Cemal Alkan / Bolu İzzet Baysal Devlet Hastanesi

Amaç: Distal humerus transfiziyel seperasyonu, yenidoğanlarda nadir görülmekle birlikte ciddi klinik Sonuçlara yol açabilecek travmatik iskelet yaralanmasıdır. Bu durum tanınal güçlükler ve tedavi gecikmeleri gibi uzun dönem komplikasyonlara neden olabilmektedir. Mevcut çalışmada, doğum sonrası erken dönemde tanı alan ve tedavi edilen bir olgu sunulmuş, tanı süreci ve tedavi Yöntemleri tartışılmıştır.

Yöntem: Gebelik haftası tamamlanmış erkek bir yenidoğan, doğum sonrası ilk 24 saat içinde sağ dirsekte şişlik ve hareketsizlik şikâyetiyle değerlendirildi. Fizik muayenede dirsek bölgesinde hassasiyet, krepitasyon, hareket kısıtlılığı ve şişlik olduğu görüldü. Direkt grafilerde distal humerusta transfiziyel seperasyon saptandı. Floroskopi eşliğinde nazik kapalı redüksiyon uygulandı ve dirsek 90° fleksiyonda uzun kol alçıya alındı. İki hafta takip edildikten sonra alçı çıkarıldı ve aktif eklem hareketlerine başlandı.

Bulgular: Hasta, toplamda 36 ay takip edildi. İzlem süresince herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Son kontrolde radyolojik olarak tam kaynama sağlandığı ve dirsek hareket açıklığının tamamen normale döndüğü görüldü.

Yenidoğanda Distal Humerus Transfiziyel Seperasyon



Yenidoğanda Distal Humerus Transfiziyel Seperasyon



Sonuç: Yenidoğanlarda distal humerus transfiziyel seperasyon, obstetrik brakiyal pleksus yaralanmaları, klavikula kırığı veya dirsek çıkığı ile karıştırılabilmektedir. Bu süreçte epifizin ossifiye olmaması nedeniyle radyolojik değerlendirme yetersiz kalabilir ve bu nedenle ileri görüntüleme Yöntemlerine başvurulması gerekebilir. Erken tanı ve uygun bir tedavi ile uzun dönem fonksiyonel Sonuçlar son derece olumlu Sonuçlanabilir. Bu olgu, klinik şüphenin önemini ve doğru yaklaşımın etkisini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Transfiziyel seperasyon, Yenidoğan, Obstetrik travma

SS4-Osteoporoz: Sadece Kemik Kaybı Sorunu mu? Düşme Riski Üzerine Bir Çalışma

Eser Kalaoğlu¹, Fatma Nur Kesiktaş¹

İstanbul Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Eser Kalaoğlu / İstanbul Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Postmenopozal kadınlarda osteoporozun düşme riskini incelemek ve osteoporozun sadece kemik sağlığını değil, aynı zamanda postüral stabilite ve denge üzerinde de etkileri olup olmadığını araştırmaktır.

Yöntem: Kesitsel kontrollü klinik çalışmamız İstanbul Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran hastalardan dahil edilme ve dışlanma kriterlerine uygun 54 postmenopozal kadın dahil edildi. Son 6 ay içinde ölçülmüş kemik mineral yoğunluğu ölçümlerine göre postmenopozal kadınlar lomber vertebra ve/veya femoral boyun T-skoru ≤ -2.5 olanlar Osteoporotik Grup, T-skoru > -2.5 olanlar Kontrol grubu olarak ikiye ayrıldı. Hastaların klinik ve demografik verileri (yaş, boy, kilo, vücut kitle indeksi (VKİ), menopoz süresi, menopoz şekli), denge sorunu hikayesi (son 1 ay ve son 1 yıl düşme ve sendeleme sayıları) kaydedildi. Verilerin istatistiksel analizi için SPSS 18.0 yazılımı kullanıldı.

Bulgular: Çalışmanın Sonuçlarına göre, osteoporotik grupta kontrol grubuna göre daha yüksek yaş, daha düşük vücut kitle indeksi ve kemik mineral yoğunluğu değerleri olduğu saptandı. Ayrıca son 1 ayda içinde düşme sıklığının osteoporotik grupta (%33), kontrol grubundan (%7.4) anlamlı olarak daha fazla olduğu saptanmıştır ($p=0.043$). Osteoporotik grup, kontrol grubu ile kıyaslandığında yaş, menopoz süresi ve yalnız yaşama sıklığının istatistiksel açıdan anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 1). Ayrıca Osteoporotik grupta kilo ve VKİ istatistiksel açıdan anlamlı olarak daha düşük saptanmıştır (Tablo 1). Son 1 ayda içinde düşme sıklığının osteoporotik grupta (%33), kontrol grubundan (%7.4) anlamlı olarak daha fazla olduğu saptanmıştır ($p=0.043$) (Tablo 2).

Tablo 1: Demografik ve Klinik Özellikler

		Osteoporotik Grup	Kontrol Grubu	P Değeri
Yaş (yıl)		69±6.3	62±8.9	0.002 ^F
Boy (cm)		152.8±5.1	152.1±4.2	0.625 ^F
Kilo (kg)		69.1±12.0	76.3±13.2	0.042 ^F
VKİ (kg/m ²)		29.6±5.0	32.9±5.0	0.020 ^F
Menopoz Süresi (yıl)		24.8±8.6	15.7±9.3	<0.0001 ^F
KMY (g/cm ²)		0.689±0.095	0.854±0.128	<0.0001 ^F
Sigara Kullanımı	Var	6 (%22.2)	1 (%3.7)	0.999 ^F
	Yok	21 (%77.8)	26 (%96.3)	
Alkol Kullanımı	Var	1 (%3.7)	0 (%0.0)	0.999 ^F
	Yok	26 (%96.3)	27 (%96.3)	
Menopoz Şekli	Doğal	23 (%85.2)	24 (%88.9)	0.999 ^F
	Cerrahi	4 (%14.8)	3 (%11.1)	
Ev Yaşamı	Yalnız	8 (%29.6)	1 (%3.7)	0.024 ^F
	Aile veya Bakıcı ile	19 (%70.4)	26 (%96.3)	

Data aritmetik ortalama ± standart sapma veya sayı(yüzde) olarak verilmiştir. t: Eşleştirilmemiş t testi F: Fisher testi VKİ: Vücut Kitle İndeksi KMY: Kemik Mineral Yoğunluğu

Tablo-2: Sendeleme ve Düşme sıklığı

		Osteoporotik Grup	Kontrol Grubu	P Değeri
Son 1 Ayda Sendeleme Öyküsü	Var	15 (%55.6)	12 (%44.4)	0.586
	Yok	12 (%44.4)	15 (%55.6)	
Son 1 Yılda Sendeleme Öyküsü	Var	22 (%81.5)	19 (%70.4)	0.524
	Yok	5 (%18.5)	8 (%29.6)	
Son 1 Ayda Düşme Öyküsü	Var	9 (%33.3)	2 (%7.4)	0.043
	Yok	18 (%67.7)	25 (%92.6)	
Son 1 Yılda Düşme Öyküsü	Var	16 (%59.3)	9 (%33.3)	0.102
	Yok	11 (%40.7)	18 (%67.7)	

Data veya sayı(yüzde) olarak verilmiştir. Yate's düzeltilmeli kıkare testi

Sonuç: Çalışmamızın Sonuçları ile postmenopozal osteoporozun düşme riski ile ilişkili önemli bir risk faktörü olduğunu desteklemektedir. Yaş, VKİ, KMY ve yaşam tarzı gibi diğer faktörlerle birlikte osteoporoz, düşme riskini artırarak osteoporotik kırıkların görülme sıklığını artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Post-Menopozal, Düşme, Osteoporoz

SS5-Çocuklarda Femur Başı Kayması ile Birlikte Femur Başı Çıkığı: Nadir Bir Olgu Sunumu

Mahmut Kurtboğan¹, Cemal Alkan²

1Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bolu

2Bolu İzzet Baysal Devlet Hastanesi, Bolu

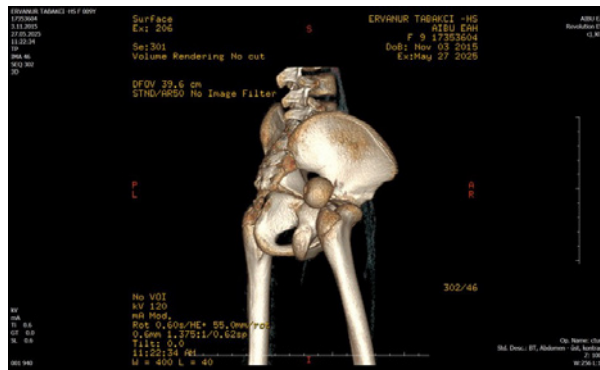
Cemal Alkan / Bolu İzzet Baysal Devlet Hastanesi

Amaç: Femur başı kayması (slipped capital femoral epiphysis, SCFE) çocukluk ve adölesan döneminde sık görülen kalça patolojilerinden biridir. Ancak femur başı kayması ile eş zamanlı femur başı çıkığı son derece nadirdir ve literatürde çok az sayıda olgu rapor edilmiştir. Bu bildiride, araç dışı trafik kazası sonrası gelişen femur başı kayması ve femur başı çıkığı birlikteliği olan 10 yaşında kız hasta sunulmakta; tanılmal güçlükler, tedavi süreci ve literatür ile karşılaştırmalı olarak tartışılmaktadır.

Yöntem: 10 yaşında kız hasta, araç dışı trafik kazası sonrası sağ kalçada ani başlayan şiddetli ağrı ve yürüyememe şikâyeti ile acil servise başvurdu. Fizik muayenede sağ kalça hareketlerinde belirgin kısıtlılık ve ağrı saptandı. Alt ekstremitelerde dışa rotasyon ve kısalık mevcuttu. Direkt grafilerde femur başı kayması ile birlikte femur başının asetabulumdan ayrıldığı izlendi. Bilgisayarlı tomografi görüntüleme ile Bulgular doğrulandı. Acil şartlarda genel anestezi altında kapalı redüksiyon denemesi yapıldı; stabilitenin sağlanamaması üzerine açık redüksiyon ve internal fiksasyon Yöntemi uygulandı.

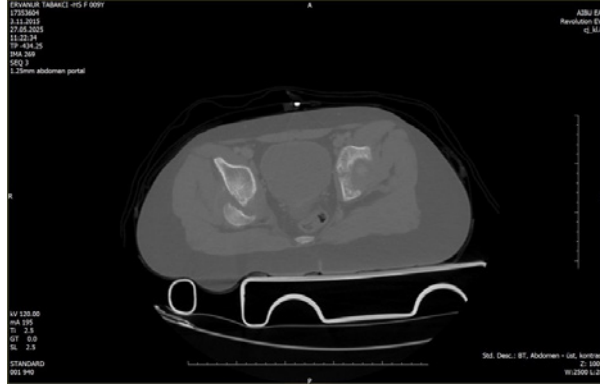
Bulgular: Ameliyat sonrası dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Hastanın altı aylık takibinde radyolojik olarak redüksiyonun korunduğu, femur başı kaymasının ilerlemediği ve eklem bütünlüğünün sağlandığı izlendi. Klinik değerlendirmede hasta ağrısız mobilize oldu ve bağımsız yürüme yeteneğini kazandı. Kalça eklem hareket açıklığı büyük oranda korundu.

Femur Başı Çıkığı



Sonuç: Travmaya bağlı femur başı kayması ile birlikte femur başı çıkığı çocukluk çağına oldukça nadir görülen bir tablodur. Bu olgu, erken tanı ve uygun cerrahi müdahale ile başarılı klinik ve radyolojik Sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir. Ayrıca literatüre katkı sağlayarak, travma sonrası çocuklarda femur başı epifiz kayması değerlendirilirken eşlik eden femur başı çıkığının da düşünülmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Femur Başı Epifiz Kayması



Anahtar Kelimeler: Femur başı çıkığı, Femur Başı Epifiz Kayması

SS6-Denasumab Öncesi Bifosfonat Kullanımı ile CTX Düzeyleri Arasındaki İlişki: Retrospektif Bir Analiz

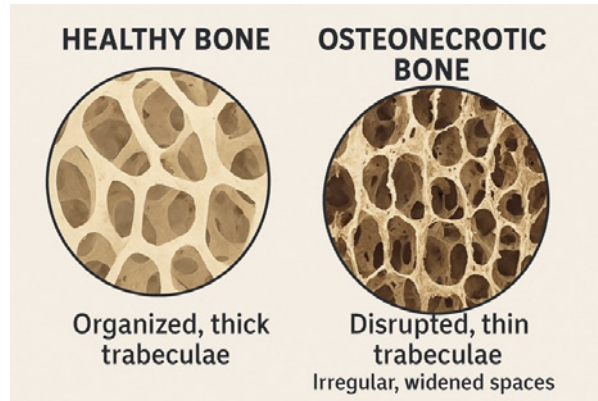
Emine Esra Ergül¹

1Başkent Üniversitesi, Ankara

Emine Esra Ergül / Başkent Üniversitesi Ankara

Amaç: Osteoporoz tanısı ile takip edilen ve denosumab tedavisi alan hastalarda, denosumab öncesinde bifosfonat kullanımının kemik döngüsünü gösteren biyokimyasal bir belirteç olan CTX (C-terminal telopeptid) düzeyleri üzerine etkisini değerlendirmek.

osteonekrotik kemik dokusu



Yöntem: Çalışmaya toplam 80 osteoporoz hastası dahil edildi. Katılımcıların %96,3'ü kadın olup, ortalama yaş $64,8 \pm 10,3$ yıl idi. Hastalar denosumab öncesi bifosfonat kullananlar (%62,5; n=50) ve kullanmayanlar (%37,5; n=30) olarak iki gruba ayrıldı. CTX düzeyleri ölçülerek dört grupta değerlendirildi: risk yok, yok veya minimal, orta düzeyde, yüksek risk. İstatistiksel analiz için Mann-Whitney U testi ve Ki-kare testi kullanıldı.

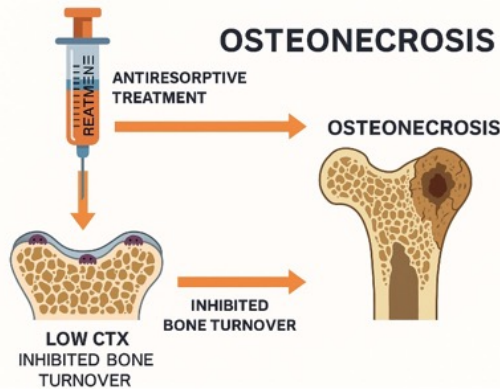
Bulgular: CTX düzeyleri, denosumab öncesinde bifosfonat kullanan hastalarda anlamlı derecede daha düşük bulundu ($p < 0,001$). Denosumab öncesi bifosfonat kullanımı ile CTX risk grupları arasında güçlü bir ilişki saptandı (Ki-kare, $p < 0,001$). Yüksek risk grubunda yer alan hastaların büyük çoğunluğu denosumab öncesi bifosfonat kullanmıştı. Bifosfonat kullanan hastalar arasında en sık tercih edilen ajanlar zoledronik asit (%27,5) ve alendronat (%18,8) idi.

Denosumab öncesi bifosfonat kullanan ve kullanmayan hastaların osteonekroz risk gruplarının dağılımı

Osteonekroz Risk Grubu	Denosumab öncesi Bifosfonat yok (n)	Denosumab öncesi Bifosfonat mevcut (n)	Toplam (n)	Yüzde (%)	CTX Değer Aralığı (pg/mL)
Risk yok	14	1	15	18.8	300–600 (normal)
Yok veya Minimal	9	12	21	26.2	150–299
Orta düzeyde	3	8	11	13.8	101–149
Yüksek risk	4	29	33	41.2	≤100
Toplam	30	50	80	100.0	-

Sonuç: Osteoporoz hastalarında denosumab öncesi bifosfonat kullanımı, CTX düzeylerinde anlamlı düşüklük ile ilişkili bulunmuştur. CTX düzeylerindeki bu baskılanma, antiresorptif tedaviye bağlı kemik döngüsünün azalmasını yansıtmakta ve osteonekroz riskinin artışıyla ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Bulgularımız, denosumab başlanmadan önceki bifosfonat öyküsünün dikkatle değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Özellikle yüksek risk grubundaki hastalarda denosumab öncesi bifosfonat kullanımının yaygınlığı, klinik takipte olası komplikasyonların erken öngörülmesi açısından önem taşımaktadır.

Osteonekroz



Anahtar Kelimeler: Osteonekroz, Denasumab, Bifosfonat

SS7-Plantar Fasiitte Güncel Yaklaşımlar: Bibliyometrik Değerlendirme

Ali İzzet Akçin¹

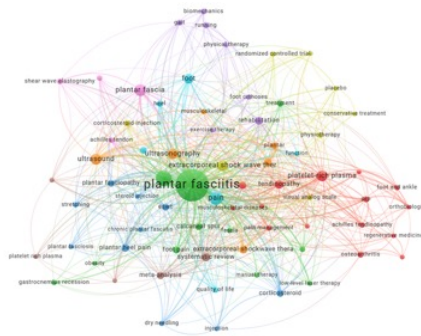
1Şanlıurfa Balıklıgöl Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Şanlıurfa

Ali İzzet Akçin / Şanlıurfa Balıklıgöl Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Amaç: Plantar fasiit, topuk ağrısının en yaygın nedenlerinden biri olup, son yıllarda bu konuda yapılan bilimsel yayınların sayısında önemli bir artış gözlenmiştir. Ancak, bu alanda bibliyometrik analiz çalışmaları oldukça sınırlıdır. Bibliyometrik analiz, araştırma alanındaki yayınların dağılımını, atıf verilerini, yazar bilgilerini, içerik özelliklerini, disiplinler arası ilişkilerini ve yayınlar arasındaki bağlantıları inceleyen kapsamlı bir değerlendirme Yöntemidir. Bu çalışmanın amacı, plantar fasiit konusunda 2014-2024 yılları arasında yayımlanmış literatürü bibliyometrik Yöntemlerle analiz ederek, alandaki güncel eğilimleri, önde gelen araştırmacıları ve işbirliği ağlarını ortaya koymaktır.

Yöntem: Çalışmaya dahil edilen veriler, 2014-2024 yılları arasındaki literatürü kapsayacak şekilde Web of Science (WoS) veri tabanından elde edilmiştir. WoS veritabanında, "plantar fasciitis" anahtar kelimesi kullanılarak yayınlar incelenmiştir. Toplanan veriler, VOSViewer analiz programı kullanılarak değerlendirilmiş ve görselleştirilmiştir.

Bulgular: İnceleme sonucunda toplam 1.406 makaleye ulaşılmıştır. 2014 yılında 85 çalışma yayınlanmışken; son yıllarda çalışma sayısı giderek artış göstererek 2024 yılında 148 yayına çıkmıştır. WoS kategorilerine göre makalelerin %34.21'i Ortopedi, %14.72'si Genel Tıp Bilimleri, %13.08'i Spor Hekimliği ve 13.66'sı Rehabilitasyon alanındadır. En çok makale üreten ülkelerin sıralaması yapıldığında Türkiye Amerika ve Çin'den sonra 3.sırada yer almaktadır. Ülkemizde yayınlanan 94 makalenin %34.04'ü Ortopedi, %14,89'u Rehabilitasyon alanındadır. Yayınların %72.61'i araştırma makalesi, %18.06'sı derleme niteliğindedir. Anahtar kelime analizine göre, plantar fasiitle ilişkili en güncel araştırma konuları arasında topuk ağrısı, ağrı, plantar fasya, ultrason, PRP ve ESWT öne çıkmaktadır. Atıf analizine göre, 1.082 makale en az bir atıf almış olup, en fazla atıf alan araştırma, 2014 yılında Monto R.R. tarafından yayımlanan ve kronik plantar fasiit hastalarında kortikosteroid ile PRP enjeksiyonunu karşılaştıran çalışmadır. Dünya geneline bakıldığında en çok atıf alan ülkeler sırası ile ABD, Çin, Almanya, Avustralya, İngiltere, İtalya ve Türkiye olmuştur. Plantar fasiit ile ilgili yapılan yayınların dağılımı incelendiğinde, en fazla yayının sırasıyla Journal of Foot & Ankle Surgery, Foot & Ankle International ve Journal of the American Podiatric Medical Association dergilerinde yayımlandığı görülmektedir.



Sonuç: Bu çalışma, WoS veri tabanından elde edilen verileri kullanarak "Plantar Fasiit" ile ilgili son yıllarda dünya çapındaki mevcut araştırmalara ilişkin istatistikleri değerlendirmiştir. Son dönemde Plantar Fasiit ile ilgili çalışmaların ultrason, PRP ve ESWT üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Ülkemizde bu alanda kapsamlı çalışmalar yapılmakta olup, daha fazla yayın üretilmesi ve literatüre katkı sağlanması açısından önemli bir potansiyel bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik analiz, Plantar fasiit, Topuk ağrısı

SS8-Bel Ağrısı Olan Hastaların Poliklinik Başvurularının Değerlendirilmesi

Yelda Soluk Özdemir¹, Halime Kibar¹

İstanbul Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Halime Kibar / İstanbul Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Bel ağrısını, bireylerin yaşamları boyunca %70-90 oranında en az bir kez deneyimledikleri kabul edilmektedir. Bel ağrısı günlük yaşam aktivitelerini etkiler ve iş gücü kaybına sebep olur. Bu çalışmanın amacı bel ağrısı şikayeti ile poliklinik başvurusunda bulunan hastaların başvuru sayısını ve hangi klinik branşlara başvurduğunu belirlemektir.

Yöntem: Çalışmaya, İstanbul Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (FTR) Eğitim ve Araştırma Hastanesi (EAH) FTR polikliniğine bel ağrısı şikayeti ile başvuran 77 hasta alındı. Hastaların demografik verileri kaydedildi. Ağrı süresi, radiküler ağrı ve nöropatik ağrı, ağrı skalası (0-10) ile en kötü ve ortalama ağrı şiddeti sorgulandı. Mevcut lomber MRG Bulguları kaydedildi. Son bir sene içindeki bel ağrısı kaynaklı yaptıkları poliklinik başvurularının sayısı, başvurdıkları branşlar sorgulandı. Çalışmanın etik kurulu onayı Bakırköy Dr. Sadi Konuk EAH 'nden alındı (Karar No:2023-15-14).

Bulgular: Hastaların 84,42 % si kadın (n=65), 15.58 % i erkekti (n=12). Ortalama yaş 56,79±11,01, VKİ 29,1±4,7 idi. Hastaların VAS ortalaması 4,57±0,91, VAS (en kötü) 7,08±0,89 du. Hastaların, %54,55'inde (n=42) radiküler ağrı, % 35,06'ında (n=27) nöropatik ağrı vardı. Lomber MRG'si olan hastaların %39'unda bulging, %35'inde protrüzyon, %26'sında bulging ve protrüzyon vardı. Hastaların %11,69' u (n=9) beyin ve sinir cerrahisi uzmanı tarafından önerilen operasyonu kabul etmemişti. %6,49 (n=5) hastanın ise geçmişte operasyon öyküsü vardı. Daha önce lomber bölge enjeksiyonu yapılan hasta oranı %6,49 (n=5) idi. Hastaların % 41,56'sı (n=32) daha önce FT almıştı, ortalama seans sayısı 18,21±6,16 idi. Fizik tedavi alan hastaların ortalama memnuniyeti 7,16±1,49 idi. Hastaların % 90.9'u (n=70) FT almak istiyordu. Hastaların %2.6'sı (n=2) hacamat ve %2.6'sı (n=2) sülük tedavisi yaptırmıştı. Son bir yılda bel ağrısı sebebiyle başvuru alan ortalama poliklinik sayısı 3,65± 1,92 idi. Hastaların, % 100'ü fizik tedavi ve rehabilitasyon, % 49,35'i beyin ve sinir cerrahisi, %31,16 aile hekimliği, %27,27'si ortopedi, % 9,09 acil, %2,6 iç hastalıkları, %2,6 üroloji ve % 2,6 'sı kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine bel ağrısı için başvuruda bulunmuştu. Son poliklinik başvuruları öncesi, hastaların %74,02' si non-steroidal anti-inflamatuar ilaç (NSAİİ) ve %51.94'ü miyorelaksan kullanmıştı. Hastaların poliklinik başvuru sayısı ile ağrı süreleri, VAS (ortalama) ve VAS (en kötü) değeri arasında ilişki yoktu (p > 0.05).

Hastaların Başvurduğu Poliklinikler

Poliklinik adı	Yüzde
FTR	100
Beyin ve sinir cerrahisi	49.35
Aile hekimliği	31.16
Ortopedi ve travmatoloji	27.27
Acil	9.09
İç hastalıkları	2.6
Üroloji	2.6
Kadın hastalıkları ve doğum	2.6

Hastaların Başvurduğu Poliklinikler

Poliklinik Başvuru Sayısı ile Hasta Şikayet İlişkisi

	Poliklinik başvuru sayısı (p)
VAS	0.3
En kötü VAS	0.846
Ağrı süresi	0.236

Sonuç: Bulgular, ağrı şiddeti ve süresinin poliklinik başvuru sıklığını belirlemediğini göstermektedir. Bu çalışmada Amaç hastaların doğru yönlendirilmesi için farkındalık oluşmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Bel ağrısı, Poliklinik başvurusu, Fizik tedavi ve rehabilitasyon

SS9-Matriks Ritim Terapinin Aksiyal Spondiloartrit Hastalarında Fonksiyonel Durum, Yaşam Kalitesi, Solunum Fonksiyonları Ve Fiziksel Performans Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Ayşe Sezgi Kızılırmak Karataş¹, Ferruh Taşpınar¹, Onur Engin², Önay Gerçik³, Betül Taşpınar¹

1İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İzmir, Türkiye

2İzmir Demokrasi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

3İzmir Demokrasi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Romatoloji Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

Onur Engin / İzmir Demokrasi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Aksiyal spondiloartrit (axSpA), kronik inflamatuvar romatizmal bir hastalık olup ekstrasellüler matriks yapısındaki patolojik değişiklikler nedeniyle birçok sistemi olumsuz etkiler. Bu nedenle çalışmamız ekstrasellüler matriks fonksiyonunu düzenlemede olumlu etkileri gösterilmiş olan Matriks Ritim Terapi'nin (MaRhyThe), axSpA'lı hastalarda kullanımının etkisini araştırmak amacıyla planlandı.

Yöntem: Randomize kontrollü olarak planlanan çalışmaya 26 gönüllü dahil edildi. Katılımcılar kontrol ve çalışma grubu olarak ikiye ayrıldı. Kontrol grubundaki bireylere altı hafta boyunca haftada ardışık olmayan üç gün ev egzersizi eğitimi verildi. Çalışma grubundaki bireyler aynı egzersizlere ek olarak altı hafta boyunca haftada ardışık olmayan iki gün hastanede MaRhyThe uygulaması aldı. Tüm katılımcılar tedavi öncesi ve sonrasında ağrı, Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAİ), Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index (BASMI), Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeksi (BASFI), Axial Spondyloarthritis Disease Activity Score (ASDAS), yorgunluk, solunum fonksiyonları ve fiziksel performans testleri ile değerlendirildi.

Bulgular: Tedavi sonrasında çalışma grubunda ağrı, BASDAİ, BASMI, BASFI, ASDAS, solunum fonksiyonlarında başlangıç değerlerine göre anlamlı($p < 0.05$) iyileşmeler gözlemlendi. Kontrol grubunda BASDAİ, BASMI ve ASDAS değerlerinde başlangıca göre anlamlı($p < 0.05$) gelişmeler saptandı. Gruplar karşılaştırıldığında, ağrı ve solunum fonksiyonları açısından çalışma grubunun kontrol grubuna üstün olduğu belirlendi($p < 0.05$). Diğer parametrelerde çalışma grubu lehine olumlu değişimler olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmedi($p > 0.05$).

Sonuç: Sonuç olarak MaRhyThe uygulamasının axSpA hastalarında ağrı düzeyinde anlamlı azalma, hastalığa özgü semptomlarda iyileşme eğilimi, yaşam kalitesinde ve solunum fonksiyonlarında artış sağladığı belirlendi. Ancak esneklik, fonksiyonel mobilite ve fonksiyonel kapasite üzerinde anlamlı etkisi saptanmadı. MaRhyThe'nin axSpA yönetiminde destekleyici bir tedavi seçeneği olabileceği sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Matrix Ritim Terapi, Spondiloartropati, Rehabilitasyon

SS10-Egzersiz Temelli Sekonder Kırık Önleme Stratejileri

Abdulmetin Hartavi¹

1Prof. Dr. Alaeddin Yavaşca Devlet Hastanesi, Kilis

Abdulmetin Hartavi / Prof. Dr. Alaeddin Yavaşca Devlet Hastanesi

Amaç: Osteoporotik kırıklar, özellikle yaşlı bireylerde morbidite, mortalite ve fonksiyonel bağımsızlık kaybına yol açmaktadır. Özellikle kalça veya vertebra kırığı geçiren bireylerde, yeniden kırık oluşma riski yüksektir. Egzersiz temelli müdahaleler; kas kuvveti ve dengeyi artırarak, kemik mineral yoğunluğunu koruyarak ve düşme riskini azaltarak sekonder kırıkların önlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Multidisipliner yaklaşımlar, özellikle Fracture Liaison Servisleri (FLS), bu egzersizleri sekonder önleme programlarına entegre etmektedir. Bu çalışma, 2014–2025 yılları arasındaki literatür ışığında, egzersiz temelli sekonder kırık önleme stratejilerinin etkinliğini incelemeyi ve fiziksel tıp ve rehabilitasyon uygulamaları açısından klinik çıkarımlar ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Yöntem: PubMed, Scopus ve Web of Science veri tabanları 2014–2025 literatürü için tarandı. Anahtar kelimeler: “secondary fracture prevention”, “osteoporosis”, “exercise”, “fall prevention”, “rehabilitation”. Yaşlı bireylerde sekonder kırık riskini değerlendiren gözlemsel ve klinik müdahale çalışmaları seçildi. Toplam 35 makale incelendi.

Bulgular: Egzersiz temelli müdahaleler, kas kuvvetini ve dengeyi artırmakta, kemik mineral yoğunluğunu korumakta ve düşme riskini %20–30 oranında azaltmaktadır. Direnç, denge ve aerobik egzersizlerin kombine edildiği multicomponent programlar, tek tip egzersizlerden daha etkin bulunmuştur. FLS ile entegre edilen programlar, bireyselleştirilmiş egzersiz planlarıyla rehabilitasyonu hızlandırmakta ve tekrar kırık oluşum riskini azaltmaktadır. Düzenli egzersiz ayrıca yaşam kalitesi ve bağımsız yaşam kapasitesini artırmaktadır.

Sonuç: Literatür, multicomponent ve multidisipliner egzersiz programlarının sekonder kırık önlemede etkinliğini desteklemektedir. Bireyselleştirilmiş programlar, yaş, cinsiyet ve komorbiditelere göre uyarlanmalıdır. Egzersizlerin optimal süresi, yoğunluğu ve tipine ilişkin literatürde farklılıklar olmakla birlikte, uzun süreli ve düzenli uygulamaların düşme ve kırık riskini daha fazla azalttığı görülmektedir. Multidisipliner yaklaşım ve program uyumu, klinik etkinliği artırmaktadır. Egzersiz temelli sekonder kırık önleme stratejileri, yaşlı osteoporotik bireylerde tekrar kırık riskini azaltmada etkili ve güvenli bir yaklaşımdır. Multidisipliner ve bireyselleştirilmiş programlar, rehabilitasyon sürecini hızlandırmakta, yaşam kalitesini artırmakta ve fonksiyonel bağımsızlığı korumaktadır. Fiziksel tıp ve rehabilitasyon uzmanlarının sekonder kırık önleme sürecinde fonksiyonel değerlendirmeden çok disiplinli rehabilitasyon planlamasına; düşme riskinin saptanması ve azaltılmasından hastaların ve ailelerinin eğitilmesine; tedavi ve egzersiz programının bireyselleştirilmesi, takibi ve gerektiğinde modifikasyonuna kadar geniş bir yelpazede aktif rol oynaması oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Sekonder Kırık Önleme, Egzersiz, Osteoporoz

SS11-Osteoporoz Bilgi Düzeyi, Kinezyofobi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Osteoporozlu Kadınlarda Kesitsel Bir Çalışma

Zeynep Alpoğuz Yılmaz¹, Bengü Pamukçu¹, Yunus Burak Bayır¹, Zeynep Kırac Ünal¹, Tuğba Alışık², Ece Ünlü Akyüz¹

¹Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Ankara

²Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bolu

Zeynep Alpoğuz Yılmaz / Ankara Etlik Şehir Hastanesi

Amaç: Osteoporoz hakkında yetersiz bilgi düzeyi, osteoporozlu bireylerde fiziksel aktiviteden kaçınmaya yol açarak kinezyofobi gelişimine ve yaşam kalitesinde bozulmalara neden olabilir. Bu çalışmada osteoporoz tanılı kadınlarda, hastalık bilgisi, kinezyofobi düzeyi ve yaşam kalitesi bileşenleri arasındaki ilişkileri değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu kesitsel çalışmaya postmenopozal osteoporoz tanısı almış 65 kadın hasta dahil edildi. Katılımcılara Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ), Osteoporoz Bilgi Testi (OBT) ve Qualeffo-41 (Avrupa Osteoporoz Vakfı Yaşam Kalitesi Ölçeği- 41 Maddelik Versiyon) anketi uygulandı. TKÖ ve OBT düzeylerine göre alt gruplar oluşturularak karşılaştırmalar yapıldı.

Bulgular: Katılımcıların ortalanca yaşı 60 (IQR: 54–65,5), ortalama TKÖ skoru $41,5 \pm 8,4$ idi. Düşük kinezyofobi düzeyi grubunda (TKÖ < 38) Vücut kitle indeksi anlamlı düzeyde daha düşüktü ($24,6 \pm 4,6$ vs. $27,5 \pm 5,3$; $p=0,009$) ve OBT skorları daha yüksekti (medyan: 16 (Q1-Q3: 12-21) vs. 12 (Q1-Q3: 9-17); $p=0,016$). TKÖ < 38 olan grupta Qualeffo-41 toplam skoru ve tüm alt birimleri (ağrı, fiziksel fonksiyon (total, günlük yaşam aktiviteleri, ev işleri, mobilite), sosyal aktiviteler, genel sağlık değerlendirmesi, zihinsel fonksiyonlar) anlamlı düzeyde daha düşük saptandı ($p < 0,05$; hepsi için). TKÖ ile OBT ve öğrenim düzeyi arasında negatif ilişki saptandı (sırasıyla, $\rho=-0,341$; $p=0,005$ ve $\rho=-0,315$; $p=0,011$). OBT skoru ile toplam Qualeffo-41 yaşam kalitesi arasında negatif korelasyon bulunurken ($\rho = -0,244$; $p=0,050$), TKÖ ile toplam Qualeffo-41 yaşam kalitesi puanı arasında pozitif korelasyon saptandı ($\rho = 0,486$; $p < 0,001$).

Korelasyon Analizleri

		TKÖ	L1-L4 T	Femur boyun T	OBT	A. AĞRI	B. FF	B.1. GYA	B.2. Ei	B.3. MOBİLİTE	C. SA	D. GSD	E. ZF	TOTAL
OBT	rho	-,341**	-0,02	0,04	1	-0,137	-0,135	0,041	-0,148	-0,186	-,355**	-0,073	-0,106	-,244*
	p	0,005	0,872	0,752	.	0,277	0,285	0,745	0,239	0,138	0,004	0,563	0,402	0,05
A. AĞRI	rho	,341**	-0,049	0,066	-0,137	1	,472**	,532**	,438**	,447**	,348**	,468**	,466**	,635**
	p	0,005	0,701	0,6	0,277	.	0	0	0	0	0,005	0	0	0
B. FİZİKSEL FONKSİYON	rho	,441**	0,001	-0,126	-0,135	,472**	1	,823**	,936**	,947**	,628**	,725**	,462**	,891**
	p	0	0,995	0,317	0,285	0	.	0	0	0	0	0	0	0
B.1. GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ	rho	,429**	0,114	-0,04	0,041	,532**	,823**	1	,736**	,708**	,494**	,634**	,456**	,774**
	p	0	0,366	0,75	0,745	0	0	.	0	0	0	0	0	0
B.2. EV İŞLERİ	rho	,431**	0,032	-0,183	-0,148	,438**	,936**	,736**	1	,820**	,608**	,672**	,448**	,843**

	p	0	0,803	0,145	0,239	0	0	0	.	0	0	0	0	0
B.3. MOBİLİTE	rho	,412**	-0,038	-0,105	-0,186	,447**	,947**	,708**	,820**	1	,623**	,703**	,453**	,858**
	p	0,001	0,762	0,404	0,138	0	0	0	0	.	0	0	0	0
C. BOŞ ZAMAN, SOSYAL AKTİVİTELER	rho	,398**	-0,012	-0,118	-,355**	,348**	,628**	,494**	,608**	,623**	1	,503**	,439**	,797**
	p	0,001	0,926	0,35	0,004	0,005	0	0	0	0	.	0	0	0
D. GENEL SAĞLIK DEĞERLENDİRMESİ	rho	,354**	0,048	-0,043	-0,073	,468**	,725**	,634**	,672**	,703**	,503**	1	,558**	,801**
	p	0,004	0,705	0,737	0,563	0	0	0	0	0	0	.	0	0
E. ZİHİNSEL FONKSİYONLAR	rho	,288*	-0,108	-0,012	-0,106	,466**	,462**	,456**	,448**	,453**	,439**	,558**	1	,671**
	p	0,02	0,391	0,923	0,402	0	0	0	0	0	0	0	.	0
TOTAL	rho	,486**	-0,043	-0,102	-,244*	,635**	,891**	,774**	,843**	,858**	,797**	,801**	,671**	1
	p	0	0,731	0,417	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	.

TKÖ Skoruna göre Analiz

		TKÖ<38	TKÖ≥38	p değeri
Meslek	1	13 (56,5%)	32 (76,2%)	0,387
	2	6 (26,1%)	8 (19%)	
	3	1 (4,3%)	1 (2,4%)	
	4	2 (8,7%)	1 (2,4%)	
	5	1 (4,3%)	0 (0%)	
Öğrenim düzeyi	1	5 (21,7%)	14 (33,3%)	0,293
	2	4 (17,4%)	13 (31%)	
	3	2 (8,7%)	2 (4,8%)	
	4	4 (17,4%)	7 (16,7%)	
	5	8 (34,8%)	6 (14,3%)	
Komorbiditeler	Var	8 (34,8%)	17 (40,5%)	0,652
Op yol açan ilaç kullanımı	Var	13 (56,5%)	18 (42,9%)	0,292
Alkol	Var	0 (0%)	2 (4,8%)	0,536*
Sigara	Var	1 (4,3%)	4 (9,5%)	0,648*
Kahve tüketimi	Var	2 (8,7%)	5 (11,9%)	>0,999*

Kalsiyum alımı	Var	7 (30,4%)	7 (16,7%)	0,197
Fizik aktivite	Var	6 (26,1%)	5 (11,9%)	0,145
OBİ grup(1:insufficient, 2 Sufficient)	Insufficient	9 (39,1%)	27 (64,3%)	0,051
	Sufficient	14 (60,9%)	15 (35,7%)	
Yaş		58,4 ± 7,4	62,2 ± 8,7	0,104
Boy		1,59 ± 0,07	1,58 ± 0,08	0,710
Kilo		61,4 ± 12,2	66,9 ± 11,1	0,041
VKİ		24,6 ± 4,6	27,5 ± 5,3	0,009
Menapoz yaşı		48 (45 to 50)	48,5 (45 to 50)	0,514
TKÖ		34 (30 to 35)	46,5 (40,8 to 50,3)	<0,001
L1-L4 T skoru		-3,0 ± 0,6	-3,0 ± 0,5	0,751
Femur boyun T skoru		-1,9 (-2,2 to -1,2)	-1,8 (-2,5 to -1,4)	0,492
OBİ		16 (12 to 21)	12 (9 to 17)	0,016
A. AĞRI		2 (1,2 to 2,4)	2,4 (2 to 3,45)	0,046
B. FİZİKSEL FONKSİYON		1,53 (1,24 to 2)	2,06 (1,41 to 3,12)	0,013
B.1. GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ		1,25 (1 to 1,75)	1,75 (1,25 to 2,5)	0,013
B.2. EV İŞLERİ		1,6 (1,2 to 2,4)	2,2 (1,4 to 3,6)	0,030
B.3. MOBİLİTE		1,63 (1,13 to 2)	2,19 (1,63 to 3)	0,010
C. BOŞ ZAMAN, SOSYAL AKTİVİTELER		2,71 (1,76 to 3,29)	3,33 (2,65 to 4,14)	0,014
D. GENEL SAĞLIK DEĞERLENDİRMESİ		2,67 (2,33 to 3)	3,33 (2,33 to 3,67)	0,027
E. ZİHİNSEL FONKSİYONLAR		2,33 (2,11 to 2,67)	2,67 (2,31 to 3,33)	0,025

TOTAL		1,97 (1,91 to 2,26)	2,53 (2,11 to 3,33)	0,003
A. AĞRI (%)		25 (5 to 35)	35 (25 to 61,3)	0,046
B. FİZİKSEL FONKSİYON (%)		13,2 (5,9 to 25)	26,5 (10,3 to 52,9)	0,013
B.1. GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ (%)		6,3 (0 to 18,8)	18,8 (6,3 to 37,5)	0,013
B.2. EV İŞLERİ (%)		15 (5 to 35)	30 (10 to 65)	0,030
B.3. MOBİLİTE (%)		15,6 (3,1 to 25)	29,7 (15,6 to 50)	0,010
C. BOŞ ZAMAN, SOSYAL AKTİVİTELER (%)		42,9 (18,9 to 57,1)	58,2 (41,3 to 78,5)	0,014
D. GENEL SAĞLIK DEĞERLENDİRMESİ (%)		41,7 (33,3 to 50)	58,3 (33,3 to 66,7)	0,027
E. ZİHİNSEL FONKSİYONLAR (%)		33,3 (27,8 to 41,7)	41,7 (32,6 to 58,3)	0,025
TOTAL (%)		24,1 (22,8 to 31,6)	38,1 (27,6 to 58,3)	0,003

Sonuç: Bu çalışma, osteoporozlu kadınlarda düşük kinezyofobi düzeyine sahip bireylerin daha düşük vücut kitle indeksine, daha yüksek osteoporoz bilgi düzeyine sahip olduklarını ve yaşam kalitelerinin daha iyi olduğunu göstermektedir. Kinezyofobi düzeyi yaşam kalitesinin tüm alt boyutlarını olumsuz etkilerken, bilgi düzeyinin yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Ayrıca, TKÖ düzeyinin hem bilgi düzeyi hem de eğitim düzeyi ile negatif ilişkili olması, osteoporoz yönetiminde hasta eğitiminin önemini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, yapılandırılmış eğitim programlarının kinezyofobiyi azaltmaya ve yaşam kalitesini artırmaya katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Osteoporoz, Bilgi Düzeyi, Kinezyofobi

SS12-Diz Artroplastisi Öncesi Santral Sensitizasyon, Post-op Uyku ve Ağrıyı Etkiler mi?

Başak Mansız Kaplan¹, Umut Öktem Öktem², İbrahim Bozkurt², Durmuş Ali Öçgüder²

1Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Ortopedik Rehabilitasyon Kliniği, Ankara

2Ankara Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

Başak Mansız Kaplan / Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Ortopedik Rehabilitasyon Kliniği

Amaç: Bu çalışmada, diz osteoartriti nedeniyle total diz artroplastisi (TKA) planlanan hastalarda, ameliyat öncesi santral duyarlılığın postoperatif uyku kalitesi ve ağrı üzerine etkisinin araştırılması amaçlandı.

Yöntem: Çalışmaya TKA uygulanacak 31 hasta dahil edildi. Ameliyat öncesi santral duyarlılık Central Sensitization Inventory (CSI) ile, fiziksel aktivite International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) ile değerlendirildi. Ağrı, uyku kalitesi, fonksiyonel durum ve psikolojik durum sırasıyla Visual Analog Skala (VAS), painDETECT, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Western Ontario McMaster Osteoartrit İndeksi (WOMAC) ve Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HADÖ) ile preoperatif dönemde ve cerrahi sonrası 1. ve 3. aylarda ölçüldü.

Bulgular: Hastaların %38,7'sinde (n=12) santral duyarlılık mevcuttu. Ameliyat sonrası 1. ve 3. aylarda santral duyarlılığı olan grupta VAS, painDETECT ve PUKİ skorları anlamlı derecede yüksekti ($p < 0.001$). CSI ile PUKİ, VAS ve painDETECT arasında pozitif korelasyon [PUKİ: preop $\rho=0,443$, $p=0,013$; 1. ay $\rho=0,806$, $p < 0,001$; 3. ay $\rho=0,788$, $p < 0,001$; VAS: 1. ay $\rho=0,481$, $p=0,006$; 3. ay $\rho=0,781$, $p < 0,001$; painDETECT: 1. ay $\rho=0,592$, $p < 0,001$; 3. ay $\rho=0,756$, $p < 0,001$] ve IPAQ ile negatif korelasyon ($\rho=-0,475$, $p=0,007$) saptandı. Fonksiyonel durum (WOMAC) açısından gruplar arasında anlamlı fark yoktu.

Sonuç: TKA öncesi santral duyarlılık, postoperatif ağrı ve uyku kalitesini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle, santral duyarlılık ameliyat öncesi değerlendirilerek uygun tedavi yaklaşımlarıyla müdahale edilmesi, cerrahi Sonuçların iyileştirilmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Santral Sensitizasyon, Uyku Kalitesi, Diz Osteoartriti

SS13-Diz Osteoartritinde Hiyaluronik Asit: ChatGPT Yanıtlarının Doğruluğu ve Tekrarlanabilirliğinin Değerlendirilmesi

Zeynep Alpoğuz Yılmaz¹, Başak Mansız Kaplan¹

1Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Ankara

Zeynep Alpoğuz Yılmaz / Ankara Etlik Şehir Hastanesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, ChatGPT 3.5 ve 4.0 sürümlerinin diz osteoartriti tedavisinde hiyaluronik asit enjeksiyonları hakkında hasta odaklı sorulara verdikleri yanıtların doğruluğunu ve tekrarlanabilirliğini değerlendirmektir.

Yöntem: Hasta bilgilendirme kaynakları (ör. MedlinePlus, Mayo Clinic, Versus Arthritis) ve klinik kılavuzlar (ör. ACR, OARSI) temel alınarak 30 sorudan oluşan özgün bir soru seti oluşturulmuştur. Bu sorular, ChatGPT 3.5 ve 4.0 sürümlerine farklı günlerde iki oturum halinde yöneltilmiştir. Yanıtların doğruluk düzeyi, ulusal yeterlilik sertifikasına sahip iki bağımsız fizik tedavi uzmanı tarafından, dört düzeyli bir ordinal ölçek kullanılarak değerlendirilmiştir. Değerlendirme Sonuçlarına ilişkin ortalama puanlar hesaplanmış ve modeller arası farkın istatistiksel anlamlılığı Wilcoxon eşleştirilmiş örneklem testi ile analiz edilmiştir. Tekrarlanabilirlik, aynı sorulara verilen yanıtların içerik düzeyinde benzerliğine dayalı yüzdelik tutarlılık oranları ile değerlendirilmiş; değerlendiriciler arası uyum ise Cohen's Kappa katsayısı ile hesaplanmıştır.

Bulgular: ChatGPT 3.5'in ortalama doğruluk puanı 2.37 ± 0.61 iken, ChatGPT 4.0'ın puanı 2.13 ± 0.43 olarak bulunmuştur ($p = 0.035$). Daha düşük puan daha yüksek doğruluğu temsil ettiğinden, istatistiksel olarak anlamlı bu fark ChatGPT 4.0'ın genel doğruluk açısından daha iyi performans gösterdiğini ortaya koymaktadır. Tekrarlanabilirlik açısından, ChatGPT 3.5'in yanıtlarının %66.67'si, ChatGPT 4.0'ın yanıtlarının ise %70'i iki farklı günde aynı kalmıştır. Bu Sonuç, ChatGPT 4.0'ın daha yüksek düzeyde kararlılık gösterdiğine işaret etmektedir.

Sonuç: ChatGPT 4.0, doğruluk açısından ChatGPT 3.5'e kıyasla istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha iyi performans göstermiştir. Her iki model de temel bilgi düzeyinde yeterli yanıtlar üretebilse de, kapsamlı ve eksiksiz yanıt oranlarının düşük olması nedeniyle özellikle tedavi kararlarında mutlaka uzman görüşü ön planda tutulmalıdır. Yapay zekâ tabanlı modeller, doğru yönlendirmeyle hasta bilgilendirme süreçlerine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Chat Gpt, Hiyaluronik Asid, Diz Osteoartriti

SS14-Romosozumab'ın Gerçek Yaşam Etkinliği: Türk Şiddetli Osteoporoz Kohortunda Kemik Yoğunluğu Artışı ve Güvenlilik Sonuçları – Retrospektif Kesitsel Bir Çalışma

Emre Ata¹, Aysu Girgin Güleşen¹, Mustafa Hüseyin Temel¹, Feyza Nur Yücel¹, Mehmet Akif Güler¹

1.S.B.Ü Sultan 2.Abdulhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi,İstanbul

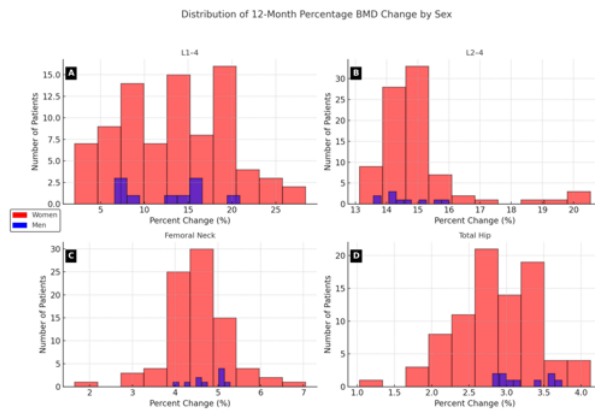
Mustafa Hüseyin Temel / S.B.Ü Sultan 2.Abdulhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı romosozumab tedavisinin bir yıllık süre zarfında kemik mineral yoğunluğu (KMY) ve T-skorları üzerindeki etkilerini Türk osteoporoz kohortunda değerlendirmektir.

Yöntem: Ekim 2023–Mart 2025 tarihleri arasında takip edilen 124 ardışık hasta taranmış, dışlama kriterlerini karşılayan 29 hasta çalışma dışı bırakılmıştır. Kalan 95 hasta, 12 ay boyunca aylık 210 mg romosozumab tedavisi almıştır. Lomber omurga (L1–L4 ve L2–L4), femur boynu ve total kalça bölgelerinde kemik mineral yoğunluğu (KMY) ölçümleri, dual enerjili X-ışını absorbsiyometri (DXA) Yöntemiyle başlangıçta, 6. ayda ve 12. ayda yapılmıştır. Grup içi değişimler Wilcoxon işaretli sıralar testi ile, bağımsız gruplar arası karşılaştırmalar ise Mann–Whitney U testi ile analiz edilmiştir.

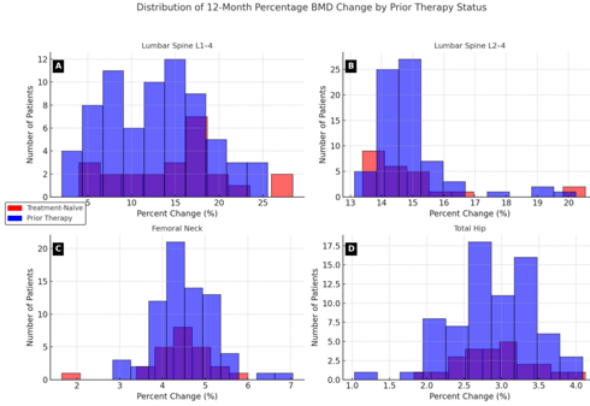
Bulgular: Katılımcıların %89,5'i kadın (n=85) olup medyan yaş 73 yıl idi. Başlangıçta L1–L4 bölgesinde medyan KMY 0,671 g/cm² (T-skoru –3,50) iken, 12. ayda 0,762 g/cm²'ye (+%13,6; p < 0,001) yükselmiştir. L2–L4 bölgesinde KMY 0,750 g/cm²'ye (+%14,9; p < 0,001), femur boynunda 0,548 g/cm²'ye (+%4,9; p < 0,001) ve total kalçada 0,668 g/cm²'ye (+%3,7; p < 0,001) ulaşmıştır. Buna karşılık gelen medyan T-skoru artışları sırasıyla +0,47, +0,52, +0,11 ve +0,08 standart sapma birimi olmuştur. Yüzdelik artışlar ve T-skoru kazanımları, cinsiyete (kadın = 85; erkek = 10) veya önceki tedavi durumuna (tedavi-naif = 24; önceden tedavi almış = 71) göre farklılık göstermemiştir (tüm p > 0,05). Tedaviyle ilişkili olmayan bir miyokard enfarktüsü nedeniyle tedavi sonlandırılmış; dokuz hastada (%9,5) nazofarenjit, enjeksiyon bölgesi reaksiyonu ve bel ağrısı gibi hafif düzeyde advers olaylar bildirilmiştir.

Cinsiyete göre 12 aylık BMD ve T skoru değişiminin dağılımı.



Panel A'dan D'ye sırasıyla lomber omurga (L1–4), lomber omurga (L2–4), femur boynu ve total kalça bölgelerindeki yüzdelik kemik mineral yoğunluğu (BMD) ve T skoru değişimlerinin histogramları gösterilmektedir. Kırmızı sütunlar kadınları (n = 85), mavi sütunlar ise erkekleri (n = 10) temsil etmektedir.

Önceki osteoporoz tedavisi varlığına göre 12 aylık BMD ve T skoru değişiminin dağılımı.



Panel A'dan D'ye, sırasıyla lomber omurga (L1–4), lomber omurga (L2–4), femur boynu ve total kalça bölgelerinde 12 aylık yüzdelik BMD değişimini gösteren histogramlar yer almaktadır. Kırmızı sütunlar daha önce osteoporoz tedavisi almamış bireyleri (tedavi-naif; n = 24), mavi sütunlar ise herhangi bir anti-osteoporotik tedavi öyküsü bulunan bireyleri (n = 71) temsil etmektedir.

Çalışma Popülasyonunun Demografik, Klinik ve Kemik Mineral Yoğunluğu Özellikleri

Özellik	Değer
Yaş, yıl	73,0 (68,0 – 77,5)
Cinsiyet, n (%)	85 Kadın / 10 Erkek (Kadın: %89,5)
Vücut kitle indeksi (VKİ), kg/m ²	26,8 ± 5,5
Tahmini glomerüler filtrasyon hızı (eGFR), mL/dk/1,73 m ²	70,6 ± 26,9
Albümin, g/L	43,2 ± 2,3
Serum kalsiyum, mg/dL	9,45 ± 0,33
25-OH-D vitamini, µg/L	45,5 ± 12,3
Lomber omurga (L1–L4) kemik mineral yoğunluğu (BMD), g/cm ²	0,671 (0,592 – 0,764)
Lomber omurga (L1–L4) T-skoru	–3,50 (–4,10 – –2,60)
Lomber omurga (L2–L4) kemik mineral yoğunluğu (BMD), g/cm ²	0,653 (0,592 – 0,774)
Lomber omurga (L2–L4) T-skoru	–3,90 (–4,45 – –2,80)
Femur boynu BMD, g/cm ²	0,522 (0,453 – 0,605)
Femur boynu T-skoru	–2,90 (–3,60 – –2,20)
Total kalça BMD, g/cm ²	0,648 (0,606 – 0,713)
Total kalça T-skoru	–2,40 (–2,80 – –1,90)
Özellik	Değer
Tedavi-naif, n (%)	24 (%25,3)
Herhangi bir önceki osteoporoz tedavisi, n (%)	71 (%74,7)
Yalnızca bifosfonat	47 (%49,5)
Yalnızca denosumab	4 (%4,2)
Bifosfonat sonrası denosumab	10 (%10,5)
Bifosfonat sonrası teriparatid	4 (%4,2)
Denosumab ve bifosfonat sonrası teriparatid	6 (%6,3)

Bu tabloda, çalışmaya dahil edilen 95 bireyin yaş, cinsiyet dağılımı, vücut kitle indeksi (VKİ), böbrek fonksiyonları (eGFR), biyokimyasal parametreler (serum albümin, kalsiyum, 25-hidroksivitamin D) ve çeşitli anatomik bölgelerdeki kemik mineral yoğunluğu (BMD) ve T-skorları sunulmaktadır. Ayrıca, hastaların anti-osteoporotik tedaviye ilişkin önceden tedavi alma durumları ayrıntılı şekilde belirtilmiştir. Sürekli değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma veya medyan (IQR) olarak, kategorik değişkenler ise mutlak sayı ve yüzde (%) ile gösterilmiştir. Lomber omurga değerleri hem L1–L4 hem de L2–L4 bölgeleri için ayrı ayrı raporlanmıştır.

Romosozumab Tedavisi Altında 6. ve 12. Aylarda Kemik Mineral Yoğunluğu ve T-Skorundaki Değişimler

Bölge / Sonuç	T0 Medyan (İÇA)	T6 Medyan (İÇA)	T12 Medyan (İÇA)	%Δ T0→T6	%Δ T6→T12	%Δ T0→T12	p T0→T6	p T6→T12	p T0→T12
Lomber omurga (L1–L4) BMD (g/ cm ²)	0,671 (0,592– 0,764)	0,727 (0,601– 0,872)	0,762 (0,641– 0,903)	%8,32	%4,86	%13,58	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Lomber omurga (L1–L4) T-skoru (SD)	–3,50 (–4,10 – –2,60)	–3,17 (–3,71 – –2,35)	–3,03 (–3,55 – –2,25)	%9,50	%4,34	%13,43	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Lomber omurga (L2–L4) BMD (g/ cm ²)	0,653 (0,593– 0,774)	0,711 (0,623– 0,870)	0,750 (0,679– 0,878)	%8,81	%5,56	%14,86	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Lomber omurga (L2–L4) T-skoru (SD)	–3,90 (–4,45 – –2,80)	–3,53 (–4,04 – –2,54)	–3,36 (–3,85 – –2,42)	%9,39	%4,78	%13,72	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Femur boyunu BMD (g/ cm ²)	0,522 (0,453– 0,605)	0,539 (0,470– 0,626)	0,548 (0,475– 0,634)	%3,33	%1,55	%4,94	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Femur boyunu T-skoru (SD)	–2,90 (–3,60 – –2,20)	–2,84 (–3,52 – –2,15)	–2,79 (–3,47 – –2,12)	%2,14	%1,39	%3,67	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Total kalça BMD (g/ cm ²)	0,648 (0,606– 0,713)	0,668 (0,619– 0,731)	0,668 (0,623– 0,733)	%3,08	%0,63	%3,72	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Total kalça T-skoru (SD)	–2,40 (–2,80 – –1,90)	–2,34 (–2,73 – –1,86)	–2,32 (–2,70 – –1,84)	%2,50	%0,85	%3,27	< 0,001	< 0,001	< 0,001



23-26 EKİM 2025 | THE ARKIN İSKELE HOTEL K.K.T.C.

Bu tabloda, romosozumab tedavisinin başlangıç (T0), 6. ay (T6) ve 12. ay (T12) zaman noktalarında lomber omurga (L1–L4 ve L2–L4), femur boynu ve total kalça bölgelerindeki kemik mineral yoğunluğu (BMD) ve T-skorlarında gözlenen medyan (çeyrekler arası değer aralığı, IQR) değişimler sunulmuştur. Her bir anatomik bölge için başlangıçtan 6. aya (T0→T6), 6. aydan 12. aya (T6→T12) ve başlangıçtan 12. aya (T0→T12) kadar olan yüzdelik değişimler (%Δ) hesaplanmıştır. İlgili zaman noktaları arasındaki farkların istatistiksel anlamlılığı, eşleştirilmiş Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılarak değerlendirilmiş ve çoklu karşılaştırmalar için Bonferroni düzeltmesi yapılmıştır (önemlilik eşiği: $p < 0,0021$).

Sonuç: Gerçek yaşam verilerine dayalı bu 95 hastalık kohortta romosozumab, omurga ve kalça KMY'sinde hızlı ve klinik olarak anlamlı artışlar sağlamış, bu kazanımlar 12 ay boyunca korunmuş ve cinsiyet ya da önceki farmakoterapiden bağımsız olmuştur. Olumlu güvenlik profili, şiddetli osteoporozu olan hastalarda romosozumab kullanımını desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Kemik mineral yoğunluğu, Osteoporoz, Romosozumab

SS15-Geriatrik Hastalarda Osteoporoz Farkındalık Ölçeği ile T Skorları ve Kırık Öyküsü Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Mustafa Tuna¹, Ali Güneri²

1Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Şanlıurfa
2Gaziantep Şehir Hastanesi, Gaziantep

Mustafa Tuna / Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Geriatrik popülasyonda hastalıkların erken tanı ve tedavisi giderek önem kazanmaktadır. Bu yaş grubunda yüksek prevalansa sahip olan osteoporoz, sağlık durumunu olumsuz etkileyebilmektedir. İleri yaşta osteoporozun yanı sıra sarkopeni de sık görülmekte ve düşme riskini artırmaktadır. Osteoporoz tedavi edilebilir bir hastalık olduğundan, erken tanı ve tedavi komplikasyonların önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Ayrıca, hastaların osteoporoz farkındalık düzeylerinin artması ile osteoporozla ilgili komplikasyonların azalabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada geriatrik hastalarda Osteoporoz Farkındalık Ölçeği (OFÖ) puanı ile DEXA T skorları arasındaki ilişkiyi ve OFÖ ile kırık varlığı arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon kliniğine başvuran 65 yaş ve üzeri hastalar dahil edildi. Tüm hastalara fizik tedavi uzmanı tarafından OFÖ soruları okunarak uygulandı. Hastaların kemik dansitometri ölçümlerinden L1-L4 ve femur boynu T skorları kaydedildi. Ayrıca hastaların kırık öyküsü sorgulanarak kayda alındı. OFÖ puanları ile T skorları ve kırık varlığı arasındaki ilişkiler değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 51 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 71 idi. Ortalama OFÖ puanı $51,8 \pm 17,9$ bulundu. L1-L4 T skoru ortalaması $-2,55 \pm 1,21$, femur boynu T skoru ortalaması $-1,76 \pm 0,86$ olarak saptandı. Hastaların 14'ünde kırık öyküsü mevcuttu. OFÖ puanı ile T skorları arasında anlamlı bir korelasyon bulunmadı. Benzer şekilde OFÖ ile kırık varlığı arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Ancak kırık öyküsü olan hastalarda T skorları anlamlı derecede daha düşük bulundu; özellikle L1-L4 düzeyinde güçlü bir ilişki gözlemlendi.

Sonuç: Geriatrik hastalarda osteoporoz farkındalık düzeyi ile DEXA T skorları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Ancak düşük T skorları ile kırık öyküsü arasında pozitif korelasyon bulunmuştur. Bu Sonuç, osteoporozun erken tanısı ve tedavisinin komplikasyonların önlenmesi açısından önemini bir kez daha vurgulamaktadır. Her ne kadar OFÖ ile T skorları ve kırık varlığı arasında anlamlı bir ilişki görülme de hastaların erken dönemde bilgilendirilmesi ve farkındalıklarının artırılması kırık riskini azaltmada faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Osteoporoz, Osteoporoz farkındalık ölçeği, Kırık

SS16-Diz Osteoartritinde Kısa Dalga Diatermi ve Ekstrakorporeal Şok Dalga Tedavi Protokollerinin Etkinliğinin Karşılaştırılması

Ayla ÇAĞLIYAN TÜRK¹, Sevil OKAN²

1Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Çorum

2Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Tokat

Ayla ÇAĞLIYAN TÜRK / Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Amaç: Diz osteoartritinde terapötik etki elde etmek amacıyla fizik tedavi ajanları kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, diz osteoartritli (OA) hastalarda kısa dalga diatermi (KDD) veya ekstrakorporeal şok dalga tedavisi (ESWT) içeren kombine fizik tedavi protokollerinin ağrı ve fonksiyonel durum üzerine etkinliğini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Evre 2–3 diz OA tanısı olan 49 hasta dâhil edilerek prospektif, yarı deneysel bir çalışma yürütüldü. Grup-1'e sıcak paket (HP) + transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu (TENS) + KDD, Grup-2'ye ise HP + TENS + ESWT uygulandı. ESWT haftada bir kez olmak üzere toplam dört seans yapıldı. Hastalar tedavi öncesi, tedavi bitiminde, 3. ayda ve 6. ayda; istirahat-aktivite ağrısı için Görsel Analog Skala (VAS), fonksiyonel değerlendirme için Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) ve Lequesne Osteoartrit Şiddet İndeksi ile değerlendirildi.

Bulgular: Grup-1'de ortalama yaş $58,32 \pm 5,21$ yıl, Grup-2'de $54,91 \pm 6,49$ yıl idi ($p > 0,05$). Grup-1'de tüm parametrelerde 1-3-6. aylarda başlangıça göre anlamlı düzelme izlendi ($p < 0,05$), ancak 1-3-6. aylar arası değerlendirmeler arasında anlamlı fark yoktu ($p > 0,05$). Grup-2'de ise tüm parametrelerde 1-3-6. aylarda başlangıça göre anlamlı iyileşme saptandı ($p < 0,05$). Özellikle aktivite VAS, WOMAC tutukluk-fiziksel fonksiyon-toplam skorları ve Lequesne ağrı-yaşam kalitesi-toplam skorlarında 1. ve 6. aylar arasında belirgin iyileşmeler görüldü ($p < 0,05$). Tedavi sonrası 1. ay değerlendirmesinde; istirahat VAS, WOMAC ağrı-tutukluk-fiziksel fonksiyon-toplam skorları ve Lequesne ağrı-yaşam kalitesi-toplam skorları Grup-1'de anlamlı olarak daha düşüktü ($p < 0,05$). Üçüncü ayda WOMAC ağrı-tutukluk-fiziksel fonksiyon-toplam skorları Grup-1'de anlamlı şekilde daha düşük kalmaya devam etti ($p < 0,05$). Altıncı ayda ise iki grup arasında hiçbir parametrede anlamlı fark bulunmadı ($p > 0,05$).

Sonuç: Hem KDD hem de ESWT içeren kombine fizik tedavi protokollerinin diz OA tedavisinde etkili olduğu gösterilmiştir. KDD kısa vadede daha etkili görünmekle birlikte, orta vadede Sonuçlar benzerdir.

Anahtar Kelimeler: Diz Osteoartriti, Kısa dalga diatermi, Ekstrakorporeal şok dalga tedavisi

SS17-Postmenopozal Osteoporozda Romosozumab Tedavisinin Kemik Mineral Yoğunluğu ve Klinik İyileşmeye Ön Etkisi

Ömer Faruk Bucak¹, Eser Kalaoğlu²

1Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, İstanbul, Türkiye

2Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Eser Kalaoğlu / Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Amaç: Bu ön çalışma, postmenopozal osteoporozlu hastalarda romosozumab tedavisinin ilk altı ayda kemik mineral yoğunluğu (KMY), ağrı düzeyi, yaşam kalitesi ve düşme sıklığı üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Bu retrospektif, tek merkezli çalışmaya postmenopozal osteoporoz tanısı alan 20 kadın hasta dahil edildi. Hastaların başlangıç ve 6. ay verileri karşılaştırıldı. Değerlendirmelerde serum 25-OH D vitamini (ng/mL) ve kalsiyum (mg/dL) düzeyleri, femur boynu, femur total ve lomber (L1-L4) KMY (BMD, g/cm²) ölçümleri, menopoz süresi (yıl), önceki kırık öyküsü ve ailede osteoporotik kırık öyküsü kaydedildi. Klinik değerlendirmelerde ağrı düzeyi (VAS, 0. ve 6. ay), yaşam kalitesi (QUALEFFO-41, 0. ve 6. ay), 0-6 ay arası düşme sayısı ve tedavi süresince yeni kırık gelişimi izlendi. Ayrıca hastaların önceki osteoporoz tedavi öyküleri (bifosfonat, denosumab veya kombinasyon) kaydedildi. Tedaviye yanıt, KMY değişimleri ile birlikte klinik ölçeklerdeki iyileşme yüzdesi üzerinden değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma grubunun yaş ortalaması 73.85 ± 7.56 yıldı. Hastaların %60'ında (n=12) ailede osteoporotik kırık öyküsü bulunmaktaydı. Katılımcıların %50'sinde (n=10) daha önce osteoporoz tedavisi almamışken, %40'ı (n=8) bifosfonat, %5'i (n=1) denosumab ve %5'i (n=1) her iki tedaviyi de daha önce kullanmıştı. Tedavi sürecinde yeni kırık gelişen hasta sayısı bir (%5) iken, son 6 ay içinde düşme öyküsü olan hasta oranı %30.0 (n=6) idi (Tablo 1). Femur Boynu ve L1-L4 KMY değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptandı (sırasıyla p=0.009 ve p < 0.001). Femur Total KMY'deki artış ise istatistiksel olarak anlamlı değildi (p=0.326). Tedaviyle birlikte Yaşam Kalitesi Skoru'nda (QUALEFFO) anlamlı bir iyileşme ve Ağrı Skoru'nda (VAS) anlamlı bir azalma tespit edildi (her ikisi için p < 0.001) (Tablo 2).

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri ve Başlangıç Klinik Profili

		n (%)	Ortalama ± SS	Min-Max
Yaş (yıl)			73.85 ± 7.56	59-92
VKİ (kg/m ²)			24.08 ± 2.54	19.8-27.6
Menopoz Süresi (yıl)			26.05 ± 7.74	16-42
Ailede Osteoporotik Kırık Öyküsü	Var	12 (%60.0)		
	Yok	8 (%40.0)		
Önceki Tedavi Durumu	Tedavi Almamış	10 (%50.0)		
	Bifosfonat	8 (%40.0)		
	Denosumab	1 (%5.0)		
	Bifosfonat + Denosumab	1 (%5.0)		

Tedavi Altında	Var	1 (%5.0)		
Yeni Kırık	Yok	19 (%95.0)		
Son 6 Ayda	Var	6 (%30.0)		
Düşme Öyküsü	Yok	14 (%70.0)		

VKİ: Vücut Kitle İndeksi SS: Standart Sapma

Tablo 2. Tedavi Öncesi ve Sonrası KMY, Yaşam Kalitesi ve Ağrı Değişimleri

	Başlangıç (n=20)	6. Ay (n=20)	p-değeri
	Ortalama ± SS	Ortalama ± SS	
Femur Boynu KMY (g/cm ²)	0.581 ± 0.132	0.651 ± 0.156	0.009 ^t
Femur Total KMY (g/cm ²)	0.667 ± 0.169	0.698 ± 0.196	0.326 ^t
L1-L4 KMY (g/cm ²)	0.604 ± 0.121	0.780 ± 0.139	<0.001 ^t
Yaşam Kalitesi Skoru (QUALEFFO)	67.00 ± 9.89	49.60 ± 13.87	<0.001 ^t
Ağrı Skoru (VAS)	7.35 ± 1.23	3.75 ± 1.12	<0.001 ^t

SS: Standart Sapma. KMY: Kemik Mineral Yoğunluğu. VAS: Vizüel Analog Skala t Bağımlı Örneklemeler için t-Testi

Sonuç: Bu ön çalışmada, postmenopozal osteoporozlu hastalarda romosozumab tedavisi ilk altı ayda istatistiksel olarak anlamlı kemik mineral yoğunluğu artışı sağlamıştır. Bununla birlikte, VAS skorlarında belirgin azalma ve QUALEFFO-41 ile ölçülen yaşam kalitesinde anlamlı iyileşme saptanmıştır. Ayrıca, tedavi sürecinde düşme sıklığında azalma eğilimi gözlenmiştir. Bulgular, romosozumab tedavisinin yalnızca kemik mineral yoğunluğunu artırmakla kalmayıp aynı zamanda ağrı ve yaşam kalitesi gibi klinik açıdan önemli Sonuçlara da katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Ancak bu Bulgular, sınırlı örneklem ve kısa takip süresi nedeniyle ön nitelikte olup, daha uzun süreli ve geniş örneklemli çalışmalarda doğrulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Romosozumab, Kemik mineral yoğunluğu, Osteoporoz

SS18-Parkinson Hastalığında Kemik Mineral Yoğunluğu, Sarkopeni, Kırık-Düşme Riskinin Değerlendirilmesi

Tuğba Öztürk¹, Filiz Meryem Sertpoyraz¹, Elif Umay Altaş¹, Göksel Tanıgör¹, Yeliz Çiftçi², Fatma Demet Arslan³, Simge Görmüş Saçan¹, Emrullah Yıldırım¹, Şerif Şen³

1Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İzmir

2Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Anabilim Dalı, İzmir

3Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi Biyokimya Anabilim Dalı, İzmir

Tuğba Öztürk / Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Amaç: Parkinson hastalığı dünya nüfusunun yaşlanmasıyla birlikte görülme sıklığı artan, motor ve motor dışı Bulgularla seyreden, kronik, ilerleyici nörodejeneratif hastalıktır. Son yapılan çalışmalarda parkinson hastalarında bradikinezi, hareket ve yürüme yeteneğinde azalma, postüral değişiklikler ve kullanılan ilaçların düşme ve kırık riski üzerinde olumsuz etkileri bildirilmektedir. Çalışmamızın amacı Parkinson hastalarında kemik mineral yoğunluğu, sarkopeni, kırık, düşme riski ve vitamin D düzeylerini değerlendirmektir.

Yöntem: Kesitsel vaka kontrol çalışmaya nöroloji kliniğinde kesin Parkinson hastalığı tanısı alan, 2024-2025 yılları arasına ilk kez fiziksel tıp ve rehabilitasyon polikliniğine başvuran 50-85 yaş arası 61 hasta (39 erkek ,22 kadın) ve 61 kontrol (39 erkek ,22 kadın) alındı. Her katılımcının demografik, klinik ve laboratuvar verileri kaydedildi. Kırık riski FRAX skoru, sarkopeni SARC-F anketi, günlük yaşam aktiviteleri barthel anketi, kas gücü el dinamometresi, düşme riski time up to go testi, kemik mineral yoğunluğu lomber ve femur boynu T skorları ve serum 25(OH) Vitamin D düzeyleriyle değerlendirildi. Hasta ve kontrol grubu verileri karşılaştırıldı.

Bulgular: Hasta ve kontrol grubu yaş, cinsiyet açısından benzerdi. Hasta grubunda kalça fraktür ve düşme riski kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı yüksekti ($p=0.046$, $p=0.002$). Fonksiyonel ambulasyon ve Barthel skoru hasta grubunda kontrol grubuna göre düşüktü ($p=0.006$ $p=0.034$). Vitamin D düzeyleri her iki grupta da düşük olmakla beraber gruplar arası anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.722$). Lomber ve femur boyun T skorları, dominant el kas gücü, SARC-F değerleri açısından da anlamlı fark saptanmadı.

Tablo 1: Klinik Veriler

	Parkinson Hastalığı Grubu (n:61)	Kontrol Grubu (n:61)	P değeri
FAS skoru (<3), n(%)	15(25)	4(7)	0,006*
Hoern's Yahr Ölçeği (ortalama±SD)			
Kadın	2,36(±1,25)	-	
Erkek	2,59(±1,29)	-	
Zamanla kalk yürü testi (>12sn) n(%)	48(79)	32(52)	0,002*

Dominant El Kas gücü (ortalama±SD)	22,3(±10,6)	24,3(±10,7)	0,414
Kadın	14,02(±7,84)	16,6(±4,59)	
Erkek	26,97(±9,07)	28,3(±10,52)	
SARC-F (>4) , n(%)	32(52)	24(39)	0,146
Barthel (ortalama±SD)	86,1(±21)	93,9(±13,6)	0,034*

*P<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Tablo 2: Parkinson Hastaları ve Kontrol Grubunda Osteoporoz-Vitamin D düzeyi

	Parkinson Hastalığı Grubu (n:61)	Kontrol Grubu (n:61)	P değeri
Frax total (>%20), n(%)	2(3)	3(5)	0,684
Frax kalça (>%3), n(%)	34(55)	23(38)	0,046*
Lomber T, n(%) Osteoporoz Osteopeni Normal	7(11) 28(46) 26(43)	5(8) 20(33) 36(59)	0,194
Lomber BMD			
Osteoporoz	0,922	0,967	0,899
Osteopeni	1	0,993	0,795
Kalça femur T, n(%)			
Osteoporoz Osteopeni Normal	12(20) 27(44) 22(36)	7(11) 33(54) 21(35)	0,379
Kalça BMD			
Osteoporoz	0,776	0,660	0,120
Osteopeni	0,806	0,715	0,011
Vit D (ortalama±SD)	23,2(±9,67)	25,5(±13,5)	0,722

*P<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Sonuç: Parkinson hastalarında kırık risk skoru ve düşme riskinin yüksek bulunması hastaların bu açıdan ayrıntılı değerlendirilmelerinin kırıkların önlenmesi açısından önemine dikkat çekmektedir. Bu konuda kapsamlı, yüksek hasta katılımlı çalışmaların yapılması literatüre de katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Parkinson hastalığı, Osteoporoz, Sarkopeni

SS19-Osteoartritli Hastalarda Kellgren–Lawrence Evrelerine Göre Femoral Kıkırdak Kalınlığının Ultrason ile Ölçümü

Bilal Kulaksız¹

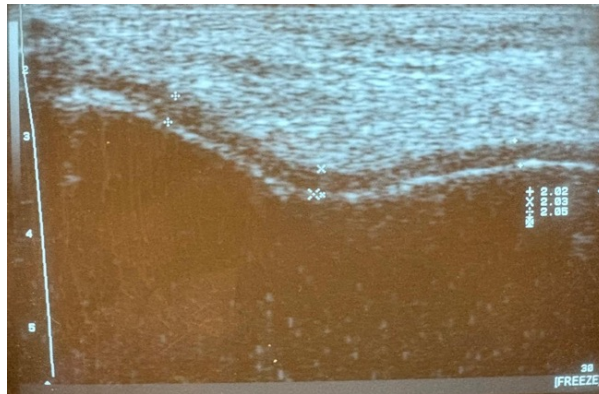
¹Kars Harakani Devlet Hastanesi,Kars

Bilal Kulaksız / Kars Harakani Devlet Hastanesi

Amaç: Osteoartrit (OA), dünya genelinde en sık karşılaşılan dejeneratif eklem hastalığı olup, özellikle diz ekleminde yarattığı yapısal bozulmalar ve semptomatik yük ile hem bireysel hem de toplumsal düzeyde önemli bir sağlık sorunu oluşturmaktadır. Yaşlanma, kadın cinsiyeti, obezite, travma öyküsü ve biyomekanik yüklenme dengesizlikleri hastalığın ortaya çıkışında ve ilerleyişinde rol oynayan başlıca faktörlerdir. Klinik muayene ve semptomlar tanıda önemli olmakla birlikte, radyolojik Yöntemler hem evreleme hem de hastalık progresyonunun değerlendirilmesinde temel araçlardır. Bu noktada Kellgren–Lawrence (K-L) sınıflaması, diz OA’sının şiddetini belirlemede en yaygın kullanılan Yöntemlerden biridir. Ancak radyografik incelemeler kıkırdak dokusunu doğrudan görüntülemeyemediğinden, eklem kıkırdağının değerlendirilmesinde ultrasonografi (US) giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, semptomatik diz OA’sı tanısı alan hastalarda osteoartritin radyolojik şiddeti ile US aracılığıyla ölçülen femoral kıkırdak kalınlıkları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır.

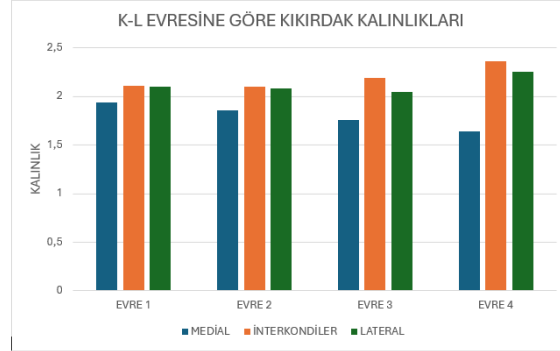
Yöntem: Bu kesitsel gözlemsel çalışma, Ağustos- Ekim 2025 tarihleri arasında Kars Harakani Devlet Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bölümü’nde yürütülmüştür. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine diz ağrısı şikayetiyle başvuran ve klinik- radyolojik olarak OA tanısı konulan 80 hasta çalışmaya dahil edilmiştir (Her evreden 20’şer hasta). Diz eklemine yönelik cerrahi operasyon geçiren hastalar, inflamatuvar eklem hastalığı olanlar, daha önce geçirilen diz eklemi ile ilişkili kırıklar ve parezi veya pleji mevcudiyeti olan hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Hastaların demografik verileri kaydedilmiş (Tablo.1), diz grafilerinden K-L evrelemesi yapılmıştır. US ölçümleri Shimadzu Sarano cihazı ile, dizler maksimal fleksiyon pozisyonundayken medial, lateral ve interkondiler femoral bölgelerden gerçekleştirilmiştir (Resim.1).

Resim.1



Bulgular: Hastaların %81’i kadındı. İleri evrelerde yaş ortalamasının ve vücut kitle indeksinin yükseldiği gözlenmiştir. US ile yapılan ölçümlerde, yalnızca medial femoral kıkırdak kalınlığının K-L evresi arttıkça istatistiksel olarak anlamlı biçimde azaldığı saptanmıştır (Resim.2). Lateral ve interkondiler bölgelerde belirgin bir azalma izlenmezken, medial kıkırdakla karşılaştırıldığında bu bölgelerin göreceli olarak korunduğu görülmüştür. Ayrıca lateral–medial ve interkondiler–medial kalınlık farklarının evre ilerledikçe arttığı ve bunun biyomekanik yüklenme farklılıkları ile uyumlu olduğu değerlendirilmiştir (Tablo.2).

Resim.2



Tablo.1

	Tüm grup (n=80)	Evre 1 (n=20)	Evre 2 (n=31)	Evre 3 (n=13)	Evre 4 (n=16)	p
Yaş (yıl)	53,36±(14,2)	38,15±(9,05)	51,05±(8,45)	59±(12,06)	64,65±(10,7)	<0,01*
Cinsiyet (K/E)	65/15	12/8	18/2	16/4	19/1	0,024*
Boy (m)	1,63±(0,80)	1,68±(0,88)	1,63±(0,49)	1,63±(0,84)	1,60±(0,78)	0,15
Kilo (kg)	78,95±(14,6)	72,3±(12,9)	80,35±(13,8)	78,75±(12,6)	84,4±(17,1)	0,67
VKİ (kg/m ²)	30,38±(5,96)	26,22±(3,89)	31,14±(5,46)	30,50±(4,8)	33,67±(7,04)	<0,01*
VYA (m ²)	1,87±(0,19)	1,82±(0,19)	1,88±(0,17)	1,87±(0,17)	1,91±(0,22)	0,449

Demografik Veriler

Tablo.2

	Evre 1 (n=20)	Evre 2 (n=20)	Evre 3 (n=20)	Evre 4 (n=20)	p
Medial Kıkırdak Kalınlığı (mm)	1,94± (0,26)	1,86±(0,26)	1,76±(0,26)	1,64±(0,26)	0,003*
Lateral Kıkırdak Kalınlığı (mm)	2,10± (0,29)	2,08± (0,28)	2,05± (0,33)	2,25± (0,35)	0,223
İnterkondiler Kıkırdak Kalınlığı (mm)	2,11± (0,29)	2,10± (0,27)	2,19± (0,35)	2,36± (0,42)	0,06
İnterkondiler – Medial Kıkırdak Kalınlık Farkı	0,17± (0,14)	0,20± (0,08)	0,43± (0,15)	0,75± (0,33)	<0,001*
Lateral – Medial Kıkırdak Kalınlık Farkı	0,16± (0,12)	0,22± (0,12)	0,29± (0,15)	0,6± (0,29)	<0,001*

Kıkırdak kalınlıklarının K-L evrelerine göre karşılaştırılması



23-26 EKİM 2025 | THE ARKIN İSKELE HOTEL K.K.T.C.

Sonuç: Sonuç olarak, diz OA'sında kıkırdak hasarının karakteristik biçimde öncelikle medial kompartmandan başladığı, hastalık ilerledikçe bu bölgede incelmenin belirginleştiği ortaya konmuştur. Lateral ve interkondiler bölgelerin görece korunması, diz eklemine yük dağılımı ve mekanik stres farklılıkları ile açıklanabilir. Bulgular, ultrasonografinin diz OA'sında kıkırdak kalınlığını değerlendirmede güvenilir, uygulanabilir ve klinik pratiğe entegre edilebilir bir Yöntem olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Osteoartrit, Ultrasonografi, Kıkırdak Kalınlığı

SS20-ChatGPT 5 (GPT-5.0) ve 4 (GPT-4o mini) modelleri vasıtasıyla yapay zekâ tarafından üretilen diz osteoartritinde geniküler blok ile ilgili tıbbi yanıtların doğruluk ve tekrarlanabilirliğinin değerlendirilmesi

Bengü Pamukcu¹, Yunus Burak Bayır¹

¹Ankara Etlik Şehir Hastanesi Fizik tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi, Ankara

Bengü Pamukcu / Ankara Etlik Şehir Hastanesi Fizik tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi

Amaç: Bu çalışmada, diz osteoartritinde uygulanan geniküler blok işleminin amacı ve etkinliği, işlemin olası riskleri ve uygulanışı, işlem sonrası süreç, istisnai durumlar, alternatif tedaviler ve bu tedavilerle karşılaştırma ile ilgili oluşturulan hasta odaklı sorulara ChatGPT vasıtasıyla yapay zekâ tarafından üretilen tıbbi yanıtların doğruluğu ve tekrarlanabilirliğinin değerlendirilmesi Amaçlandı.

Yöntem: Bu kesitsel çalışmada, sorular saygın meslek kuruluşlarının ve çeşitli sağlık derneklerinin web sitelerindeki (örn. Mayo Clinic, Medicine Today, Cleveland Clinic) sık sorulan sorular, popüler sağlık bilgi platformları (örn. Medline Plus, WebMD, Healthline), Medline/PubMed veri tabanındaki derleme, metaanaliz ve randomize kontrollü çalışmalar baz alınarak 42 soruluk özgün soru seti tasarlandı. Bu sorular, ChatGPT 4o mini ve 5.0 sürümlerine farklı iki günde yöneltildi. Geniküler blok uygulama konusunda deneyimli iki fiziksel tıp ve rehabilitasyon uzmanı tarafından bağımsız olarak iki farklı ChatGPT versiyonuna verilen yanıtların doğruluğu ve tekrarlanabilirliği Doğruluk ve Kapsayıcılık Değerlendirme Ölçeği vasıtasıyla değerlendirildi. Derecelendirme ölçeği şunları içeriyordu: (1) kapsamlı, (2) doğru ancak yetersiz, (3) kısmen doğru, kısmen yanlış ve (4) tamamen yanlış. Tekrarlanabilirlik, her ChatGPT sürümüne her soru iki kez sorularak ve iki yanıt arasındaki derecelendirme kategorisi benzerliğine dayalı yüzdelik tutarlılık oranları ile belirlendi. Verilen yanıtlar ile ortalama puanlar hesaplanarak, Wilcoxon eşleştirilmiş örneklem testi yardımıyla istatistiksel olarak sürümler arasındaki fark ortaya konuldu. Değerlendiricilerin verdiği yanıtlardaki uyum analizi Cohen's Kappa katsayısı ile belirlendi.

Bulgular: ChatGPT 4o mini'nin ortalama doğruluk puanı 2.21 ± 0.71 iken, ChatGPT 5.0'in puanı 1.66 ± 0.81 olarak bulunmuştur ($p = 0.003$) ($p < 0.05$ ise istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir). Ortalama doğruluk puanının daha düşük olması doğruluk açısından güvenilirliği gösterdiğinden, istatistiksel olarak elde ettiğimiz anlamlı fark ChatGPT 5.0'in genel doğruluk açısından Sonuçlarının daha iyi olduğunu ortaya koymaktadır. Tekrarlanabilirlik açısından, ChatGPT 4o mini'nin yanıtlarının %35.71'i, ChatGPT 5.0'in yanıtlarının ise %69.04'ü iki farklı günde aynı kalmıştır. Bu sonuca göre; ChatGPT 5.0'in ChatGPT 4o mini'ye göre daha yüksek düzeyde kararlılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Değerlendiriciler arası güvenilirlik için yapılan uyum analizinde, Cohen's Kappa katsayısı 0,710 ve 0,506-0,914'luk %95 güven aralığıyla iyi düzeyde uyum olduğu belirlendi.

Sonuç: ChatGPT 5.0, ChatGPT 4o mini sürümüne göre ortalama olarak daha doğru ve istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha iyi yanıtlar vermektedir. Ayrıca, ChatGPT 5.0 tekrarlanabilirlik açısından da ChatGPT 4o mini'ye göre daha fazla kararlılık göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Diz osteoartriti, Geniküler sinir bloğu, Yapay zeka

SS21-Diz Osteoartritli Hastalarda Kan Parametreleri ile Klinik Bulgular Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Zeynep Karakuzu Güngör¹, Hatice Kübra Aşık¹, Hatice Zehra Ferhatlar¹

¹Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Zeynep Karakuzu Güngör / Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Diz osteoartriti (DOA) ilerleyici bir hastalıktır ve hastalık evresi arttıkça klinik Bulgular ile inflamatuvar süreçler arasındaki ilişki daha belirgin hale gelir. Bu çalışmada, DOA evresi ile inflamatuvar belirteçler (CRP, ESR, NLR), vücut kitle indeksi (VKİ) ve hemogloblin (Hb) düzeyleri ile klinik parametreler (VAS, WOMAC) arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi Amaçlandı.

Yöntem: Toplam 67 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ,cinsiyet,VKİ gibi demografik özellikleri kaydedildi.Hastaların diz osteoartritinin radyolojik evrelemesi (Kellgren–Lawrence sınıflaması) göre gruplandırıldı. Laboratuvar parametrelerinden CRP, Sedimantasyon, NLR (Nötrofil/lenfosit oranı) , Hemogloblin düzeyleri kaydedildi.Gruplar içi karşılaştırmalar ve korelasyon analizleri yapıldı.

Bulgular: DOA evresi arttıkça CRP ve ESR düzeylerinde kademeli artış izlendi.Yüksek evrelerde NLR değerleri anlamlı olarak yükseldi ($p < 0.05$).Klinik açıdan, VAS skorları evre ile pozitif korelasyon gösterirken, WOMAC skorlarında fonksiyonel bozulma ile diz osteoartrit evresi pozitif korelasyon göstermiştir.VKİ arttıkça hem VAS hem de WOMAC skorlarının olumsuz etkilendiği görüldü.Düşük Hb düzeyleri daha kötü fonksiyonel skorlar ile ilişkili bulundu.

Sonuç: Diz osteoartritinde hastalık evresi ilerledikçe inflamatuvar belirteçler yükselmekte, VKİ artışı ve Hb düşüklüğü de tabloya eşlik etmektedir. Bu değişiklikler, ağrı şiddeti ve fonksiyonel kısıtlılıktaki belirgin kötüleşmeye yol açmaktadır. Bulgularımız, osteoartrit progresyonunun yalnızca yapısal dejenerasyonla değil, aynı zamanda sistemik inflamasyon, metabolik yük ve hematolojik durumla yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu nedenle hastalık yönetiminde inflamatuvar ve metabolik parametrelerin birlikte değerlendirilmesi, daha bütüncül bir yaklaşım sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Diz osteoartriti, WOMAC, inflamasyon

SS22-Diz Osteoartritinde Kartilaj Kalınlığı ve Sistemik İnflamatuvar Parametreler: Klinik Bir Değerlendirme

Muhammet Şahin Elbastı¹, Türkan Tuncer¹, Nevsun Pıhtılı Taş¹

¹Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi Ftr Kliniği, Elazığ

Nevsun Pıhtılı Taş / Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi Ftr Kliniği

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diz osteoartritli hastalarda ultrasonografi ile ölçülen femoral kıkırdak kalınlığı ile sistemik inflamasyon parametreleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

Yöntem: Bu kesitsel çalışmaya 100 diz osteoartriti tanılı hasta ve 100 sağlıklı kontrol birey dâhil edildi. Her iki grupta da her iki dizin femoral interkondiler alanı, medial ve lateral kondil kıkırdak kalınlığı ultrasonografi ile değerlendirildi. Hasta grubunda ağrı ve fonksiyonel durum, görsel analog skala (VAS) ve Western Ontario and McMaster Universities Osteoartrit İndeksi (WOMAC) skorları kullanılarak ölçüldü. Ayrıca hasta grubu, Kellgren–Lawrence sınıflamasına göre evrelere ayrıldı. Sistemik inflamasyon indeksi (Sİİ) ve sistemik inflamasyon yanıt indeksi (SİRİ) hem hasta hem de kontrol grubunda hesaplandı ve bu parametrelerin femoral kıkırdak kalınlığı ile ilişkisi incelendi.

Bulgular: Gonartroz grubunda katılımcıların %56'sı kadın, %44'ü erkek iken; kontrol grubunda bu oranlar sırasıyla %46 ve %54'tü. Hasta ve kontrol grupları arasında VKİ, yaş, sağ ve sol diz interkondiler alan, medial ve lateral femoral kartilaj kalınlığı, sistemik inflamasyon indeksi (Sİİ) ve sistemik inflamatuvar yanıt indeksi (SİRİ) açısından anlamlı farklılık saptandı ($p < 0.001$). Sağ diz Kellgren-Lawrence evrelemesine göre dört gruba ayrıldığında, gruplar arasında Sİİ ve SİRİ değerleri yönünden anlamlı fark bulunmadı ($p=0.590$, $p=0.297$). Benzer şekilde sol diz evrelemesinde de Sİİ ve SİRİ açısından anlamlı farklılık gözlenmedi ($p=0.308$, $p=0.052$). Korelasyon analizinde Sİİ ve SİRİ değerleri ile yalnızca sağ interkondiler kartilaj kalınlığı arasında anlamlı negatif korelasyon bulundu (sırasıyla $r=-0.197$, $p=0.049$; $r=-0.248$, $p=0.013$). Ayrıca SİRİ ile sağ medial kondil kartilaj kalınlığı arasında da anlamlı negatif korelasyon saptandı ($r=-0.231$, $p=0.021$).

Sonuç: Bu çalışma, diz osteoartritinde femoral kıkırdak kalınlığı ile sistemik inflamatuvar parametreler arasında ilişki olabileceğini göstermektedir. Hasta grubunda hem kıkırdak kalınlığı hem de Sİİ ve SİRİ değerleri kontrollerden anlamlı farklı bulunmuş, ancak hastalık evreleri arasında belirgin fark izlenmemiştir. Korelasyon analizinde Sİİ ve SİRİ'nin özellikle sağ diz interkondiler ve medial kondil kıkırdak kalınlığı ile negatif ilişkisi, inflamasyonun kıkırdak yıkımında rol oynayabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte ilişkinin zayıf düzeyde olması, osteoartrit patogenezinde multifaktöriyel mekanizmaların etkili olabileceğini ortaya koymaktadır. Bulgular, inflamasyonun osteoartrit sürecindeki rolüne dair ek kanıt sağlamakta olup, ileriye dönük geniş örneklemli ve prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır. Anahtar kelimeler; Diz osteoartriti, femoral kartilaj kalınlığı, sistemik inflamasyon index, sistemik inflamasyon yanıt indexi,

Anahtar Kelimeler: Osteoartrit, Kartilaj, İnflamasyon

SS23-Osteosarkopeni ve Düşme Riski: Geriatrik Yaklaşım

Abdulmetin Hartavi¹

¹Prof. Dr. Alaeddin Yavaşca Devlet Hastanesi, Kilis

Abdulmetin Hartavi / Prof. Dr. Alaeddin Yavaşca Devlet Hastanesi

Amaç: Osteosarkopeni, sarkopeni ve osteoporozun birlikte görüldüğü, özellikle ileri yaşlı bireylerde düşme ve kırık riskini artıran klinik bir durumdur. Yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte bu durum geriatrik pratikte önemli bir problem haline gelmiştir. Kas-kemik etkileşimindeki bozulmalar, mekanik yük kaybı ve inflamasyon, düşme ve kırık riskini artırmaktadır. Bu çalışmanın amacı, 2014–2024 yılları arasında yayınlanmış literatürü tarayarak, osteosarkopeni ve düşme riski arasındaki ilişkiyi değerlendirmek ve fiziksel tıp ve rehabilitasyon açısından klinik çıkarımlar yapmaktır.

Yöntem: PubMed, Scopus ve Web of Science veri tabanları taranmıştır. Anahtar kelimeler: “osteosarcopenia”, “falls risk”, “geriatrics”, “muscle-bone interaction”, “physical therapy”. Yaşlı bireylerde osteosarkopeni ve düşme riskini değerlendiren gözlemsel ve klinik müdahale çalışmaları seçilmiş, toplam 32 makale incelenmiştir.

Bulgular: Osteosarkopeni, düşme ve kırık riskini artıran bağımsız bir faktördür. Meta-analizler, osteosarkopenili bireylerde düşme riskinin yalnızca osteoporoz veya sarkopeni olanlara göre yaklaşık iki kat daha yüksek olduğunu göstermektedir. Direnç ve denge egzersizleri, multicomponent programlarla uygulandığında hem kas hem kemik sağlığını destekleyerek düşme ve kırık riskini azaltmaktadır. Bireyselleştirilmiş programlar, yaş, cinsiyet ve komorbiditelere göre uyarlanmalıdır.

Sonuç: Egzersiz temelli müdahaleler, kas kuvveti ve dengeyi artırarak düşme riskini azaltmakta, postür kontrolünü ve fonksiyonel bağımsızlığı desteklemektedir. Multidisipliner yaklaşımlar, beslenme ve farmakolojik önlemlerle birlikte uygulandığında etkinliği artırmaktadır. Literatürde program süresi ve yoğunluğu farklılık göstermektedir; uzun süreli ve kişiye özel programlar daha fazla fayda sağlamaktadır. Osteosarkopeni, ileri yaşta düşme ve kırık riskini anlamlı şekilde artıran bir durumdur. Direnç ve denge egzersizleri ile multidisipliner yaklaşımlar riskin azaltılmasında etkili Yöntemlerdir. Fiziksel tıp ve rehabilitasyon uzmanları, bireyselleştirilmiş egzersiz programları ile yaşlı bireylerde fonksiyonel bağımsızlık ve yaşam kalitesini korumalıdır.

Anahtar Kelimeler: Osteosarkopeni, Düşme Riski, Yaşlı

SS24-Yaşlı Bireylerde Osteoporozda Multi-Omik Analiz: Pilot Bulgular

Özlem Yılmaz¹, Fatih Tepgeç², Mehmet Yürüyen³, Eren Vurgun⁴, Asuman Gedikbaşı⁵, Pınar Küçükdağlı⁶, Hanife Usta Atmaca⁷, Adil Mardinoğlu⁸, Zehra Oya Uyguner⁹

1Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

2Altınbaş Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye

3Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

4Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Biyokimya Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

5İstanbul Üniversitesi, Çocuk Sağlığı Enstitüsü, Pediatrik Temel Bilimler Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

6Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

7İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

8Yaşam Bilimleri Laboratuvarı, KTH-İsveç Kraliyet Teknoloji Enstitüsü, İsveç

9İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Özlem YILMAZ / Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Osteoporoz, iskelet sistemini etkileyen kronik bir hastalıktır. Genç yaşlarda monogenetik formlar görülürken, ileri yaşta özellikle kadınlarda poligenik ve multifaktöriyel tipler ön plandadır. Bu çoklu etkenlerin fenotipe etkisi, değişken penetrans ve ekspresivite nedeniyle değerlendirmeyi zorlaştırmaktadır. Genomik, transkriptomik, metabolomik ve mikrobiyomik verilerin birlikte incelenmesi, osteoporoz biyolojisinin araştırılması bu çalışmada amaçlanmıştır.

Yöntem: Etik onaylı Türkiye Sağlıklı Yaşlı Genom Projesi kapsamında, 60–79 yaş arası 11 osteoporozlu ve 5 osteoporozsuz kadın çalışmaya dahil edildi. Periferik kandan tüm genom dizileme ve RNA-seq, idrardan metabolomik, tükürük ve dışkıdan mikrobiyota verileri elde edildi. Literatür taramasıyla aday genler belirlendi. Analizler Galaxy ve Franklin platformlarında yapıldı. Mikrobiyota için alfa ve beta çeşitlilik, metabolomik veriler için parametrik olmayan testler ve etki büyüklükleri değerlendirildi.

Bulgular: İki grupta geniş bir ortak varyant havuzu saptandı. Osteoporoz tanı olgularda genom düzeyinde daha yüksek varyant yükü eğilimi izlendi; bunun sınırlı kısmı transkriptoma yansdı. Kontrol grubunda normal allel daha sıkı; ortak bir “imza” varyant bulunmadı ($p > 0.05$). Mikrobiyota analizlerinde, tükürük ve dışkı örneklerinde osteoporozlu ve kontrol grubu arasında mikrobiyal kompozisyon farklılıkları gözlemlendi. Tükürük örneklerinde, osteoporozlu olmayan bireylerde alfa çeşitlilik ve Bacteroidetes/Firmicutes oranı daha yüksek bulunurken ($p < 0.05$), osteoporozlu bireylerde Firmicutes/Actinobacteria oranı artma eğilimi gösterdi ($p > 0.05$). Dışkı örneklerinde, osteoporozlu bireylerde Firmicutes’in relatif bolluğu daha yüksek, Bacteroidetes düzeyi ise daha düşük gözlemlendi ($p > 0.05$). Proteobacteria, gruplar arasında ayırt edici bir fark göstermedi ($p > 0.05$). Metabolomik analizlerde, osteoporozlu olan bireylerde kemik rezorpsiyonu ve inflamasyon eksenleriyle uyumlu artışlar [örneğin, kinürenin/ tek karbon metabolizması, sfingolipid/seramid] gözlemlendi. Osteoporozlu olmayan bireylerde ise kısa zincirli yağ asitleri (SCFA), dallı zincirli aminoasitler (BCAA) ile antiinflamatuvar ve antioksidatif belirteçlerde görece üstünlük izlendi ($p > 0.05$). Ancak küçük örneklem büyüklüğü nedeniyle p-değerleri istatistiksel anlamlılığa ulaşmadı.



23-26 EKİM 2025 | THE ARKIN İSKELE HOTEL K.K.T.C.

Sonuç: Pilot veriler, küçük örneklem nedeniyle sınırlı olup, özellikle genom verileri açısından yeterli kapsam sağlayamamıştır. Ancak birlikte, yaşlı bireylerde genom-transkriptom eşleşmesinin sınırlı olduğunu ve mikrobiyota ile metabolom düzeyinde gruplar arasında ayrışmalar bulunduğunu göstermektedir. Metabolomik alt analiz, osteoporozu olanlarda rezorpsiyon ve inflamasyonu işaret eden yolların göreceli aktivasyonuna; osteoporozu olmayanlarda ise metabolik ve antienflamatuvar eksenlerin görece baskınlığına işaret etmektedir. Bu çalışma mevcut araştırmalar için ön bilgi ve deneyim kazanımı açısından önemlidir. Örneklem sayısının artmasıyla, daha etkin ve kapsamlı verilere ulaşmak mümkün olabilir.

Anahtar Kelimeler:



Kas İskelet Sistemi Hastalıklarına
Güncel Bakış



23-26 EKİM 2025 | THE ARKIN İSKELE HOTEL K.K.T.C.

POSTER BİLDİRİLER

EP1-Vaskülitli Taklit Eden Tiroid Epiteloid Anjiosarkom Vakası

Osman Cüre¹, Mehmet Serhat Topaloğlu², Bayram Kızılkaya³

1Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji, Rize

2Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Rize

3Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Rize

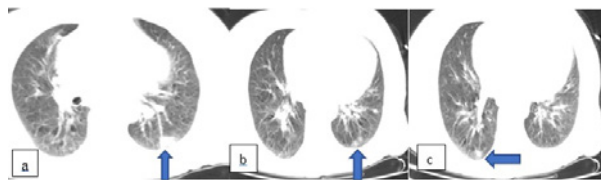
Mehmet Serhat Topaloğlu / Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Rize

Amaç: Tiroid epiteloid anjiosarkomu nadir görülen tiroidin malign hastalığıdır. Persistant lokal hastalığa ve uzak metastaz neden olan agresif seyirli bir hastalıktır. Epiteloid anjiosarkom bol miktarda eozinofilik stoplazma ve büyük epiteloid endotel hücrelerden oluşan bir anjiosarkom varyantıdır. Tiroid anjiosarkomlarının sitolojik tanısı; hücre azlığı, nekroz varlığı ve hastalığın az görülmesi nedeniyle zordur. Bu vakada; nadir rastlanan vaskülitli taklit eden tiroid epiteloid anjiosarkom vakasını sunmayı Amaçladık.

Yöntem: 65 yaşında erkek hasta acil polikliniğimize 1 aydır devam eden iştahsızlık, kilo kaybı, yaygın ağrı, öksürük, hemoptizi şikayetleri ile başvurdu. Hikayesinde dış merkezde 2 ay önce total tiroidektomi yapılmıştı. Ateş: 37,5 derece, tansiyon arteriyel 90/60 mm/Hg ve nabız 110/dakika idi. Fizik muayenede hasta düşkün görünümde, konjonktiva soluk, dil kuru, sol akciğerde posteriora dinlemekle bazalde solunum sesleri azalmış ve sağ inguinal iç bölgede ekimozu vardı.

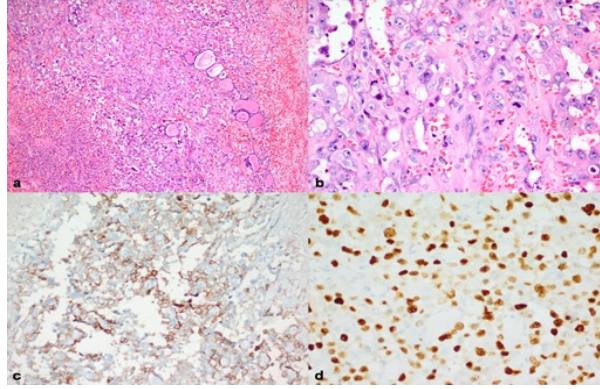
Bulgular: Laboratuvarında, WBC 13.540/ μ L, nötrofil 11.440/ μ L, lenfosit 1.540/ μ L, trombosit 391.000/ μ L, hemoglobin 9.6 g/L, üre 50 mg/dl, kreatinin 0,69 mg/dl, glukoz 88 mg/dl, sodyum 123 mmol/L, klor 89mmol/L, AST 77, ALT 21, ALP 70U/L, LDH 984 U/L, total protein 5.9 g/L, albumin 2.9 g/L, TSH 10.13 μ IU/mL, ferritin 1339 ng/ml, fibrinojen 538 mg/dL sedimantasyon hızı 61mm/h, CRP 205mg/L, TİT normaldi. Procalcitonin, PT, PTT ve INR normaldi. İmmünglobülinler normaldi. ANA, RF, ANCA ve kriyoglobulin negatifti. Tümör markerları normaldi. Toraks BT de her iki akciğerde çok sayıda nodül vardı (Resim 1). Tiroidektomi materyali patolojisi epiteloid anjiosarkom şeklinde rapor edildi. (Resim 2). Hastaya onkoloji önerisiyle PET/BT istendi. PET/BT de yaygın metastatik lezyon saptandı. Onkoloji tarafından tedavi planlandı. Ancak hasta ve yakınları kabul etmedi. Yattığı sürede hastaya kan tranfüzyonu ve konservatif tedavi yapıldı.

Resim 1



Toraks BT de her iki akciğerdeki nodüllerin görünümü

Resim 2



- a. Tiroid parankimine yayılmış yaygın nekrotik ve kanamalı tümör (HEx100) b. Büyük, pleomorfik çekirdekler, belirgin nükleoller ve büyük ve eozinofilik sitoplazma içeren hücrelerden oluşan epitelyal proliferasyon. Çok sayıda mitotik figür dikkat çekicidir (HEx400), c. Tümör hücrelerinde CD31 ve CD34 ile pozitif (antiCD31x200) (burada gösterilmemiştir) d. Tümörde yüksek Ki-67 proliferasyon indeksi (MIB1x400).

Sonuç: Tiroid epitelioid anjiosarkom; klinik olarak hızlı kilo kaybı, kanamaya eğilimle birlikte hiperkalsemi, lökositoz ve belirgin kan şekeri yüksekliği gibi paraneoplastik sendromlarla karakterizedir. Malignite; vaskülit neden olabileceği gibi yapısal semptomlara, tromboz, arterial stenoz, anevrizma, kanama, akut faz yüksekliği ve ANCA pozitifliğine neden olarak vaskülit taklit edebilir. Ayrıca pulmoner nodüler anjiosarkom kliniği ; pulmoner tromboemboli, ciddi pnömoni, tüberküloz ve akciğer kanserini taklit edebilir. Sonuç olarak, primer vaskülitleri laboratuvar, görüntüleme, patolojik ve klinik özelliklerini taklit eden ya da sekonder vaskülit neden olabilecek neoplazmlar gibi çok sayıda hastalık vardır. Doğru tanı ve tedavi için bu taklitçilerin ayırıcı tanısını yapmak klinisyen için çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Anjiosarkom, Tiroidektomi, Vaskülit

EP2-Hemiparezili hasta ve kalça osteoporozu

Murat Baloğlu¹

1Sbü Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Yenişehir-Üçkuyu,Diyarbakır

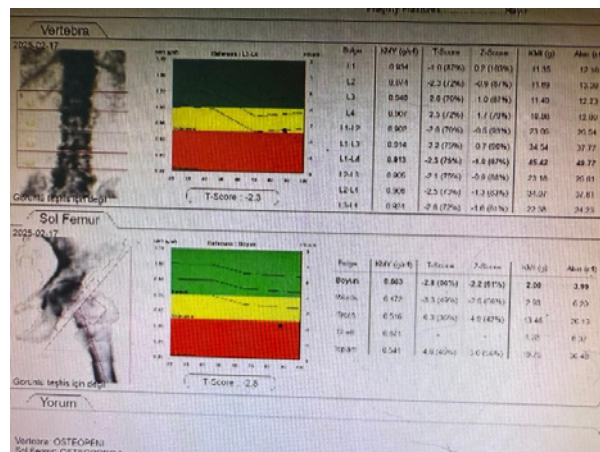
Murat Baloğlu / Sbü Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Yenişehir-Üçkuyu/Diyarbakır

Amaç: Hemiparezi, atak sonrası ortaya çıkan ve vücudun bir tarafında gelişen kas güçsüzlüğüdür. Vücudun bir tarafını etkilemesi sonucu hasta tarafta kol, bacak ve yüz kaslarında işlevsizlik ve kas güçsüzlüğü şeklinde ortaya çıkar. Bu durum kişinin hareketlerini sınırlayarak giyinme, yemek yeme, denge ve yürüme gibi günlük yaşam işlevini olumsuz etkiler. Etkilenmiş olan vücut yarısında karıncalanma veya uyuşma hissi sıklıkla görülür. Ayakta durma, denge ve yürüme başlıca sorunlardır. Hemiparezili hastalarda ortaya çıkan komplikasyonlardan biri de osteoporoz olup parezik tarafta, kemik yoğunluğu alt ekstremitelerde anlamlı derecede azalarak fraktür şeklinde ortaya çıkabilir (1). Osteoporoz ve hemipareziye bağlı olarak artan düşme riski, bu hastalardaki fraktür gelişiminde rol oynayan başlıca nedendir (2). Özellikle kalça fraktürleri, rehabilitasyon sürecini ve hastalığın prognozunu negatif yönde etkileyerek mortaliteyi arttırmaktadır. Bu çalışmada Amaç, hemiparezili hastalarda osteoporoz gelişimi ve buna bağlı gelişebilecek kırık riskinin önemini ortaya koymaktır.

Yöntem: 48 yaşında köyde yaşayan erkek hasta 8 yıl öncesinde gelişen atak ile sol tarafının tutmadığını, tedaviye bağlı olarak zamanla bazı his ve duyularının geri geldiğini ancak birilerinin desteğiyle zorlanarak yürüebildiğini belirtti. Yıllardır kısmen bağımlı bir durumda olmasından ötürü öncelikle sol tarafında olmak üzere tüm vücudunda ağrı, uyuşma olup kalça ve bel ağrılarının arttığını belirtti.

Bulgular: Hastanın incelenen kan tetkiklerinde D vitamini düşüklüğü, glikoz ve üre seviyelerinin yüksekliği dışında anormal bir parametreye rastlanmadı. Dxa çekimi sonrasında lomber vertebra total T skoru -2,3 ve femur boyun total T skoru -2,8 tespit edilmiştir. Hastanın dorsal graflerinde, lomber vertebra yüksekliklerinde azalmalar tespit edildi.

Kalça Osteoporozu



Hemiparezili hastada gelişen kalça osteoporozu



23-26 EKİM 2025 | THE ARKIN İSKELE HOTEL K.K.T.C.

Sonuç: Osteoporozun oluşmasında önemli risk faktörleri, genetik, yetersiz beslenme, erken menopoza, kadın cinsiyet, fiziksel aktivite eksikliği, sigara ve alkol kullanımı ile kronik hastalıklardır. Hemiparezili hastada görülen osteoporozun nedeni immobilité sonucu güneş ışığı ile temasın azalması ile ilişkili olduğunu göstermektedir(3,4). Hemipareziye bağılı olarak gelişen immobilizasyon, günışığından yeterli yararlanmama sonucu yetersiz D vitamini, kaslarda gelişen atrofi ile yaş faktörü birleştiğinde osteoporoz kaçınılmaz hale gelecektir. Hastalığın süreci uzadıkça denge problemleri sonucu düşmelere bağılı gelişebilecek kırıklar morbidite ve mortalitede artışa yol açar. Hemiparezili tarafta yük daha çok alt ekstremitelere bineceğı için femur boyun bölgesindeki kemik kaybı daha fazla olacaktır(5). Sonuç olarak kalçada kemik kaybı daha yüksek olup olası bir düşmede kalça kırık riskinin yüksek olacağı görülmektedir. Hemiparezili hastaların risk faktörlerine bağılı olarak osteoporoz açısından gerekli tetkiklerinin yapılarak takip edilmesinin ve olabildiğince erken rehabilitasyon ve mobilizasyon ile fonksiyonel kapasite düzeylerinin artırılarak kemik kaybı ve kırıkların azaltılabileceğı kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Hemiparezi, kırık, Osteoporoz

EP3-Türkiye de Fizik Tedavi Hekimlerinin Kansere Rehabilitasyonu Hakkında Tutum Farkındalıklarının Değerlendirilmesi

Seher Kara Topal¹

1Dr.Siyami Ersek Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Seher Kara Topal / Dr.Siyami Ersek Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Türkiye'de onkoloji hekimlerinde kanser rehabilitasyonu farkındalığını değerlendirmek.

Yöntem: Çalışma kesitsel olarak planlandı. Google -self oluşturduğumuz 16 soruluk anket 64 fizyatri hekimince dolduruldu. Anketler hekimlere whatsapp, mail vb yollarla iletildi.

Bulgular: Hekimlerin %46 sı kanser rehabilitasyonu ile ilgili herhangi bir tecrübe sahibi olmadığını ifade etti. Katılımcıların %100 ü kanser rehabilitasyonunun gerekliliğine inanıyordu. Hekimler bir ayda sadece %10 kadar kanser hastası gördüklerini ifade ettiler.

Sonuç: Kanser rehabilitasyonu oldukça faydalı bir alandır. Kanser sekonder gelişen kısıtlılıkların ve yaşam fonksiyonlarının düzelmesinde oldukça etkilidir. Hastaların etkin rehabilitasyon alması için hekim bazında ve hasta bazında farkındalığın artması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kanser, Farkındalık, Fizyatrîst

EP4-Ekstrüde Lomber Disk Hernisinde Spontan Regresyon: Olgu Sunumu

Aylin Altun¹, Ayhan Aşkın²

*1Şırnak İdil Devlet Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bölümü, Şırnak
2İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İzmir*

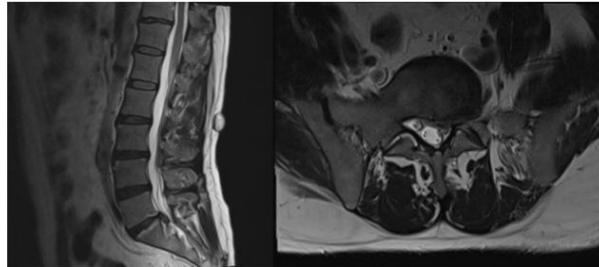
Ayhan Aşkın / İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Amaç: Lomber disk hernisi bel ağrısı ve radiküler ağrının sık karşılaşılan nedenleri arasında olup erişkinlerde yıllık insidansı %5 civarında tahmin edilmektedir.1 Bu hastaların çoğu konservatif tedavi Yöntemleri ile klinik takibe alınmakta ve en az 3 ay konservatif tedavi yanıt vermeyen hastalarda cerrahi tedaviye ihtiyaç duyulmaktadır.2

Yöntem: Burada klinik takiplerde regresyon saptanan bir lomber ekstrüde disk hernili hasta sunulmuş ve literatür derlenerek erken cerrahi ve öncelikli konservatif tedavi yaklaşımları tartışılmıştır.

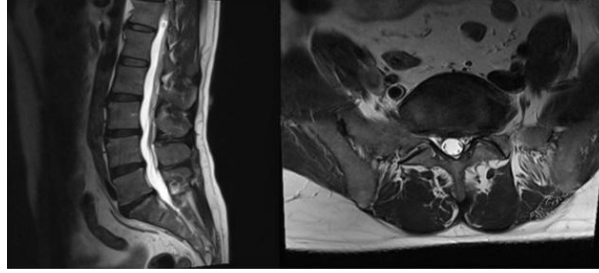
Bulgular: Bilinen ek hastalığı olmayan 46 yaşındaki erkek hasta herhangi bir travma veya zorlanma olmadan başlayan ve zamanla kronikleşen, özellikle yorgunlukla ve zorlama ile artan mekanik karakterde bel ağrısı şikayetiyle başvurdu. Hastanın belirttiği VAS:7 olmakla beraber bu ağrısı, sol ayak tabanına kadar yayılmaktaydı. Hafif nöropatik şikayetler tarifleyen, mesane ve bağırsakla ilgili herhangi bir sorunu bulunmayan hastanın fizik muayenesinde lomber hareketleri her yöne kısıtlı olup lomber paravertebral kas spazmı mevcuttu. Nörolojik muayenesi olağan saptandı. Çekilen MRG’de (Resim 1) L5-S1 seviyesinde kaudale doğru ekstrüde sol mediolateral herni saptandı. Bu Bulgular ışığında cerrahi ön planda düşünülmeyen hastada fizik tedaviye gelemeyeceğini belirtmesi üzerine, antiinflamatuvar ve miyorelaksan tedavi, yaşam tarzı değişiklikleri önerildi ve takibe alındı. İki yıl süresince iki kere polikliniğe başvuran ve benzer yakınmaları devam eden hastanın son çekilen MRG’de (Resim 2) L5-S1 seviyesinde geniş tabanlı santral bombeleşme görüldü.

Resim 1



2021 yılında çekilen T2 ağırlıklı sagittal ve aksiyal Lomber MRG kesitlerinde L5-S1 seviyeli ekstrüde sol mediolateral disk hernisi

Resim 2



2024 yılında çekilen T2 ağırlıklı sagittal ve aksiyal Lomber MRG kesitlerinde L5-S1 seviyeli geniş tabanlı santral bulging

Sonuç: MR kullanımının yaygınlaşmasıyla paralel olarak disk herniasyonun spontan regresyonunu gösteren çeşitli vaka serileri ortaya konmuş olup 12 aylık takiplerde özellikle büyük ve sekestre herniasyonlarda daha yüksek oranda regresyon gözlenmiştir.^{3,4} Her ne kadar erken cerrahi daha erken ağrı azalma ve duysal iyileşme ile ilişkili olsa da 2 yıllık takiplerde cerrahi ve konservatif tedavi yaklaşımlarının uzun dönem ağrı, fonksiyonel iyileşme, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlık gibi Sonuçları arasında fark gösterilememiştir.⁵ Bu doğrultuda klinik durumu konservatif tedavi ile kontrol altına alınabilen, nörolojik defisiti olmayan hastalarda konservatif tedavi ile takip sonucunda spontan disk hernisi regresyonu ve klinik düzelme ihtimalinin de olduğu göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Disk Hernisi, Konservatif Tedavi, Spontan Regresyon

EP5-Osteoporozlu Postmenopozal Kadınlarda Medial Gastrocnemius Kas Kalınlığı ve Düşme Riski Arasındaki İlişki

İlhan Celil Özbek¹

1Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Kocaeli

İlhan Celil Özbek / Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Amaç: Bu çalışmanın amacı, osteoporoz tanısı almış postmenopozal kadınlarda ultrasonografi ile ölçülen medial gastrocnemius kas kalınlığı ile düşme riski arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir. Alt ekstremitte kaslarından biri olan gastrocnemius, postüral denge ve yürüme fonksiyonlarında önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle, bu kasın kalınlığındaki değişimlerin düşme riskiyle ilişkili olup olmadığı araştırılmıştır.

Yöntem: Çalışmaya DXA ile osteoporoz tanısı konmuş 30 postmenopozal kadın dahil edildi. Katılımcıların yaş, boy, kilo ve vücut kitle indeksi gibi demografik verileri kaydedildi. Medial gastrocnemius kas kalınlığı, ESAOTE MyLabX7 cihazı ve 4–15 MHz lineer prob kullanılarak değerlendirildi. Ölçümler, hastalar yüzüstü pozisyonda ve dizleri ekstansiyonda iken, sağ bacakta medial gastrocnemius kasının en kalın bölgesinden alındı. Her birey için üç ölçüm yapıldı ve ortalaması analizlerde kullanıldı. Tüm ölçümler aynı deneyimli klinisyen tarafından gerçekleştirildi. Düşme riski iki farklı Yöntemle değerlendirildi: (1) Timed Up and Go (TUG) testi, (2) Falls Efficacy Scale–International (FES-I). FES-I skorunda ≥ 24 puan, yüksek düşme riski olarak kabul edildi.

Medial gastrocnemius kas kalınlığı ultrason görüntüsü

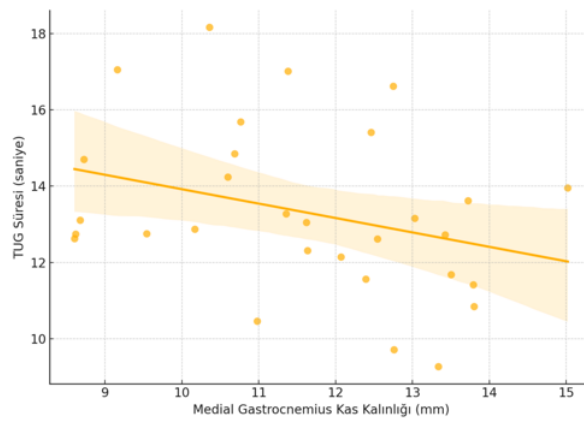


Aksiyel planda elde edilen bu görüntüde medial gastrocnemius kası yüzeyel fasya ile derin fasya arasında hipoekojen kas yapısı olarak izlenmektedir. Kas kalınlığı, kasın en kalın yerinde yüzeyel ve derin fasya arasındaki dik mesafe ölçülerek milimetre cinsinden değerlendirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların ortalama yaşı $68,1 \pm 6,3$ yıl, gastrocnemius kas kalınlığı $11,52 \pm 1,85$ mm, FES-I skoru $23,23 \pm 5,55$ ve TUG süresi $13,29 \pm 2,18$ saniye olarak belirlendi. Katılımcılar, FES-I skoruna göre düşük ($n=17$) ve yüksek ($n=13$) düşme riski grubu olarak ikiye ayrıldığında, gruplar arasında anlamlı farklar saptandı. Yüksek risk grubunda gastrocnemius kas kalınlığı belirgin şekilde daha düşüktü ($9,92 \pm 1,34$ mm vs. $12,74 \pm 1,09$ mm; $p = 0,001$). Ayrıca bu grupta TUG süresi anlamlı olarak daha uzundu ($14,63 \pm 2,04$ sn vs. $12,27 \pm 1,72$ sn; $p = 0,004$), bu da fiziksel performansın daha düşük olduğunu göstermektedir. Kas kalınlığı ile düşme riski ölçütleri arasında negatif yönde korelasyonlar gözlemlendi. Gastrocnemius kas kalınlığı, FES-I skoru ile zayıf düzeyde ters

ilişki gösterdi ($r = -0,300$; $p = 0,107$). Benzer şekilde, TUG süresi ile de negatif bir korelasyon saptandı ($r = -0,280$; $p = 0,134$). Her iki ilişki istatistiksel anlamlılık düzeyine ulaşmasa da, kas kalınlığındaki azalmanın düşme riskiyle ilişkili olabileceğine işaret etmektedir.

Kas Kalınlığı ile TUG Süresi Arasındaki İlişki



Katılımcıların Demografik ve Klinik Özellikleri

Özellik	Ortalama $\pm$ SS	Ortanca
Yaş (yıl)	68,1 $\pm$ 6,3	68
Gastrocnemius kas kalınlığı (mm)	11.52 $\pm$ 1.85	11.45
FES-I skoru	23.23 $\pm$ 5.55	22.00
TUG süresi (sn)	13.29 $\pm$ 2.18	13.16

TUG: Timed Up and Go, FES-I: Falls Efficacy Scale–International, SS: Standart Sapma

Düşme Riski Gruplarına Göre Kas Kalınlığı ve Fiziksel Performans Ölçütlerinin Karşılaştırılması

Grup(n)	FES-I $\geq$ 24 puan (13)	FES-I < 24 puan (17)	p değeri
Ortalama $\pm$ SS			
Kas Kalınlığı (mm)	9.92 $\pm$ 1.34	12.74 $\pm$ 1.09	0.001
TUG süresi (sn)	14.63 $\pm$ 2.04	12.27 $\pm$ 1.72	0.004

Sonuç: Osteoporozlu postmenopozal kadınlarda medial gastrocnemius kas kalınlığındaki azalma, artmış düşme riski ile ilişkilidir. Ultrasonografik kas ölçümleri, düşme riskini belirlemede pratik, erişilebilir ve maliyet-etkin bir tarama Yöntemi olarak kullanılabilir. Ancak, elde edilen Bulguların daha büyük ve çeşitli örneklemelerde doğrulanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Düşme riski, Kas kalınlığı, Postmenopozal kadınlar

EP6-Nadir Görülen Non-Enfeksiyöz Osteopatoloji:Kronik Rekürrens Multifokal Osteomiyelit

Cemile Didem Özdemir Özkan¹, Gürkan Akgöl¹, Mustafa Gür¹

1Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı,Elazığ

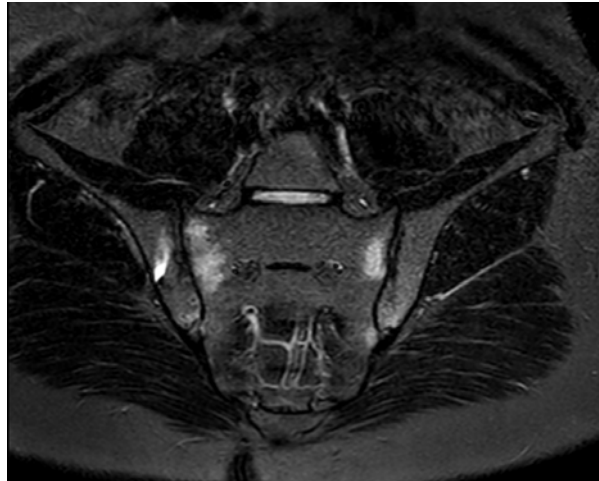
Cemile Didem Özdemir Özkan / Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı

Amaç: Klinik olarak enfeksiyöz osteomiyelite benzeyen ancak kültür negatif olan Kronik Rekürrens Multifokal Osteomiyelit (CRMO) nadir görülmesi nedeniyle sıklıkla geç tanı alır. Çocukluk çağı ve adolesan dönemde görüldüğü için erken tanı, deformite gelişimi ve büyüme bozukluklarının önlenmesi açısından önemlidir. Olgu aracılığıyla pediatrik yaş grubunda ekstremitte ağrısı ile başvuran hastalarda CRMO'nun ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamayı hedefledik.

Yöntem: Hastanemiz Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine 13 yaşında erkek hasta son bir yıldır olan bilateral diz, ayak bileği ve kalça ağrısı ile başvurdu. Anamnezde hastanın altı ay önce benzer şikayetlerle ortopedi polikliniğine başvurduğu, lokal analjezik krem reçete edildiği ancak fayda görmediği öğrenildi. Hastada travma, artrit öyküsü ve geçirilmiş enfeksiyöz patolojiler sorgulandı. Özgeçmiş ve soygeçmişte romatolojik hastalık olmadığı öğrenildi. Fizik muayenede kalça fleksiyon, ekstansiyon ve rotasyonları ağrılı olup eklem hareket açıklığı doğaldı, bilateral FABER testi pozitif. Diz eklem hareket açıklığı ve kas gücü doğal olup pes anserin bölgede hassasiyet mevcuttu, ısı artışı, eritem ve ödem yoktu. Ayak-ayak bileği eklem hareket açıklığı doğal olup ağrılıydı.

Bulgular: Kan tetkiklerinde hemogram ve biyokimyasal değerler normal olup sedimentasyon 21 (0-20), CRP 4,4 (0-3)olarak ölçüldü. Kan ve idrar kültürlerinde üreme olmadı. Çekilen direkt grafilere özellik olmayıp polikliniğimizde istenilen MR görüntülemelerinde bilateral sakroiliak eklemleri oluşturan kemiklerin sakral ve iliak yüzlerinde ilik ödemi ve kontrastlanma gözlemlendi. Sağ tibia proksimal epifiz ve femur distal epifizde kontrastlanma gösteren kemik iliği ödemi gözlemlendi. Bilateral talus ve tibia distalinde daha belirgin olmak üzere görüntüleme alanına giren kemiklerde yamalı ödem ve kontrastlanma gözlemlendi. Bulgular CRMO lehine değerlendirildi. Hastaya oral ibuprofen ve lokal %1 essin+%5 dietilamin salisilat jel başlandı. 2 hafta sonra kontrole çağırılan hastanın ağrılarının azaldığı öğrenildi.

Sakroiliak MRI



Ayak-Ayak Bileği MRI



Sonuç: CRMO, multifokal kemik ağrıları ile karakterize bir hastalıktır. Ayırıcı tanısında enfeksiyöz osteomyelit, Ewing sarkom, osteosarkom ve langerhans hücreli histiositoz gibi hastalıkların yer alması nedeniyle nadir ancak tanısı önemli bir hastalıktır. Tedavide NSAİ'ler ilk basamaktır. Dirençli olgularda metotreksat, kortikosteroid, TNF-inhibitörleri kullanılabilir. Takibi önemli olup multidisipliner yaklaşım (fiziksel tıp ve rehabilitasyon, pediatri, romatoloji, ortopedi, radyoloji) gerektirir.

Anahtar Kelimeler: CRMO, Ağrı, Non-enfeksiyöz osteomyelit

EP7-Postmenopozal Osteoporozda Kırık Riski ile Kas Kalınlığı Arasındaki İlişki: FRAX Skoru ve Ultrasonografik Değerlendirme

İlhan Celil Özbek¹

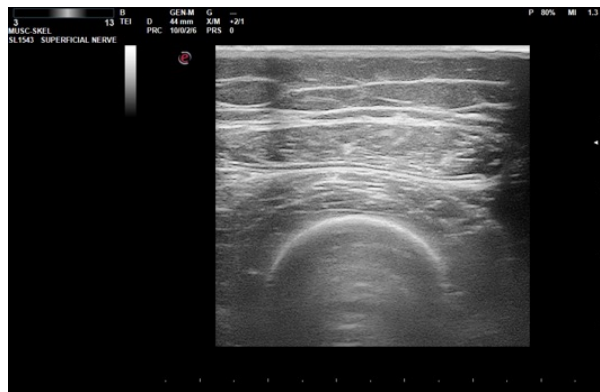
1Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Kocaeli

İlhan Celil Özbek / Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Amaç: Bu çalışmanın amacı, osteoporoz tanısı almış postmenopozal kadınlarda FRAX skoru ile ultrasonografik olarak ölçülen rektus femoris kas kalınlığı arasındaki ilişkiyi araştırmak ve sarkopenik değişikliklerin artmış kırık riskiyle ilişkili olup olmadığını değerlendirmektir. Sarkopeni ve osteoporozun birlikte görülmesi, yaşlı bireylerde kırık riskini daha da artıran önemli bir klinik sorundur. Bu bağlamda, kas kütesinin basit ve erişilebilir Yöntemlerle değerlendirilmesi, kırık riski tahmininde ek bilgi sağlayabilecek potansiyel bir parametre olarak ele alınmalıdır.

Yöntem: Çalışmaya, DXA ile osteoporoz tanısı konmuş 30 postmenopozal kadın dahil edildi. Katılımcıların yaş, boy, kilo, vücut kitle indeksi ve ilaç kullanımı gibi demografik verileri kaydedildi. Major osteoporotik kırık riski, FRAX anketi kullanılarak hesaplandı. FRAX skoru $\geq$ %20 olan bireyler “yüksek risk” grubuna, $<$ %20 olanlar ise “düşük risk” grubuna alındı. Kas kalınlığı, rektus femoris kasının ultrasonografik ölçümü ile değerlendirildi. Ölçümler ESAOTE MyLabX7 Exp ultrasonografi cihazı ve 4–15 MHz lineer prob kullanılarak, femurun lateral kondili ile büyük trokanter arasındaki orta noktadan, hastalar sırtüstü ve kasları gevşekken yapıldı. Her birey için üç ölçümün ortalaması alındı. Tüm ölçümler, aynı deneyimli klinisyen tarafından gerçekleştirildi.

Rektus femoris kasının ultrason görüntüsü

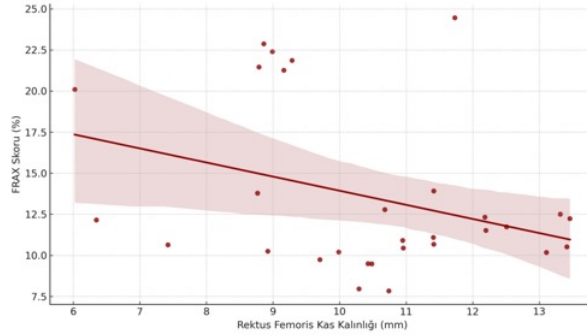


Rektus femoris kasının transvers (aksiyel) plandaki ultrasonografik görünümü. Ölçüm, femurun lateral kondili ile büyük trokanter arasındaki orta noktada, kas gevşekken ve hastalar sırtüstü pozisyonunda iken yapılmıştır.

Yüzeyel ve derin fasyalar arasındaki dik mesafe esas alınmıştır.

Bulgular: Katılımcıların ortalama yaşı $67,5 \pm 5,8$ yıl, ortalama FRAX skoru $\%13,67 \pm 5,02$ ve ortalama rektus femoris kas kalınlığı $10,39 \pm 1,97$ mm idi. FRAX skoru ile rektus femoris kas kalınlığı arasında negatif yönde bir ilişki saptandı ($r = -0,33$), ancak bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p = 0,074$). Buna karşılık, yüksek kırık riski grubundaki bireylerde kas kalınlığı ($8,92 \pm 1,65$ mm), düşük risk grubuna ($10,84 \pm 1,87$ mm) kıyasla anlamlı düzeyde daha düşük bulundu ($p = 0,023$).

Kas Kalınlığı ile FRAX Skoru Arasındaki İlişki



Katılımcıların Demografik ve Klinik Özellikleri

Özellik	Ortalama $\pm$ SS	Ortanca
Yaş (yıl)	67,5 $\pm$ 5,8	67
FRAX skoru (%)	13.67 $\pm$ 5.02	12.35
Rektus femoris kalınlığı (mm)	10.39 $\pm$ 1.97	10.55

FRAX Risk Gruplarına Göre Kas Kalınlığı

Grup (n)	Kas Kalınlığı (mm) Ortalama $\pm$ SS.	Kas Kalınlığı (mm) Ortanca
Yüksek kırık riski (7)	8.92 $\pm$ 1.65	9.0
Düşük/orta risk (23)	10.84 $\pm$ 1.87	10.9

Sonuç: Bu ön çalışma, yüksek kırık riski taşıyan osteoporozlu bireylerde rektus femoris kas kalınlığının belirgin şekilde azaldığını göstermektedir. FRAX skoru ile birlikte ultrasonografik kas ölçümleri, sarkopenik osteoporozun erken tanı ve risk değerlendirmesinde pratik, maliyet-etkin ve uygulanabilir bir Yöntem olarak kullanılabilir. Bulguların daha geniş örneklemlemlerle desteklenmesi, bu yaklaşımın klinik geçerliliğini ortaya koymak açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Sarkopeni, Osteoporoz, FRAX skoru

EP9-Sistemik Lupus Eritematoz Antifosfolipid Antikor Sendromu İle Tedavi Edilen Olguda Patolojik Kırıklı Osteoporoz

Ahmet Murat Gençer¹

1Bursa şehir hastanesi,Bursa

Ahmet Murat Gençer / Bursa şehir hastanesi

Amaç: Vaka Sunumu. Sistemik lupus eritematoz ve antifosfolipid sendromu tanıları ile başvuran hastada patolojik kırıklı osteoporoz gelişen bir vakayı sunduk

Yöntem: Sistemik lupus eritematozus (SLE), çeşitli doku ve iç organların tutan geniş bir çeşitlilik gösteren, tekrarlayan ve düzelen seyirli kronik bir otoimmün hastalıktır. Kemik tutulumu, SLE'de en yaygın morbidite ve sakatlık nedenlerinden birini temsil eder. Özellikle, SLE hastalarında genel popülasyona kıyasla osteoporoz, avasküler kemik nekrozu ve osteomyelit insidansında artış gözlenmiştir. Ayrıca, tanı ve tedavideki gelişmeler sayesinde SLE hastalarının sağ kalımı artmış ve osteoporoz ve ilişkili kırıklar da dahil olmak üzere uzun vadeli morbiditeler artmıştır.

Bulgular: Olgu:: 26 yaşında kadın hasta bel sırt ağrısı ve yürüme güçlüğü ile Romatoloji polikliniğine başvurdu. Hikayesinde SLE+AFAS+SVO tanılarıyla hidroksiklorokin, prednizolon, coumadin,rituximab tedavisini almaktaydı. Fizik muayenesinde tansiyon arteriyel: 100/60, Bel ROM'ları kısıtlı idi. Başvuru anındaki laboratuvar değerleri: Hemogloblin:10.0 g/dL; Beyaz küre: 12500 /mm³ trombosit 94000 /mm³, kreatinin: 0.55 mg/dL; Üre: 17.8 mg/dL; AST: 21U/L; ALT: 85 U/L;K.2.8; albumin: 3.0 g/dL; CRP: 51.3 mg/dL; Sedim: 19 mm/saat, ferritin: 5263 ug/L,prokalsitonin: 0.97 ug/L, C3: 0.25 g/L, C4: 0.3 g/L, ANA: 1/2560 kaba benekli, Anti-SM RNP (+++), Anti ds DNA 10 IU/ml, anti-ssA,Anti-ssB pozitif, anti-ro pozitif 24 saatlik idrarda protein: 625.25 mg/24 saat. Hepatit Markerleri ve enfeksiyon belirteçleri negatif saptandı.Çekilen toraklal MRI'nda Dorsal kifoz eğimi santralde belirgindir. T11, T12, L1, L2, L3, L4 vertebra korpuslarında bikonkavite artışı izlenmiştir (geçirilmiş fraktür?). T1, T4, T5, T7 vertebra korpuslarında milimetrik yükseklik kayıpları izlendi (kronik kompresyon fraktörü?) saptandı.Kemik densitometresinde total L1-L4 T skoru: -2.4, Z skoru: -2.2 saptanıp ibandronik asit IV 3 ayda bir başlandı ve fizik tedavi bölümüne yatırıldı. tedavi ile hastanın ağrı şikayetleri geriledi ve yürümesi düzeldi

Sonuç: Osteoporozlu veya terapötik müdahale kılavuzlarını karşılayan glukokortikoid kullanan SLE hastalarında, çoğu hasta için birinci basamak tedavi olarak bifosfonatları tercih ediyoruz. Bifosfonatların KMY'yi artırma ve kırık riskini azaltmada kanıtlanmış etkinlikleri, bilinen güvenlik profilleri ve uygun bir maliyet etkinlik profili vardır. Daha yeni ajanlar olan teriparatid ve denosumab, sadece KMY'de iyileşme sağlamakla kalmayıp aynı zamanda kırık riskini de azaltmıştır. Bu ilaçları genellikle bazı yüksek riskli popülasyonlara, yani bifosfonat tedavisi başarısız olan veya oral bifosfonatlara intoleransı olanlara öneriyoruz.

Anahtar Kelimeler: Sistemik Lupus Eritematoz, İbandronik Asit, Osteoporoz

EP10-Alt ekstremitelerde dirençli idiyopatik kompleks bölgesel ağrı sendromunda intravenöz regional anestezi(RİVA) ile tedavi

Onur Kara¹, Baran Tuncer²

1Osmaniye Devlet Hastanesi,Osmaniye

2Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Ankara

Baran Tuncer / Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Kompleks Bölgesel Ağrı Sendromu (KBAS), etkilenen ekstremitelerde şiddetli ağrı, otonomik vazomotor fonksiyon bozukluğu, deri ve kemiklerin distrofik değişiklikleri, bozulmuş mobilite ve psikolojik değişiklikler ile karakterize semptomlar kompleksidir. KBAS'ın iki tipi mevcuttur. En sık görülen tip 1 KBAS'tır ve en fazla ekstremitte travmasına bağlı olarak görülür. KBAS tip 2, kozalji olarak da bilinir, genellikle bir travma sonrası görülen periferik sinir hasarına bağlı yanıcı ağrıyı tanımlamaktadır. KBAS insidansı 26/100.000 olup kadın/erkek oranı 3.5/1'dir.

Yöntem: 50 yaşında erkek hasta aniden başlayan ve sağ ayakta ilerleyici ve yanıcı tarzda ağrı ile polikliniğimize başvurdu. Şikayetleri 6 aydır devam ediyordu. Hasta KBAS olarak değerlendirildi. Daha önce dış merkezde hastaya KBAS nedeniyle gabapentin başlanmış ancak hasta tedaviyi yan etkileri nedeniyle tolere edememiş. Yine dış merkezde hastaya 40 mg prednizolon başlanmış ama hasta bundan da belirgin fayda görmemişti. Hasta servisimize yatırıldı. Hastanın öyküsünde herhangi bir başlatıcı faktör saptanmadı. Hastanın yaklaşık 5 aydır sağ ayağı üzerine hiç basmadığı öğrenildi.

Bulgular: Sağ ayak ödemli, şiş, parlak ve kızarıktı. Allodinisi mevcuttu. Hasta haftada 1 seans toplam 4 seans olmak üzere rejyonel intravenöz anestezi(RİVA) tedavisi ve haftada 5 seans ağrı sınırında fizik tedavi programına alındı. Hastanın ağrı düzeyi 1 aylık tedavi sonunda başlangıçtaki ağrı düzeyine göre yüzde 70 azaldı. Hasta geldiğinde bilateral koltuk değneği ile sağ alt ekstremiteye yük vermeden ambule olurken tedavi sonunda tek kanedyen ile ambule olarak taburcu edildi. 3 ay sonraki kontrolde hastanın ağrısı tama yakın hafıflemişti ve bağımsız desteksiz ambule idi.

KBAS'a bağlı alt ekstremitelerde benekli osteoporoz



RİVA tedavisi uygulanırken



Sonuç: KBAS etiyopatogenezi net olmayan genellikle multifaktöriyel bir kronik ağrı sendromudur. KBAS olgularında genellikle başlatıcı bir faktör bulunmasına rağmen bu olgumuzda olduğu gibi idiyopatik olarak da oluşabilmektedir. KBAS tedavisinde öncelikle fizik tedavi Yöntemleri ve medikal tedavi Yöntemleri tercih edilir. Bazen KBAS vakaları dirençli olabilmektedir. Bu durumlarda RİVA gibi daha invaziv Yöntemler tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kompleks Bölgesel Ağrı Sendromu, Nöropatik Ağrı, Regional İntravenöz Anestezi

EP11-Ganlion Kistine Bağlı İschiofemoral Sıkışma Sendromu: Ultrason Eşliğinde Aspirasyon

Murat Karkucak¹, Feyza Nur Akın Birincioğlu¹

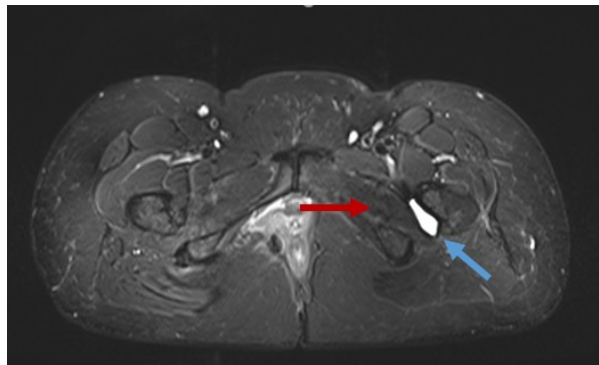
1Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi, Trabzon

Feyza Nur Akın Birincioğlu / Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi

Amaç: İschiofemoral sıkışma sendromu ischium ile femurun küçük trokanteri arasındaki ischiofemoral mesafenin daralması sonucu ortaya çıkan, nadir görülen ancak giderek daha çok tanınan bir durumdur. Bu daralma quadratus femoris kasında sıkışma, ödeme neden olarak posterior kalça ve uyluk ağrısına neden olabilmektedir. Tipik olarak travma veya kalça cerrahisi geçiren kişilerde görülmesine rağmen bazı olgularda anatomik varyasyonlara veya ischiofemoral aralıkta yer kaplayan lezyonlara bağlı olabildiği de bilinmektedir. Bu olguda ischiofemoral sıkışma sendromuna neden olan bir ganlion kisti olgusu ve tedavide ultrasonografi(USG) eşliğinde aspirasyonun etkinliğinin gösterilmesi Amaçlanmıştır.

Yöntem: 27 yaşında kadın hasta uzun zamandır devam eden ancak son 2 aydır şiddeti artan sol kalça ve uyluk ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Fizik muayenesinde sol kalçada palpasyonla hassasiyet, pasif adduksiyon ve ekstansiyonda artan ağrı mevcuttu. USG’de sol ischiofemoral aralıkta düzgün sınırlı hipoekoik lezyon tespit edildi. Manyetik rezonans görüntüleme (MR) bilateral ischiofemoral aralığın daraldığı ve quadratus femoris kasında ödem ile uyumlu sinyal değişiklikleri, sol ischiofemoral aralıkta 30x10 mm, düzgün sınırlı T2 ağırlıklı görüntülerde hiperintens kistik yapı izlendi(Şekil1). İlgili lezyonun ischiofemoral sıkışmaya neden olabileceği düşünülerek USG eşliğinde aspire edildi ve steroid enjeksiyonu yapıldı(Şekil2).

Şekil-1



Kırmızı Ok: M.Quadratus Femoris Mavi Ok: Ganglion Kisti

Şekil-2



Ganglion Kisti USG Görüntüsü

Bulgular: USG eşliğinde aspirasyon ve steroid enjeksiyonu sonrasında hastanın ağrı şiddeti Visual Analog Skala(VAS) ile değerlendirildiğinde anlamlı düşüş ve günlük yaşam aktivitelerinde fonksiyonel iyileşme sağlandı.

Sonuç: İschiofemoral sıkışma sendromu sıklıkla gözden kaçabilen bir durumdur. Tanıda MRG altın standart olsa da; USG kolay erişilebilirliği, düşük maliyeti, kas yapılarını dinamik olarak değerlendirilebilmesi gibi avantajlarıyla etkili bir alternatif olarak öne çıkmaktadır. Bu olguda olduğu gibi ischiofemoral aralıkta daralmaya yol açan sekonder nedenlerin cerrahiye gerek kalmadan tedavi edilmesine olanak sağlamaktadır. Girişimsel USG'nin kas iskelet sistemi hastalıklarında hem tanı hem de tedavi sürecinde önemli bir araç olduğu akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İschiofemoral İmpingement, Lokal Enjeksiyon

EP12-Tortikollisin Nadir Bir Nedeni: Fibromatozis Colli

Bilal Kulaksız¹

1Kars Harakani Devlet Hastanesi, Kars

Bilal Kulaksız / Kars Harakani Devlet Hastanesi

Amaç: Fibromatozis colli, yenidoğanlarda sternokleidomastoid kasında (SCM) görülen iyi huylu bir kitleden kaynaklanan ve kendini sınırlayan bir durumdur. SCM kasının fokal veya diffüz büyümesiyle oluşur. Canlı doğumların yaklaşık %0,4'ünde görülür. Ortalama tanı alma yaşı 1-8 hafta arasında değişmektedir. Vakaların çoğunda boynun sağ tarafı etkilenir ve erkeklerde görülme sıklığı daha yüksektir. Etiyolojisi bilinmemesine rağmen, genellikle fetal baş pozisyonunun kötü olması veya doğumla ilgili travmalardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Tanı esas olarak klinikte; tek taraflı servikal şişlik, konjenital tortikolis ve boyun hareketlerinde kısıtlılık gözlenir. Ultrasonografi ile tanı doğrulanır. Şüpheli vakalarda MR faydalı olabilir. Hastaların çoğunda yaşamın 1. yılında kendiliğinden gerilediği gözlenmiştir. Bu nedenle hastaları yalnızca ev egzersiz programı ile takip etmek yeterlidir. Kitlenin 1 yıldan uzun süre devam etmesi ve kraniyofasiyal asimetri oluşturmada durumunda cerrahi müdahale uygulanabilir.

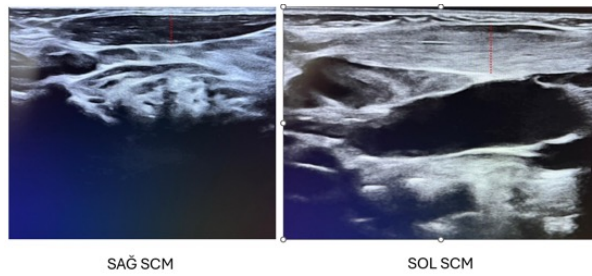
Yöntem: Polikliniğe anormal baş pozisyonu ile getirilen 16 aylık erkek bebek. Hastanın anormal baş pozisyonu annesi tarafından uzun süre önce farkedilmiş ve çocuk hastalıkları bölümüne başvurusu olmuş ancak herhangi bir tedavi uygulanmamış. Şikayetlerinin devam etmesi üzerine FTR polikliniğine getirildi.

Bulgular: Muayenede bebeğin istirahat halinde başı sola doğru eğilirken, çene sağa dönük duruyordu (Resim 1). Boyun palpasyonunda şişkinlik mevcuttu ve pasif hareketlerinde minimal kısıtlılığı vardı. Hastanın doğum öyküsünü sorguladığımızda doğumun zamanında vajinal yolla olduğu ve zor doğum olmadığı bildirildi. Tekil gebelikti. Doğum ağırlığı 3,4 kg idi. Aile hikayesinde nöromusküler veya konjenital hastalık öyküsü yoktu. Son dönemde ateş, enfeksiyon ve travma öyküsü yoktu. Hastadan çekilen servikal ultrasonografide sol SCM'de ekojenitesi karşı tarafa göre artmış, fuziform kalınlaşma gözlemlendi. Sağ SCM kalınlığı 3,6 mm iken, sol SCM 6,5 mm olarak ölçüldü (Resim 2). Bu Bulgulara dayanarak fibromatozis colli tanısı konuldu. Hasta 1 yaşını geçmiş olmasına rağmen kitlenin gerilemediği görüldüğü için ortopediye konsülte edildi. Ortopedi hasta yeni tanı aldığı için konservatif tedavi önerdi. Hastaya tortikollis için ev egzersizleri gösterildi ve 1 ay sonra poliklinik kontrolüne çağırıldı.

Resim.1



Resim.2



Sonuç: Fibromatozis colli, fibroblastik proliferasyon nedeni ile oluşan sternokleidomastoid kasının iyi huylu bir kitlesidir. Yenidoğan döneminde başvuran tortikollis, boyunda tek taraflı şişlik ve boyun hareketlerinde kısıtlılığı olan hastalarda akılda tutulması gereken bir hastalıktır. Hastaların çoğunda hastalık kendini sınırlasada bizim vakamızda olduğu gibi dirençli vakalar da gözlenebilmektedir. Bu nedenle hastaların yakın takip altında olması ve hastalığın seyrine göre tedavisinin düzenlenmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Tortikollis, Sternokleidomastoid

EP13-İnsidental Saptanan Multipl Torakal Perinöral Kistler: Olgu Sunumu

Burak Tolga Başoluk¹, Ayhan Aşkın¹

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İzmir

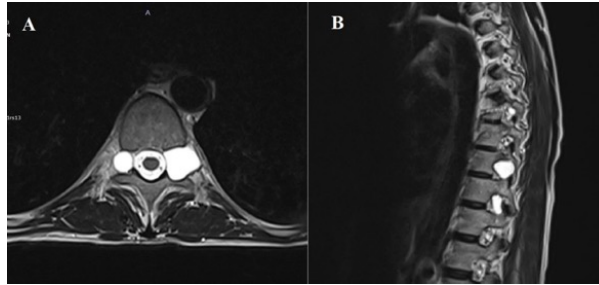
Ayhan Aşkın / İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Amaç: Tarlov kistleri olarak da bilinen perinöral kistler, çoğunlukla dorsal kök ganglionu ve posterior kök bileşkesinde, perinörium ve endonörium arasında beyin-omurilik sıvısıyla (BOS) dolu ve sinir dokusu içerebilen dilatasyonlar olup genellikle asemptomatiklerdir ve insidental olarak fark edilirler.¹ Çoğu BOS basıncının en yüksek olduğu sakral seviyelerde yerleşimli ve soliter olmakla birlikte tüm spinal seviyelerde görülebilirler ve kadınlarda daha sık bulunurlar.² Nadiren sırt ağrısı, üriner ve fekal inkontinans ve seksüel disfonksiyon gibi nörolojik semptomlara yol açarak girişim gerektirebilirler.³

Yöntem: Burada multipl torakal perinöral kist olgumuzu sunarak spinal uygulama ve girişimlerde dikkate alınmalarının önemini vurgulayacağız.

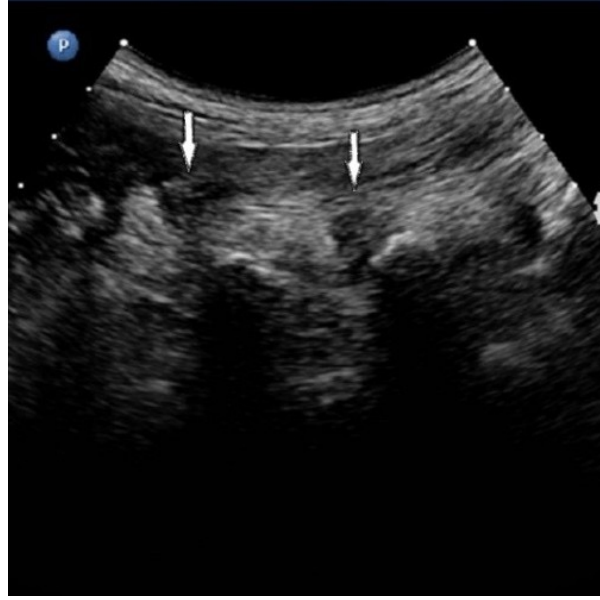
Bulgular: 52 yaş kadın hasta konservatif tedaviye dirençli kronik lomber ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Lomber MR görüntüleme alanına giren alt seviye torakal vertebralarda nöral foramen lokalizasyonunda görülen kistik oluşumlar nedeniyle istenen torakal MR’da en büyüğü T11-T12 seviyesinde solda 14×15×16 mm boyutlarında olmak üzere sağ ve sol nöral foramenlerde dağınık yerleşimli multipl perinöral kistler saptandı. (Şekil 1) Hastada insidental olarak saptanan perinöral kistlere yönelik detaylı sorgulamada hastanın dermatomal olarak perinöral kist vertebral seviyeleriyle uyumlu olarak ara sıra sağ periskapular bölgede ağrı ile uyuşma ve karıncalanma şeklinde parestezik yakınmaları olduğu öğrenildi. Periskapular ağrısına yönelik Vizüel Analog Skala (VAS) 2/10 ve DN4 Nöropatik Ağrı Değerlendirmesi 3/10 idi. Nörolojik muayenede duyu ve motor defisit saptanmadı. Palpasyonda hassasiyet görülmedi. Perinöral kistler hastanın takiplerinde ultrasonografik değerlendirme ile de gösterildi. (Şekil 2) Kronik yaygın ağrı şikâyetleri de gözetilerek Duloksetin 60 mg 1×1 reçete edildi.

Şekil 1.



T2 ağırlıklı aksiyal (A) ve sagittal (B) MR kesitlerinde bilateral nöral foramen yerleşimli perinöral kistlerin hiperintens görünümü

Şekil 2.



Para-sagittal interlaminar (oblik) pencerede T10-T11 ve T11-T12 seviyelerindeki perinöral kistlerin ultrasonografik görüntüsü (beyaz oklar)

Sonuç: Her ne kadar sıklıkla asemptomatik olsalar da perinöral kistler, kritik lokalizasyonları dolayısıyla mekanik olarak sinir köklerinde baskıya ve nörolojik komplikasyonlara yol açma potansiyeli taşırlar. Vaka serileri transforaminal epidural enjeksiyon uygulanacak hastalarda sıklıkla var olan Tarlov kistlerinin saptandığına dikkat çekmektedir.4 Çoklu perinöral kist olgumuz, görüntülenmesi olmayan hastalarda kontak spor, spinal manipülatif manuel tedavi uygulamaları ve spinal enjeksiyonların olası olumsuz Sonuçlarını vurgulaması açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Tarlov Kisti, Spinal Manipülatif Tedavi, Spinal Enjeksiyon

EP14-Ağır Karpal Tünel Sendromunda Proloterapinin Uzun Dönem Sonuçları: Olgu Sunumu

Pelin Yıldırım¹, Bensu Ayaz Haytaoğlu¹

1Sancaktepe Şehit Prof.Dr.İlhan Varank SUAM, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği,İstanbul

Pelin Yıldırım / Sancaktepe Şehit Prof.Dr.İlhan Varank SUAM, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Amaç: Karpal tünel sendromu (KTS), median sinirin el bileği seviyesinde basıya uğraması sonucu gelişen, üst ekstremitenin en sık görülen tuzak nöropatisidir. Son yıllarda, perinöral dekstroz enjeksiyonu, orta derecede KTS tanısı almış hastaların tedavisinde kullanılmaktadır. Ağır derecedeki KTS’de cerrahi dekompresyon tercih edilmekle birlikte, cerrahiye uygun olmayan veya invaziv girişim istemeyen hastalar için alternatif tedavi seçenekleri önem kazanmaktadır. Burada; ağır derecede KTS tanısı almış ve cerrahi tedavi seçeneğini kabul etmediği için önce kortikosteroid enjeksiyonu, ardından üç hafta sonra proloterapi uygulanmış üç hastamızın, birinci yıl sonundaki elektrofizyolojik ve klinik Sonuçları sunulmaktadır.

Yöntem: Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran ve cerrahi tedavi seçeneğini kabul etmeyen 3 hastaya riskler anlatılarak aseptik koşullarda 0,5 mL betametazon dipropionat ve %2 lidokain 26-gauge iğne kullanılarak uygulandı. Bu enjeksiyondan 3 hafta sonra 5 mL %5 dekstroz çözeltisi ultrason rehberliğinde uygulandı. Hastalar tedavi sonrası birinci yılın sonunda klinik ve elektrofizyolojik olarak değerlendirildi. Tedavi öncesi ve sonrası rutin klinik değerlendirmede, gece ve gündüz ağrı şiddeti için Vizüel Analog Skala (VAS), semptom şiddeti ve fonksiyonel değerlendirme için Boston Karpal Tünel Sendromu Anketi (BCTQ) kullanıldı. Tedavi ile sağlanan total subjektif iyileşme oranı da global hasta değerlendirmesi olarak kayıt altına alındı.

Bulgular: Birinci yılın sonundaki değerlendirmede her üç hastada da, gece ve gündüz VAS skorlarında azalma, BCTQ semptom şiddeti ve fonksiyon skorlarında iyileşme ve elektrofizyolojik düzelme kaydedildi (Tablo 1 ve 2). Global hasta değerlendirmesinde üç hastanın sırasıyla verdiği subjektif iyileşme oranları %80, %70 ve %80’di. Proloterapiye bağlı yan etki gözlenmedi. Hastaların tümünde enjeksiyon bölgesinde ilk 2-3 gün süren hafif ağrı raporlandı.

Hastaların Demografik Özellikleri

Hastaların Demografik Özellikleri			
HASTA	HASTA 1	HASTA 2	HASTA 3
YAŞ	56	60	34
BMI (kg/m ²)	26,1	42,6	35,2
HT	HAYIR	EVET	HAYIR
DM	HAYIR	EVET	HAYIR
ETKİLENEN TARAF	SAĞ	SAĞ	SAĞ
VAS GÜNDÜZ-Öncesi	8	7	8
VAS GÜNDÜZ-1.yıl takip	2	2	2
VAS GECE-Öncesi	9	8	9
VAS GECE-1.yıl takip	3	3	4
BCTSQ-SS-Öncesi	4,64	3,90	4,45
BCTSQ-SS-1.yıl takip	1,81	2,12	1,81
BCTSQ-FD-Öncesi	2,50	4	4,75
BCTSQ-FD-1.yıl takip	1,50	1,87	1
GHD(%)	70	80	70

BMI:Body Mass Index, VAS:Vizüel Analog Skala, BCTSQ:Boston Karpal Tünel Sendromu Anketi,
SS:Semptom Şiddeti, FD: Fonksiyonel Durum, GHD: Global Hasta Değerlendirme

Hastaların EMG Bulguları

Hastaların EMG Bulguları

HASTALAR	MOTOR DİSTAL LATANS (ms)	MOTOR İLETİ HIZI (m/s)	DUYUSAL DİSTAL LATANS (ms)	DUYUSAL İLETİ HIZI (m/s)
HASTA 1				
öncesi	7.21	46.6	4.01	32.4
1.yıl takip	3.65	51.3	3.07	42
HASTA 2				
öncesi	7.4	59,0	DAP ALINAMADI	DAP ALINAMADI
1.yıl takip	4.40	50.8	3.70	35
HASTA 3				
öncesi	5.73	47.4	DAP ALINAMADI	DAP ALINAMADI
1.yıl takip	5.33	50.3	4.71	27.6

DAP:Duyusal Aksiyon Potansiyeli

Sonuç: Ağır derecede KTS tanısı alan ve cerrahi tedavi seçeneğini kabul etmeyen üç hastamızda, kortikosteroid enjeksiyonunu takiben uygulanan proloterapi, semptomatik ve fonksiyonel iyileşme sağlamıştır. Burada sunduğumuz üç hasta da, medikal tedaviye ek olarak tekrarlayan el-el bileği hareketlerinden kaçınmakta ve ara ara semptom kontrolü için geceleri statik el- elbileği ateli kullanmaktaydı. Bizim araştırmamıza göre, literatürde ağır derecede KTS’de enjeksiyon tedavilerinin kullanımıyla ilgili veri bulunmamaktadır. Buradaki Sonuçlarımız, umut verici olmakla beraber, işi gereği tekrarlayan el-el bileği hareketlerini sınırlayamayan hasta grubunu yansıtmamaktadır. Daha geniş örneklerle yapılacak randomize kontrollü çalışmalar, proloterapinin KTS tedavisindeki yerini daha net ortaya koyacaktır.

Anahtar Kelimeler: Proloterapi, Karpal Tünel Sendromu

EP15-İnflamatuvar Bağırsak Hastalığı Ve Osteoporoz

İlker Çorapçı¹, Murat Baloğlu²

1Eskişehir Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği,Eskişehir

2Sbü Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Diyarbakır

İlker Çorapçı / Eskişehir Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği,Eskişehir

Amaç: İnflamatuvar bağırsak hastalıkları (İBH); genetik, çevresel ve immün sistemin neden olduğu gastrointestinal sistemde inflamasyonla karakterize hastalık grubudur.İBH'da osteoporoz,bazı çalışmalarda %15 (1) bazı çalışmalarda ise %22-77 veya %17-41 olarak bildirilmektedir(2).İBH'da ekstraintestinal Bulgular sıklıkla görülür. Osteoporoz, metabolik kemik hastalıkları içerisinde sıklıkla görülen, kemik mineral ve matriksinin belli oranda azalıp normalin altına inmesiyle kemik kırıklığında artışın olduğu bir hastalıktır(3). İBH'da hastalık süresine bağlı olarak uzun süreli ve yüksek dozlarda kortikosteroid kullanılması,hastalardaki fiziksel aktivite azlığı,sigara kullanımı,bağırsak düzeyindeki emilim bozuklukları gibi faktörler osteopeni veya osteoporoz gelişiminde rol oynar.Kemik kaybının miktarı kullanılan kortizonun dozuna ve kullanma süresine göre değişir.7.5 mg'ın üzerinde ve 3 aydan uzun süreli kullanım kırık riskini arttırmaktadır.Özellikle yüksek doz steroid kullanımı vertebralarda kompresyon fraktürlerine yol açmaktadır

Yöntem: 43 yaşındaki bayan hasta uzun süreden beridir geçmeyen bel ve sırt ağrıları şikayeti ile fiziksel tıp ve rehabilitasyon polikliniğimize başvurdu.Yaklaşık olarak 20 yıldan beridir ülseratif kolit hastası olup uzun süreli yüksek dozda kortikosteroid kullanım hikayesi vardı.40 yaşında iken düşme sonrası klavikular kırık öyküsü de mevcut idi.Hasta iştahsızlık,karın ağrısı ve ishal atakları nedeniyle kilo alamadığını, bünyesinin zayıf olduğunu ve günlük yaşamda çalışırken zorlandığını belirtti.Sırt ağrılarının uzun süreden beridir varolduğunu,geceleri arttığını belirtti.

Bulgular: Hastanın yapılan kan tetkiklerinde anemi dışında herhangi bir anormallik mevcut olmayıp çekilen torakal grafide torakal bölgede vertebral düzeylerde çökmelerin olduğu ve artroza ait değişikliklerin görüldüğü tespit edildi.Lomber fleksiyon ağrılı ve torakal bölgede spinöz proçesler palpasyonla hassastı.Hastanın kemik dansitometrisinde femur boyun T skoru -1.3, Lomber vertebra T skoru -2.5 olarak saptandı.Hasta anamnezinde dönem dönem hastalığı ile ilgili ilaçların yanısıra calsiyum ve d-vit preparatlarını verildiğini ancak bunun dışında başka bir tedavi almadığını belirtti.Hastaya osteoporoza yönelik egzersizler(özellikle torakal extension egzersizleri) ve medikal tedavi başlanarak hasta takibe alındı.

osteoporoz



Dxa Bulguları

Sonuç: İBH'da osteoporoz oluşum nedeni genetik, beslenme, erken menopoza, kadın cinsiyet, fiziksel aktivite eksikliği, sigara ve alkol kullanımı ile kronik hastalıklardır. Hastada gelişen osteoporoz ve torakal vertebralardaki yükseklik kaybının, hastalığın uzun süreden beridir varolması ve kortizonun yüksek dozajlarda kullanılmış olması ile ilişkili olduğu düşünüldü. Kronik hastalıklarda sedanter yaşamın tercih edilmesi ve hastanın günışığından fazla yararlanılmaması da kemik yapısındaki zayıflığın nedeni olabilir. Uzun dönem steroid kullanması gereken hastalarda osteoporoz kırıklarının gözardı edilmemesi gereklidir. Sonuçta risk faktörlerinin yanısıra steroidlerin minimal dozda ve kısa süreyle kullanılması ve hastaların osteoporoz açısından düzenli takip edilmesi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Colitis Ülseroza, Kortizon, Osteoporoz

EP16-Dekompanse Kalp Yetmezliği Olan Hastada Kasık Ağrısı Nedeni Olarak İliopsoas Apsesi

Mehmet Serhat Topaloğlu¹, Ahmet Buğra Ulu¹

1Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Rize

Mehmet Serhat Topaloğlu / Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: İliopsoas absesi, nadir görülen ancak yüksek morbiditeye yol açabilen klinik bir tablodur. Genellikle spesifik olmayan bel, kalça veya uyluk ağrısı ile başvurur. Diyabet, böbrek yetmezliği ve immünsüpresyon öyküsü olanlarda risk artmaktadır. Bu olguda kardiyak komorbiditeleri bulunan bir hastada gelişen iliopsoas absesi sunulmaktadır.

Yöntem: 55 yaşında erkek hasta, kardiyoloji servisinde Dekompanse kalp yetmezliği, koroner arter hastalığı, kronik böbrek yetmezliği, diyabetes mellitus ve kalpte pacemaker öyküsü ile takip edilmekteydi. Hastanın yatışından 20 gün önce başlayan bel ve sol alt ekstremitte ağrısı şikâyetleri olması üzerine tarafımıza konsülte edildi. Sistemik sorguda ateş, üşüme, titreme yok. Bulantı, kusma, öksürük ve balgam yok.

Bulgular: Hastanın yapılan fizik muayenesinde düz bacak kaldırma testi pozitif, sol kalça faber testi pozitif ve palpasyonla sol alt kadran ve inguinal bölgede aşırı hassasiyeti vardı. Hastanın kasık bölgesinde döküntü, şişlik ve kızarıklık yoktu. Hastadan kalça xray ve akut faz reaktanları çalışılması istendi. Hastanın pelvis grafisi normaldi. Laboratuvarında CRP: 148.2 mg/L, kreatinin 1.74 mg/dL, alt 21 U/L, ast 31 U/L, beyaz küre 7750/µl, hb 8.6 g/dL, trombosit 242.000/µl idi. Hastada kalp pili olduğunda dolayı MRI çektilerilemedi. Olası iliopsoas absesi şüphesi üzerine hastadan BT istedi. BT raporunda; Sol iliopsoas bursada hava ve sıvı mevcuttur. Karın içi serbest sıvı izlenmektedir. Pelviste periton ödemlidir. Cilt kalın, cilt altı yağ doku ödemlidir. Pelvis kemiklerinde entesofitler gelişmiştir. Görünüm Temmuz 2025 tarihli incelemeye göre yeni gelişimli sol ilipsoas absesi ile uyumludur şeklinde geldi. Hastanın ortopedi, girişimsel radyoloji, genel cerrahi ve enfeksiyon hastalıkları ile konsülte edilmesi önerildi. Hastaya bu kliniklerce girişimsel bir işlem düşünülmediği ve bunun üzerine enfeksiyon hastalıkları tarafından piperasilin/tazobaktam ve teikoplanin tedavisinin başlandığı öğrenildi. 7. Gün kontrolünde şikâyetlerinin gerilediğini belirten hasta daha sonra kontrol ve antibiyotik tedavisine devam önerilerek taburcu edilmiş. Hastanın şikâyetleri azalmış olmakla birlikte klinik takipleri devam etmektedir.

Sonuç: Komorbiditesi yüksek kompleks hastalarda kas iskelet sisteminin nadir gelişen bir kliniği olan iliopsoas absesi tanısında multidisipliner yaklaşım kritik bir öneme sahiptir. Spesifik olmayan kalça ve bel ağrılarında retroperitoneal bir enfeksiyon çeşiti olan iliopsoas absesi mutlaka akılda tutulmalıdır. Bu hastalarda erken tanı ve uygun tedavi ile mortalite ve morbidite azaltılır.

Anahtar Kelimeler: İliopsoas Apsesi, Kalp Yetmezliği, Multidisipliner Yaklaşım

EP17-Opere Osteoporotik Kalça Kırığı Hastalarında İkincil Kırıkların ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Asya Oğan¹, Özlem El¹, Minuse Özlen Peker¹, Rasim Haluk Berk², Nihan Erdinç Gündüz¹, Günay Eren¹, Hülya Ellidokuz³

1Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İzmir

2Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İzmir

3Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı, İzmir

Özlem El / Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı kalça kırığı nedeniyle opere olan hastalarda kırık sonrası bir yıllık izlem sürecinde ikincil kırık gelişiminin ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Çalışmaya Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalında osteoporotik kalça kırığı nedeniyle opere edilen 50 yaş üzeri 63 hasta dahil edildi. Hastalar operasyon sonrası ilk ay içerisinde değerlendirildi. Yaş, cinsiyet, önceki kırıklar, osteoporoz tedavisi, tedaviye uyum, FAS göre ambulasyon düzeyi, yardımcı cihaz kullanımı, bakım ihtiyacı, QUALEFFO-31 anketiyle yaşam kalitesi sorgulandı. Hastaların değerlendirmeleri tekrar 3., 6., 9., 12. aylarda osteoporoz tedavisi, tedaviye uyum, ikincil kırık gelişimi, FAS'a göre ambulasyon durumu, yardımcı cihaz kullanımı, bakım ihtiyacı açısından yapıldı. Yaşam kalitesi anketi 6.ve 12. aylarda tekrarlandı.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 79,5 olup 12 aylık izlem sonunda 15 hasta vefat etmiştir. Hastaların 48'i kadın (%78) ve 13'ü erkekti (%21). Kırık öncesi hastaların %49,1'i bağımsız ambule olabiliyorken izlem sonunda sadece %23,2'si bağımsız ambule olabilir hale gelmiştir. Kalça kırığı öncesi yardımcı cihaz kullanımı %37,7 iken 12. ayda %69,7'ye yükselmiştir. Hastaların %44,2'sinin kırık öncesi FAS evresi 5 iken bir yıl sonunda sadece %11,6'sı evre 5 olarak gözlenmiştir. Hastaların %37,7'sinde ise önceki kırık öyküsü mevcuttu. Kırık öncesi tedavi alan hasta oranı %19,6 olup kırık sonrasında sadece 3 hastaya (%4,9) osteoporoz tedavisi başlanmıştır. Bir yıl sonunda 4 hastada ikincil kırık gözlenmiştir. QUALEFFO-31 ile değerlendirilen yaşam kalitesinde alt gruplara ve total puanlara göre kırıktan sonra erken dönemde düşük olan yaşam kalitesi izlem sürecinde artış göstermiştir. FAS evresi azaldıkça ve bakım ihtiyacı arttıkça yaşam kalitesinin azaldığı görülmüştür. Yaş, cinsiyet ve yardımcı cihaz kullanımı ile yaşam kalitesi arasında anlamlı korelasyon saptanmamıştır.

Hastaların fragilite kırığı öyküsü, verilen tedaviler, d vitamini ve kalsiyum kullanımına ait tanımlayıcı istatistikler

	Var	Yok
	n (%)	n (%)
Önceki Fragilite kırığı öyküsü (n=61)	23 (%37,70)	38 (%62,30)
Fragilite kırığı bölgesi		
Proksimal humerus	4 (%17,39)	-
Önkol	12 (%52,17)	-
Kalça	5 (%21,74)	-
Omurga	2 (%8,70)	-
Diğer	3 (%13,04)	-
Tedavi		
Kırık Öncesi (n=61)	12 (%19,67)	49 (%80,33)

	Var	Yok
	n (%)	n (%)
Kırık Sırası (n=61)	2 (%3,28)	59 (%96,72)
Kırık Sonrası (n=61)	3 (%4,92)	58 (%95,08)
İlaç		
Kırık Öncesi		
Alendronat	5 (%41,67)	-
Ibandronat	3 (%25,00)	-
Risedronat	1 (%8,33)	-
Zoledronat	5 (%41,67)	-
Teriparatid	2 (%16,67)	-
Kırık Sırası		
Alendronat	1	-
Zoledronat	1	-
Kırık Sonrası		
Alendronat	2 (%66,67)	-
Zoledronat	1 (%33,33)	-
Tedaviye Uyum		
Kırık Öncesi (n=12)	7 (%58,33)	5 (%41,67)
Kırık Sırasında (n=2)	2	0
Kırık Sonrası (n=3)		
1.ay	-	-
3.ay	2	1
6.ay	3	0
9.ay	3	0
12.ay	3	0
D vitamini Kullanımı		
Kırık Öncesi (n=61)	7 (%11,48)	54 (%88,52)
Kırık Sırasında (n=61)	1 (%1,64)	60 (%98,36)
Kırık Sonrası (n=61)	7 (%11,48)	54 (%88,52)
Kalsiyum Kullanımı		
Kırık Öncesi (n=61)	7 (%11,48)	54 (%88,52)
Kırık Sırasında (n=61)	1 (%1,64)	60 (%98,36)
Kırık Sonrası (n=61)	6 (%9,84)	55 (%90,16)

Hastaların Yaşam Kalitesi Ölçeği Skorları ile Ambulasyon Durumu, Yardımcı Cihaz Kullanımı, Bakım İhtiyacı ve Yaş Arasındaki Korelasyon Analizi

	FAS Düzeyi		Yardımcı Cihaz Kullanımı		Bakım İhtiyacı		Yaş	
	r	p	r	p	r	p	r	p
K.S. 1. Ay								
Ağrı Skoru (n=56)	0.33	0.014*	0.29	0.028*	0.19	0.154	-0,13	0,336
Fiziksel Fonksiyon (n=56)	-0.64	<0.001*	-0.22	0.096	-0.46	<0.001*	0,28	0,032*
Zihinsel Fonksiyon (n=56)	-0.31	0.022*	-0.19	0.169	-0.16	0.22	-0,10	0,466
Ölçek Toplam Skoru (n=56)	-0.37	0.006*	-0.17	0.220	-0.29	0.032*	-0,02	0,854
K.S.6. Ay								
Ağrı Skoru (n=50)	-0.19	0.198	-0.01	0.951	-0.25	0.083	-0,19	0,193
Fiziksel Fonksiyon (n=50)	-0.81	<0.001*	-0.14	0.341	-0.87	<0.001*	0,33	0,020*
Zihinsel Fonksiyon (n=50)	-0.52	<0.001*	-0.09	0.528	-0.57	<0.001*	-0,02	0,893
Ölçek Toplam Skoru (n=50)	-0.78	<0.001*	-0.13	0.370	-0.84	<0.001*	0,18	0,210
K.S.12. Ay								
Ağrı Skoru (n=43)	-0.07	0.652	0.34	0.025*	0.00	0.994	-0,12	0,451
Fiziksel Fonksiyon (n=43)	-0.77	<0.001*	-0.18	0.246	-0.87	<0.001*	0,27	0,084
Zihinsel Fonksiyon (n=43)	-0.46	0.002*	0.14	0.356	-0.48	<0.001*	-0,09	0,572
Ölçek Toplam Skoru (n=43)	-0.76	<0.001*	-0.06	0.689	-0.82	<0.001*	0,14	0,369

K.S.: Kırık Sonrası p<0,05 için anlamlı olanlar * ile işaretlenmiştir.

Sonuç: Osteoporoz kırıklar ile klinik bulgu veren mortalite ve morbiditesi yüksek bir hastalıktır. Kırık gelişen hastalarda günlük aktivitelerde kısıtlılık ve yaşam kalitesinde düşüş meydana gelmektedir. Kırıkların önlenmesi, osteoporozun tedavi ve takibinin sağlanması ve mortalitenin azaltılmasında kırık liyezon servisleri gibi sistemlerin uygulanmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: İkincil kırık, Yaşam kalitesi, Osteoporoz tedavisi

EP18-Şizofreni Tanısı ile Takip Edilen Bir Fahr Sendromu Olgusu

Rojda Kotan¹, Mehmet Sait Koç¹

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji ve Metabolizma B.D.,Eskişehir

Rojda Kotan / İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji ve Metabolizma B.D.

Amaç: 5 yıldır şizofreni tanısı ile takip edilen Fahr Sendromu'na bağlı organik psikoz olan vakamızı sunarken hipokalsemi ile birlikte görülen nöro-psikiyatrik belirti ve Bulguların varlığında hipoparatiroidizm nedeniyle gelişen Fahr Sendromu'nun ekartasyonunun önemini vurgulamayı Amaçladık.

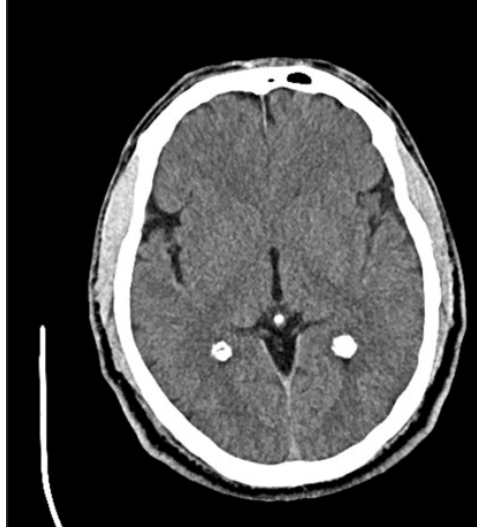
Yöntem: Vaka Sunumu

Bulgular: 52 yaş erkek hasta endokrinoloji polikliniğe el-ayaklarda uyuşma ve kasılma şikayeti ile ailesi tarafından getirildi. Hasta 5 yıl önce şizofreni tanısı almış ve psikiyatri tarafından olanzapin 10mg 1x1 ve essitalopram 10mg 1x1 tedavisi ile takip ediliyormuş. Psikiyatrik tanısını aldığı sırada rutin tetkiklerinde hipokalsemi görülen hasta iç hastalıklarına yönlendirilmiş ve kalsiyum karbonat/kolekalsiferol 1000mg/880 ıu efervesan tablet 2x1 olarak reçetelenmiş. Hasta son aylarda psikotik belirtilerinde artma nedeniyle tekrar psikiyatriye başvurmuş, antipsikotik ilaç dozu artışı yapılmış. Burada yapılan tetkiklerinde derin hipokalsemi görülen hastaya endokrinoloji başvurusu önerilmiş. Polikliniğimizde yapılan tetkiklerde düzeltilmiş kalsiyum: 6.3 mg/dl (8.8-10.6) fosfor: 5.3mg/dl (2.7-4.3) parathormon: 6pg/ml (12-88), D vitamini: 21 ng/ml (20-70) olarak görülen hasta servisimize interne edildi. Yapılan tetkiklerinde boyun ultrasonografi normal, diğer laboratuvar değerleri referans aralıkta görülen hastaya idiopatik hipoparatiroidizm tanısıyla kalsiyum ve aktif d vitamini (kalsitriol) tedavileri başlandı, doz kalsiyum değeri alt sınırdan tutulacak şekilde titre edildi. Yaklaşık 5 yıldır şizofreni tanısı olan hastanın e-nabız sisteminde beyin görüntülemesi olmaması nedeniyle organik ekartasyon için kontrastsız beyin bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. Çekilen beyin BT'de bilateral bazal ganglionlarda ve talamusta kalsifiye alanlar görüldü. Ailesinde psikiyatrik öyküsü olmaması, premorbid kişilik özellikleri göstermemesi ve dezoryante görünüm ve davranışları olmaması da göz önünde bulundurularak hasta Fahr Sendromu'na bağlı organik psikoz olarak değerlendirildi. Aktif psikopatolojisi devam eden hasta kalıcı beyin değişikliği olabileceği göz önünde bulundurularak psikiyatri ile konsülte edildi ve mevcut ilaçlarına devam edildi. Kalsiyum ve aktif d vitamini (kalsitriol) dozu kalsiyum alt sınırdan olacak şekilde titre edilerek taburculuk yapıldı.

Beyin BT'de basal ganglion ve talamusta kalsifiye odaklar



Beyin BT'de basal ganglion ve talamusta kalsifiye odaklar



Sonuç: 5 yıldır şizofreni ile takip edilen hastamızın psikiyatrik Bulgularına sebep olan durumun Fahr Sendromu kaynaklı organik psikoz olduğunu tespit ettik. Hipoparatiroidizm ve Fahr Sendromu kaynaklı nöro-psikiyatrik Bulgular erken dönemde tedavi edildiğinde reversible olabilmektedir ve bu yüzden erken tanı ve tedavisi önem arzirmektedir. Şizofreni tanısı alan hastalarda organik psikozu ve tedavi edilebilir nedenleri dışlamak için mutlaka detaylı organik ekartasyon yapılması gerekir.

Anahtar Kelimeler: Fahr, Hipoparatiroidizm, Psikoz

EP19-75 yaş altı ve üzeri Yaşlı Bireylerde Osteoporoz Tedavi Ajanlarının Karşılaştırılması

Eyyüp Murat EFENDİOĞLU¹

1Gaziantep Şehir Hastanesi, Gaziantep

Eyyüp Murat EFENDİOĞLU / Gaziantep Şehir Hastanesi

Amaç: Yaşlı bireylerde osteoporoz tedavi ajanlarının etkinliğini karşılaştıran az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışma 75 yaş altı ve üzeri yaşlılarda osteoporoz tedavi ajanlarının etkinliğini karşılaştırmayı amaçlamıştır.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya 65 yaş ve üzeri 364 hasta dahil edildi. Hastalar 75 yaş altı ve üzeri olmak üzere 2 gruba ayrıldı. Kemik mineral yoğunluğu (KMY) başlangıçta ve 24. ayda çift enerjili x-ışını absorpsiyometri (DXA) taramaları yapılarak ölçüldü.

Bulgular: 2 grup arasında hastaların komorbiditeleri ve laboratuvar analiz Sonuçları benzerdi. 75 yaş altı hastalarda en sık kullanılan tedavi ajanı alendronat idi. 75 yaş üzeri hastalarda ise en sık kullanılan tedavi ajanı denosumab idi. 2 grup arasında lomber omurga ve femur boynunda KMY yanıtında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. 75 yaş altı ve üzeri tedavi grupları arasında lomber omurga 24 ay sonraki KMY değişim yüzdesi (sırasıyla 4,47 ve 3,83 idi, $p=0,374$) ve femur boynunda KMY değişim yüzdesi (sırasıyla 3,26 ve 5,10 idi, $p=0,174$).

Sosyo-demografik özellikler ve laboratuvar Sonuçları

	≥75 yaş (n=80)	<75 years (n=284)	p
Cinsiyet			0.728
Kadın	58 (89.2%)	271 (90.6%)	
Erkek	7 (10.8%)	28 (9.4%)	
Yaş	79.3±4.0	67.6±3.0	
Tedavi ajanı			0.019*
Alendronat	10 (15.4%)	101 (33.8%)	
Zolendronat	23 (35.4%)	98 (32.8%)	
Denosumab	28 (43.1%)	90 (30.1%)	
Teriparatid	4 (6.2%)	10 (3.3%)	
Komorbiditeler			
Hipertansiyon	27 (41.5%)	122 (40.8%)	0.913
Diyabetes Mellitus	17 (26.2%)	55 (18.7%)	0.175

Koroner Arter Hastalığı	7 (10.8%)	36 (12.1%)	0.767
Serum 25-OH vitamin D (nmol/L) #	35.6±6.1	34.0±5.5	0.135
Serum Calcium (mg/dl) # ‡	9.6±0.6	9.7±0.5	0.316
Serum phosphorus (mg/dl) #	3.7±0.6	3.6±0.4	0.601
C-reactive protein (mg/dl) #	4.6±5.3	3.6±4.1	0.606
Sedimentasyon	24.0±18.9	21.3±16.6	0.244
Serum kreatinin (mg/dl) #	0.80±0.24	0.69±0.18	0.000*

*p≤0.05. #Data are presented as mean±SD

DXA değerlendirmesine göre KMY değişiklikleri

	<75 yaş (n=284)	≥75 yaş (n=80)	p
Lomber Omurga			
Bazal T score	-3.00±0.73	-2.83±1.18	0.169
Bazal KMY (g/cm ²)	0.73±0.08	0,74±0.13	0.185
KMY değişiklik (%)	4.47±5.45	3.83±5.23	0.374
Femur neck			
Bazal T score	-2.31±0.71	-2.75±0.81	0.000*
Bazal KMY (g/cm ²)	0.59±0.08	0,54±0.09	0.000*
KMY değişiklik (%)	3.26±6.59	5.10±8.74	0.174

KMY: Kemik mineral yoğunluğu

Sonuç: Alendronat, zolendronat ve denosumab tedavileri yaşlı osteoporotik yetişkinlerde istenilen KMY yanıtını ortaya çıkarmıştır. 75 yaş altı ve üzeri 2 grup arasında tedavi sonrası KMY değişim yüzdesi benzerdir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı yetişkinler, Osteoporoz, KMY



OSTEOAKADEMİ

Kas İskelet Sistemi Hastalıklarına
Güncel Bakış

2025



23-26 EKİM 2025 | THE ARKIN İSKELE HOTEL K.K.T.C.



OSTEOAKADEMİ

Kas İskelet Sistemi Hastalıklarına
Güncel Bakış

2025

23-26 EKİM 2025 | THE ARKIN İSKELE HOTEL K.K.T.C.



GENX
KONGRE