4. Karadeniz Romatoloji ve Ağrı Sempozyumu

Zirveye Adım Adım

9-11 Mayıs 2025

Radisson Blu Hotel, Ordu

Bildiri Kitapçığı



Karadeniz Romatoloji ve Ağrı Topluluğu Derneği

karat.org.tr

Değerli Meslektaşlarım;

KARAT Derneği olarak; 2022'de ''İLK-ADIM'', 2023'te ''GENÇ-ADIM'' sempozyumlarının ardından Cumhuriyet'imizin 100.yılını coşkuyla kutladığımız bir dönemde 24-26 Mayıs 2024 tarihlerinde, Samsun'da ''HER ADIM-CUMHURİYET'e'' sempozyumunu gerçekleştirdik. Büyük önderimiz Mustafa Kemal Atatürk'ün bize emanet ettiği ''Cumhuriyet'te'' borcumunuzu ödemek için akıl ve bilim yolunda yürümeye kararlılıkla devam ediyoruz.

Karadeniz bölgesinde fiziksel tedavi ve rehabilitasyon, romatolog ve algolog hekimler arasında bilimsel bir platform oluşturmak derneğimizin temel hedefini oluşturmaktadır. Bu amaçla ilk 3 sempozyumumuzu Samsun'da gerçekleştirdikten sonra ''ADIM ADIM ZİRVEYE'' sloganı ile 4. sempozyumumuzu Karadeniz bölgesinin bozulmamış eşsiz doğasıyla ön plana çıkan ''ORDU'' ilinden gerçekleştireceğiz.

Her yıl olduğu gibi bu yılda katılımcılarımıza temel bilgiler yanında en güncel gelişmeleri içeren bir bilimsel program hazırladık. Bilimsel oturumlara ek olarak, bu yıl sizlerin profesyonel ilgi alanlarını desteklemek amacıyla özel kurslar düzenlendik:

- Aile Hekimlerine Yönelik Romatoloji ve Ağrı Hastalarına Yaklaşım Kursu: Bu oturumda, romatizmal hastalıklar ve kronik ağrı hastalarının yönetiminde en güncel yaklaşımlar ve en iyi uygulamalar ele alınacaktır.
- Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Hekimlerine Yönelik Akupunktur Kursu: Bu kurs, kas-iskelet sistemi ve ağrı yönetimi tedavilerini desteklemek amacıyla akupunktur teknikleri hakkında detaylı bilgi ve uygulamalı eğitim sunacaktır.

Bu sempozyumun mesleki gelişiminize katkı sağlamanın yanı sıra, değerli meslektaşlarımızla bilgi alışverişinde bulunabileceğiniz ve yeni bağlantılar kurabileceğiniz bir ortam sunacağına inanıyoruz.

Dünya fındık üretiminin büyük bölümünü karşılayan, masmavi denizi, yemyeşil doğası ile Karadeniz bölgesinin ve ülkemizin en şirin kentlerinden olan ORDU'ya tüm meslektaşlarımızı davet ediyoruz.

Ordu'nun en popüler noktalarınından biri olan, muhteşem bir manzaraya ev sahipliği yapan Boztepe'de gerçekleşecek toplantımız vesilesiyle katılımcılarımızın mesleki bilgi ve becerilerini geliştirme olanağı bulurken ORDU'nun eşsiz doğasını tanıma fırsatını da yakalayacaklarına inanıyoruz.

Bilimin ve mesleki gelişimin zirvesine doğru her adımda birlikte ilerlemek dileğiyle…

Saygılarımla,

Prof. Dr. Ayhan BİLGİCİ
KARAT Başkanı
Düzenleme Kurulu Adına

KURULLAR

Kongre Düzenleme Kurulu
Dr. Ayhan Bilgici (Başkan)
Dr. Gamze Alaylı
Dr. Dilek Durmuş
Dr. Yasemin Ulus
Dr. Yeşim Akyol
Dr. İlker İlhanlı
Dr. Ahmet Kıvanç Cengiz
Dr. Bora Uzuner
Dr. Sertaç Ketenci
Dr. Erdal Hancı

Bilimsel Sekreterya
Dr. Yasemin Ulus
Dr. Ahmet Kıvanç Cengiz
Dr. Bora Uzuner
Dr. Sertaç Ketenci
Dr. Erdal Hancı

Kongre Bilimsel Kurulu
Dr. Ayhan Bilgici (Başkan)
Dr. Gamze Alaylı
Dr. Dilek Durmuş
Dr. Yasemin Ulus
Dr. Yeşim Akyol
Dr. İlker İlhanlı
Dr. Ahmet Kıvanç Cengiz
Dr. Bora Uzuner
Dr. Sertaç Ketenci
Dr. İlker Fatih SARI
Dr. Gül Devrimsel
Dr. Murat Karkucak
Dr. Erhan Çapkın
Dr. Fazıl Kulaklı
Dr. Erdal Hancı

www.karat.org.tr

SÖZLÜ BİLDİRİLER

www.karat.org.tr

Behçet Hastalarının Klinik Özellikleri ve Eritema Nodosum Gelişen ile Gelişmeyen Hastaların Karşılaştırılması: Tek Merkezli Çalışma

Salim Mısırcı1

1Amasya Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş ve Amaç

Behçet hastalığı (BH), mukokutanöz lezyonlarla karakterize, oküler, vasküler, artiküler, gastrointestinal, pulmoner ve nörolojik tutulumlarla da seyredebilen kronik inflamatuar bir hastalıktır (1, 2). Eritema nodozum (EN), özellikle bacak ön yüzlerinde görülen, ağrılı, ciltten kabarık eritematöz hassas nodüllerdir (3). Çalışmamızda, BH ile takip edilen hastaların demografik, klinik özelliklerini tanımlamak ve EN gelişen ile gelişmeyen hastaların klinik özelliklerini karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntemler

Retrospektif olarak planladığımız çalışmamıza, Amasya Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi Romatoloji poliklinik takiplerine gelen ve Uluslararası Behçet Hastalığı Çalışma Grubu tanı kriterlerine göre (4) BH kriterlerini karşılayan 18 yaş ve üzeri 60 hasta dahil edildi.
Hastaların demografik ve klinik verileri hastane sisteminden retrospektif olarak tarandı. Oral aft, genital aft, EN ve papülopüstüler lezyon (PPL) gibi mukokutanöz bulguların varlığı değerlendirilerek kaydedildi. Uveit, venöz tutulum, arteriyel tutulum, nörolojik tutulum ve gastrointestinal sistem (GİS) tutulumu varlığı değerlendirildi. Ailede BH öyküsü kaydedildi. Artrit öyküsü veya eşlik eden spondiloartropati (SPA) varlığı değerlendirilerek kaydedildi. Hastaların mevcut tutulumlar nedeniyle daha önce ve güncel olarak kullandıkları medikal tedaviler kaydedildi.

Bulgular

Poliklinik takiplerine gelen toplamda 60 BH hastası değerlendirildi. Hastaların yaş ortalaması 45,47 (±SD:12,02) yıl olup, çoğunluğu kadındı (n=38, %63,3). Hastaların tanı yaşı 33,30 (±SD:9,95)'dü. Hastaların neredeyse tamamında oral aft (n=59, %98,3) öyküsü mevcuttu. Takiplerdeki seyirde diğer en sık görülen klinik bulgular, genital aft (n=45, %75,0) ve artrit (n=26, %43,3) olarak değerlendirildi. PPL hastaların 17 (%28,3)'sinde saptandı. EN öyküsü ise 14 (%23,3) hastada mevcuttu. Arteriyel tutulum hiçbir hastada saptanmazken (n=0, %0), nörolojik tutulum ve GİS tutulumu birer hastada (n=1, %1,7) saptanmıştı. Hastalarımızın beşinde (%8,3) SPA tanısı da eşlik ediyordu.
Hastaların mevcut tutulumlar nedeniyle kullandıkları medikal tedaviler değerlendirildiğinde en sık kolşisin (n=57, %95) kullanımı mevcuttu. Diğer en sık kullanılan medikal tedaviler ise glukokortikoidler (GK) (n=27, %45) ve azatiyoprin (AZT) (n=24, %40) olarak saptandı. En sık kullanılan biyolojik hastalık modifiye eden anti-romatizmal ilaç (bDMARD) ise infliksimab (n=3, %5) olarak değerlendirildi. Hastaların demografik, klinik özellikleri ve kullandıkları medikal tedaviler Tablo 1'de verilmiştir.
Hastaları EN öyküsü olan ve olmayanlar olarak iki gruba ayırıp karşılaştırma yapıldığında, hastaların demografik, klinik özellikleri ve kullandıkları medikal tedaviler açısından herhangi bir fark bulunamadı ($p>0.05$).

Sonuç

BH seyrinde en sık görülen tutulumlar başta oral aft olmak üzere mukokutanöz lezyonlardır. SPA ve BH birlikteliği görülebilmektedir. BH tedavisi, ilgili organ tutulumlarına ve ciddiyetine göre planlanmaktadır. EN benzeri cilt lezyonnları daha çok kadınlarda bildirilmekle birlikte, EN gelişmesini öngörücü faktörleri belirlemek için daha fazla hasta sayısıyla yapılan çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar:

1. Shang Y, Han S, Li J, Ren Q, Song F, Chen H. The clinical feature of Behçet's disease in Northeastern China. *Yonsei Med J.* 2009;50(5):630-636. doi:10.3349/ymj.2009.50.5.630
2. Çakan ZK, Yağız B, Pehlivan Y. Clinical features of Behçet's disease and prediction of the use of biologics in 488 cases: a single tertiary center study. *Rheumatol Int.* 2023;43(11):2089-2097. doi:10.1007/s00296-023-05416-0
3. Yi SW, Kim EH, Kang HY, Kim YC, Lee ES. Erythema nodosum: clinicopathologic correlations and their use in differential diagnosis. *Yonsei Med J.* 2007;48(4):601-608. doi:10.3349/ymj.2007.48.4.601
4. Criteria for diagnosis of Behçet's disease. International Study Group for Behçet's Disease. Lancet. 1990;335(8697):1078-1080.

Tablo 1: Behçet hastalarının klinik ve demografik özellikleri

	n=60 (%100)
Yaş (yıl)	45,47 (±SD:12,02)
Hastalık başlangıç yaşı (yıl)	33,30 (±SD:9,95)
Kadın	**38 (63,3)**
Erkek	22 (36,7)
Oral aft, n(%)	**59 (98,3)**
Genital aft, n(%)	**45 (75,0)**
Eritema nodosum, n(%)	14 (23,3)
Papülopüstüler lezyon, n(%)	17 (28,3)
Uveit, n(%)	15 (25,0)
Venöz tutulum, n(%)	4 (6,7)
Arteriyel tutulum, n(%)	0 (0,0)
Artrit, n(%)	**26 (43,3)**
SPA, n(%)	5 (8,3)
Nörolojik tutulum, n(%)	1 (1,7)
GİS tutulumu, n(%)	1 (1,7)
Ailede behçet öyküsü, n(%)	5 (8,3)
Kolşisin, n(%)	**57 (95,0)**
Glukokortikoid, n(%)	**27 (45,0)**
Azatiyoprin, n(%)	**24 (40,0)**
Adalimumab, n(%)	2 (3,3)
İnfliksimab, n(%)	3 (5,0)
Golimumab, n(%)	2 (3,3)
Etanersept, n(%)	1 (1,7)
Siklosporin, n(%)	3 (5,0)
Sulfasalazin, n(%)	2 (3,3)

GİS, gastrointestinal sistem; ***SPA,*** spondiloartropati.

Çocukluk Çağı ve Erişkin Dönemdeki Beslenme Şeklinin Postmenopozal Dönem Kemik Mineral Yoğunluğu İle İlişkisi

Dilek Baday-Keskin, M.D., Dr. Öğr. Üyesi1, Eda Betül Demirci, M.D.1, Fulya Gülerman, M.D., Prof.2, Ayşenur Arslan3, Esra Dilek Keskin, M.D., Prof. 1

1 Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

2 Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

3 Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Beslenme ve Diyet Bölümü, Uzman Diyetisyen, Kırıkkale, Türkiye

Amaç: Çalışmanın amacı çocukluk çağı ve erişkin dönemdeki beslenme şeklinin postmenopozal dönem kemik mineral yoğunluğu ile ilişkisinin incelenmesidir.

Araştırmanın Önemi: Doruk kemik kütlesi normal büyümenin sonunda elde edilen kemik mineral yoğunluğudur [1,2]. Doruk kemik kütlesinin genetik ve çevresel faktörler ile ilişkili olduğu bildirilmiştir [1,2]. Sağlıklı bireylerde doruk kemik kütlesine büyük oranda ergenliğin sonuna doğru ulaşıldığı tahmin edilmektedir [1]. Bu nedenle kemik sağlığı açısından çocukluk çağı beslenme şeklinin değerlendirilmesi faydalı olabilir.

Yöntem: Bu kesitsel çalışmaya Ekim 2023-Mart 2025 tarihleri arasında Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran 132 postmenopozal kadın dahil edildi. Sekonder osteoporoza neden olan komorbiditesi olan hastalar dışlandı. Katılımcıların demografik verileri kaydedildi. Katılımcıların çocukluk çağı ve erişkin dönemdeki süt, yoğurt, peynir, yumurta, kırmızı et, tavuk, balık, işlenmiş et ürünleri, yeşil yapraklı sebzeler, kırmızı-turuncu renkli meyveler, kurubaklagiller, çay, kahve, ceviz/badem gibi yağlı tohumlar, tam tahıl ürünleri, işlenmiş tahıl ürünleri, mantar, tuz, turşu, kızartılmış besinler, tereyağ/kuyruk yağı/iç yağı tüketimi ve bu besinlerin tüketim sıklığı sorgulandı. Kemik mineral yoğunluğu (KMY) dual-energy X-ray absorbsiyometri (DXA) ile değerlendirildi.

Bulgular: Katılımcıların ortalama yaşı 63,6±7,9 yıl idi. Hastaların %39,4'ünde osteoporoz, %42,4'ünde osteopeni mevcuttu. %18,2'si normal kemik mineral yoğunluğuna sahipti. Çocukluk çağında beslenme şekilleri sorgulandığında katılımcıların 54,5'i çocukluk çağında süt, %71,2'si yoğurt, %85,6'sı peynir, %75.0'ı yumurta, %78,8'i kırmızı et, %73,5'i tavuk, %62,1'i balık, %47,7'si işlenmiş et ürünleri, %87,9'u yeşil yapraklı sebzeler, %85,6'sı kırmızı-turuncu renkli meyveler, %88,6'sı kurubaklagiller, %62,1'i çay, %8,3'ü kahve, %49,2'sü ceviz/badem gibi yağlı tohumlar, %91,7'si tam tahıl ürünleri, %78,0'ı işlenmiş tahıl ürünleri, %61,4'ü mantar, %97,0'ı tuz, %81,8'i turşu, %77,3'ü kızartılmış besinler, %78,0'ı tereyağ/kuyruk yağı/iç yağı tükettiğini bildirdi. Erişkin dönem beslenme şekilleri sorgulandığında ise katılımcıların %64,4'ü süt, %94,7'si yoğurt, %97,7'si peynir, %98,5'i yumurta, %97,7'si kırmızı et, %99,2'si tavuk, %84,8'i balık, %60,6'sı işlenmiş et ürünleri, %97,7'si yeşil yapraklı sebzeler, %98,5'i kırmızı-turuncu renkli meyveler, %97,7'si kurubaklagiller, %94,7'si çay, %59,1'i kahve, %90,2'si ceviz/badem gibi yağlı tohumlar, %95,5'i tam tahıl ürünleri, %94,7'si işlenmiş tahıl ürünleri, %87,1'i mantar, %99,2'si tuz, %90,2'si turşu, %90,2'si kızartılmış besinler, %78,0 tereyağ/kuyruk yağı/iç yağı tükettiğini bildirdi.
Çocukluk çağında ve erişkin dönemde bu besinleri tüketen ve tüketmeyen katılımcılar arasında postmenopozal dönemde osteoporoz, osteopeni ve normal kemik mineral yoğunluğu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$). Çocukluk çağında yeşil yapraklı sebzelerin tüketim sıklığı ile postmenopozal dönemde L1-L4 vertebra T skor ($r=0.216$, $p=0.018$) ve L1-L4 vertebra KMY ($r=0.204$, $p=0.026$) arasında pozitif korelasyon mevcuttu. Erişkin dönemde yumurta tüketim sıklığı ile femur boyun T skor ($r=0.251$, $p=0.004$), femur boyun KMY ($r=0.252$, $p=0.004$), total kalça T skor ($r=0.236$, $p=0.006$) ve total kalça KMY ($r=0.222$, $p=0.011$) arasında pozitif korelasyon saptandı.

Sonuç: Çocukluk çağında yeşil yapraklı sebzeler ve erişkin dönemde yumurta tüketim sıklığının artmasının postmenopozal dönemdeki kemik mineral yoğunluğu üzerine olumlu etkileri olabilir.

Kaynakça

[1] Hasanoglu A, Eminoglu FT. Peak Bone Mass and Effecting Factors. Turkiye Klinikleri J Pediatr Sci 2008;4:21–25.
[2] Rizzoli R, Biver E, Brennan-Speranza TC. Nutritional intake and bone health. The Lancet Diabetes & Endocrinology 2021;9:606–621. doi:10.1016/S2213-8587(21)00119-4.

Adres: Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Kırıkkale Üniversitesi Kampüsü Ankara Yolu 7.Km.71450 Yahşihan/KIRIKKALE. Telefon: 444 40 71. Fax: 0 318 224 07 86.

HASHİMOTO TİROİDİTİ TANILI KADIN HASTALARDA FİBROMİYALJİ SIKLIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Derya Çırakoğlu1, Çağrı Akalın2
1.Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
2. Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı

Amaç : Bu çalışmanın amacı Hashimoto tiroiditi (HT) tanılı kadın hastalarda fibromiyalji (FM) sıklığını ve HT'de mevcut olan otoantikorlar ile FM arasında ilişkiliyi incelemektir.

Gereç- Yöntem: Retrospektif olarak dizayn edilen çalışmaya Genel Cerrahi polikliniğine başvuran kırkbeş HT tanılı kadın hasta ile yaş ve cinsiyet uyumlu kırkbeş sağlıklı kontrol dahil edildi. HT'li hastaların laboratuvar parametreleri kaydedildi. FM tanısı 2016 ACR kriterlerine göre konuldu. Hastaların ağrıları vizüel analog skala (VAS), fonksiyonel durumları fibromiyalji etki anketi (FEA) ile değerlendirildi.

Bulgular: HT grubunun yaş ortalaması 41.11±11.36 iken, kontrol grubunda 41,84±8,58 olarak bulundu. Hasta ve kontrol grubu arasında yaş açısından istatiksel anlamlı fark saptanmadı. (p=0,731). HT grubunda FM sıklığı % 60 (n=27), kontrol grubunda ise % 8.9 (n=4) olarak bulundu (<0.001). HT'li hasta ve kontrol grubu arasında Semptom Şiddet Skalası ve Yaygın Ağrı İndeksi açısından istatiksel anlamlı fark saptandı (sırasıyla p=0.003, p<0.001). FM bulunan HT tanılı hastalarda FM olmayan grupla karşılaştırıldığında VAS-ağrı skoru, Fibromiyalji Etki Anketi açısından istatiksel fark saptandı (p<0.001). Her iki grup arasında serum tiroid peroksidaz antikoru ve tiroglobulin antikoru açısından istatiksel açıdan fark saptanmadı (sırasıyla p=0.061, p=0.354).

Sonuç: HT tanılı kadın hastalarda yüksek FM oranı saptanmıştır. HT'ne eşlik eden FM yaygın klinik bir sorundur ve daha kötü fonksiyonel durum ile ilişkilidir. FM mevcudiyeti tiroid otoantikorlarından etkilenmemektedir. FM'nin otoimmüniteyle ilişkili olduğunu destekleyen kanıtlar net değildir.

Keywords: Hashimoto Tiroiditi, Fibromiyalji, Anti-tiroid peroksidaz antikor

GİRİŞ

Fibromiyalji (FM), esas olarak yaygın kas-iskelet sistemi ağrısına neden olan, bununla birlikte yorgunluk, uyku bozuklukları, depresyon ve anksiyete gibi semptomların bir araya gelmesiyle karakterize kronik, noninflamatuvar, nonotoimmun bir hastalıktır (D'Amuri, 2024,1758). Hashimoto tiroiditi (HT) ise serum tiroid peroksidaz antikoru (ATPO) ve tiroglobulin antikoru (ATG) gibi otoantikorların yüksek seviyesiyle karakterize dünya çapında en yaygın olan otoimmün hastalıktır (Jordan, 2021, 2441-2449). Tiroid otoantikorlarının sistemik lupus eritematozus ve romatoid artrit gibi çeşitli romatizmal hastalıklarda arttığı ve tiroid otoimmünitesinin diğer sistemik otoimmün hastalıklarla ilişkili olabileceği bildirilmiştir (Liang, 2024, 169-175; Lin, 2023,20). Bununla birlikte HT'li hastalarda FM sıklığının yüksek olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (Park, 2022, 1210-1220).

Çalışmamızda HT'li kadın hastalarda FM sıklığı ile tiroid fonksiyon testleri ve otoantikorlarla olan ilişkisini incelemeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Retrospektif olarak dizayn edilen çalışmaya Ocak 2023-Mart 2025 tarihleri arasında Genel Cerrahi polkliniğine başvuran kırk beş HT'li kadın hasta ile yaş ve cinsiyet uyumlu kırk beş sağlıklı kontrol olmak üzere toplamda doksan kişi dahil edildi. 18-65 yaş aralığındaki hastalar, HT tanısı olanlar, çalışmaya katılmayı kabul edenler çalışmaya alındı. Sistemik hastalığı, (diyabet, kronik böbrek yetmezliği vb.), romatolojik hastalığı, metabolik (osteomalazi vb.) hastalığı, akut-kronik enfeksiyonu olanlar çalışma dışı bırakıldı.

HT hastaların CRP, ESR, sT4, TSH, ATG, ATPO parametreleri kaydedildi. FM tanısı için 2016 ACR kriterleri esas alındı (Wolfe , 2016, 319–329). 2016 ACR kriterlerine göre FM tanısının konulabilmesi yaygın ağrı indeksi (YAİ) ≥7 ve semptom şiddeti skalası (SŞS) ≥5 veya yaygın ağrı indeksi (YAİ) 3–6 ve semptom şiddet skalası (SŞS) ≥9 olması ve semptomların en az 3 aydır mevcut olması, hastanın ağrıyı açıklayacak bir nedeninin olmaması gerekmektedir. Hastaların ağrıları vizüel analog skala (VAS), fonksiyonel durumları fibromiyalji etki anketi (FEA) ile değerlendirildi (Sarmer, 2000, 9-12).

BULGULAR

HT grubunun yaş ortalaması 41.11±11.36 (19-61) iken, kontrol grubunda 41.84±8.58 (27-62) olarak bulundu. Hasta ve kontrol grubu arasında yaş açısından istatiksel anlamlı fark saptanmadı. (p=0.731). HT grubunda FM sıklığı % 60 (n=27), kontrol grubunda % 8.9 (n=4) olarak bulundu. Hasta ve kontrol grubu arasında FM sıklığı açısından istatiksel anlamlı fark saptandı (<0.001). Hasta ve kontrol grubu arasında SŞS açısından istatiksel anlamlı fark saptandı (p=0.003). Hasta ve kontrol grubu YAI açısından istatiksel anlamlı fark saptandı (p<0.001)

Tablo 1. Hashimoto tiroiditi olan hasta grubunun kontrol grubu ile karşılaştırılması

	Hasta (n=45)	Kontrol (n=45)	p
Yaş	41.11±11.36	41.84±8.58	0.731
Fibromiyalji oranı (%)	60 (n=27)	8.9 (n=4)	<0.001
YAI	7.98±4.62	1.89±2.10	<0.001
SŞS	6.96 ±3.35	4.91±2.89	0.003

YAI: Yaygın Ağrı İndeksi; SŞS:Semptom Şiddet Skalası

HT olan hasta grubu FM olan ve olmayan şeklinde 2 gruba ayrıldığında iki grup arasında yaş açısından istatiksel fark saptanmamıştır (p= 0.752). FM grubunda VAS-ağrı ve FEA skoru FM olmayan gruba göre istatiksel anlamlı yüksekti (p<0.001). CRP, ESR, sT4, TSH, ATG, ATPO açısından gruplar arasında fark saptanmamıştır. Ayrıntılar tablo 2 de görünmektedir.

Tablo 2. Hashimoto tiroiditi olan hastalardan fibromiyalji olan ve olmayan grupların klinik ve laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	FM (+) (n=27)	FM (-) (n=18)	p
Yaş	40.67±11.26	41.78±11.80	0.752
VAS-ağrı skoru	7.67±1.49	3.11±2.08	<0.001
FEA	71.44±18.14	34.62±19.78	<0.001
CRP	0.43±0.75	0.30±0.74	0.548
ESR	20.40±10.45	16.55±12.72	0.273
sT4	1.03±0.27	0.98±0.32	0.972
TSH	2.30±2.17	2.32±2.31	0.754
ATG	138.12±175.92	149.63±270.90	0.061
ATPO	195.90±270.41	132.58±181.94	0.354

FM:fibromiyalji; VAS: Vizüel Analog Skala; FEA:Fibromiyalji etki anketi; CRP: C-reaktif protein; ESR: Eritrosit sedimentasyon hızı; TSH: Tiroid uyarıcı hormon; ATG: tiroglobulin antikor; ATPO: anti-tiroid peroksidaz antikor

TARTIŞMA

Çalışmamızda HT'li hastalarda FM sıklığını %60 bulduk. FM olan HT'li hastalar daha kötü fonksiyonel durum ile ilişkiliydi. Bununla birlikte FM olan ve olmayan HT hastaları arasında otoantikorlar ve tiroid fonksiyon testleri açısından fark saptanmadı.

FM'nin genel popülasyondaki yaygınlığı yaklaşık %2-7'dir. FM, yaşam kalitesini etkileyen, ekonomik ve sosyal yüke neden olan bir hastalıktır. Bu nedenle, çeşitli hastalıklarda eş zamanlı FM tanısı özellikle önemlidir. HT'li hastaların yaklaşık %62'sinde eş zamanlı FM vardır (Haliloglu, 2017, 1617-1621). Bizde çalışmamızda literatürle uyumlu olarak HT hastalarında FM oranını %60 bulduk. Fischetti ve arkadaşları subklinik bir durumda veya tam klinik remisyonda olduğu düşünülen hastalarda bile HT fibromiyalji arasında önemli bir ilişki olduğunu bildirmiştir (Fischetti, 2021,1391).

Tiroid hormonlarının büyüme, protein sentezi ve katekolaminlere duyarlılık gibi temel metabolik süreçleri düzenlemedeki kritik rolü göz önüne alındığında hem eksikliği hem de fazlalığı FM'ye benzeyen karmaşık bir semptomatolojiye yol açabilir. Hipotiroidizmin tipik semptomları yorgunluk, kas krampları ve güçsüzlük, artralji, soğuk hassasiyeti, parestezi, bozulmuş ruh hali, yavaş zihinsel aktivite, uyuşukluk, kilo alımı, kuru cilt, saç dökülmesi ve adet düzensizlikleridir. Hipertiroidizm de ise yorgunluk, sinirlilik, konsantrasyon eksikliği, uykusuzluk, titreme, kas güçsüzlüğü, ısıya tahammülsüzlük, artan terleme, çarpıntı, istemsiz kilo kaybı gibi çeşitli ve spesifik olmayan semptomlarla ortaya çıkabilir (D'Amuri, 2024,1758).

Ayrıca yakın zamanlı bir çalışmada ötiroid HT hastalarında bile önemli ölçüde fiziksel yorgunluk ve ağrı olduğu gösterilmiştir (Jordan, 2021, 2441-2449).
FM, sıklıkla otoimmün tiroid hastalığıyla ilişkilendirilen bir hastalıktır. Bir meta-analizde HT'li hastalarda tiroid otoantikor pozitifliğinin FM hastalarında daha yüksek olduğu bildirildi. Bundan dolayı FM tanılı hastalarda tiroid otoimmünitesinin dikkate alınması gerektiği vurgulandı (Park, 2022, 1210-1220). Başka bir çalışmada, FM hastalarının genel popülasyona kıyasla daha yüksek bir ATG pozitifliği prevalansı gösterdiği bildirildi. Ancak, ATPO pozitifliğinin prevalansında kontrollerle karşılaştırıldığında anlamlı bir fark yoktu ve semptom profilleri, tiroid otoimmünitesi olan veya olmayan FM hastaları için aynıydı (Nıshıoka , 2017, 685-690). Bizim çalışmamızda ise FM her iki otoantikorlada arasında ilişki bulunamadı. Bizim çalışmamıza benzer şekilde FM hastaları ile sağlıklı kontroller arasında tiroid otoantikor seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını bildiren çalışmalarda mevcuttur (Başkan ,2010,130-136). Genel olarak FM; noninflamatuar, nonotoimmün bir hastalık olarak kabul edilir, bununla birlikte FM otoimmün hastalıklarda yaygındır. Ancak, immünolojik belirteçler hakkındaki raporlar tutarsız olduğundan FM'nin bir otoimmün bozukluk olduğu sonucuna varmak zordur (Park, 2022, 1210-1220).
Tiroid otoimmünitesi genellikle kadınlarda daha yaygındır. Bu kısmen seks hormonlarının bağışıklık sistemi üzerindeki etkisiyle açıklanmaktadır (Fischetti, 2021,1391). Bizim çalışmamızda HT'li hastaların tamamı kadınlardan oluşuyordu. İlginctir ki FM tanılı hastaların çoğunluğunuda kadın hastalar oluşturmaktadır.
Çalışmamızda FM olan HT grubunda, olmayan gruba kıyasla VAS-ağrı ve FEA puanı daha yüksekti. Çalışmamızdan farklı olarak yapılan bir meta-analizde VAS-ağrı, VAS-yorgunluk ve FEA puanlarına dayanılarak, tiroid otoantikorlarının varlığının FM semptomlarının şiddeti üzerinde büyük bir etkisi olmadığı sonucuna varıldı (Park, 2022, 1210-1220). Tiroid otoimmunitesi ile FM şiddeti arasındaki ilişkiye dair önceki raporlar tutarsızdır ve farklı semptomlara ve değerlendirme araçlarına dayanmaktadır. Bu konuyu daha da netleştirmek için standart yaklaşımlara dayalı ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.
Çalışmamızın kuvvetli yanı FM tanısı için önceki çoğu çalışmadan farklı olarak biz çalışmamızda 2016 ACR kriterlerini kullandık ve FEA ile tanımızı pekiştirdik. Çalışmamızda bazı kısıtlılıklarımız mevcuttu. Bunlardan ilki hasta sayısının az olması idi. İkincisi ise farklı tiroid fonksiyon testlerine sahip bireylerin çalışmaya dahil edilmesiydi
Sonuç olarak HT hastalarda otoantikorlardan bağımsız olarak FM prevalansı yüksektir ve FM olan HT'li hastalarda semptomlar şiddetlidir. Otoimmün tiroiditli hastaların tedavi başarısı açısından FM için değerlendirme yapılması gerektiğini düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

Başkan BM, Sivas F, Aktekin LA et al. Relationship between thyroid autoimmunity and depression, quality of life, and disease symptoms in patients with fibromyalgia and rheumatoid arthritis. *Arch Rheumatol* 2010; 25: 130-6.

D'Amuri A, Greco S, Pagani M, Presciuttini B, Ciaffi J, Ursini F. Common Non-Rheumatic Medical Conditions Mimicking Fibromyalgia: A Simple Framework for Differential Diagnosis. *Diagnostics (Basel)*. 2024;14(16):1758.

Fischetti F, Bernardi S, Lovriha S, Bozzao F, Tomietto P, Fabris B. Ab0719 Associatıon Between Fıbromyalgıa And Chronıc Autoımmune Thyroıdıtıs. Retrospectıve Observatıonal Data From A Monocentrıc Endocrınologıst-Rheumatologıst Collaboratıve Analysıs. *Annals of the Rheumatic Diseases* 2021;*80*: 1391.

Haliloglu S, Ekinci B, Uzkeser H, Sevimli H, Carlioglu A, Macit PM. Fibromyalgia in patients with thyroid autoimmunity: prevalence and relationship with disease activity. *Clin Rheumatol*. 2017;36(7):1617-1621.

Jordan B, Uer O, Buchholz T, Spens A, Zierz S. Physical fatigability and muscle pain in patients with Hashimoto thyroiditis. *J Neurol*. 2021;268(7):2441-2449.

Liang J, Jing Z, Cai Y, et al. Association Between Hashimoto's Thyroiditis and Rheumatoid Arthritis: A Bidirectional Mendelian Randomization Study. Genet Test Mol Biomarkers. 2024;28(5):169-175.

Lin HC, Chang HM, Hung YM, Chang R, Chen HH, Wei JC. Hashimoto's thyroiditis increases the risk of new-onset systemic lupus erythematosus: a nationwide population-based cohort study. Arthritis Res Ther. 2023;25(1):20.

Nıshıoka K, Uchıda T, Usuı C et al.: High prevalence of anti-TSH receptor antibody in fibromyalgia syndrome. Int J Rheum Dis 2017; 20: 685-690.

Park S, Kwon JS, Park YB, Park JW. Is thyroid autoimmunity a predisposing factor for fibromyalgia? A systematic review and meta-analysis. Clin Exp Rheumatol. 2022;40(6):1210-1220.

Sarmer S, Ergin S, Yavuzer G. The validity and realibility of the Turkish version of the Fibromyalgia impact questionnaire. Rheumatol Int 2000;20:9-12.

Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Häuser W, Katz RL, et al. 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. Semin Arthritis Rheum 2016;46(3):319–329.

Romatoid Artritli Hastalarda Karotis İntima-Media Kalınlığı Ölçümü ile Subklinik Aterosklerozun Değerlendirilmesi

Ogün Akbaş1, Nurdan Yılmaz2
1Söke Fehime Faik Kocagöz Devlet Hastanesi FTR ABD, Uzman Doktor, uaogun@gmail.com, 05312214933
2Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR ABD, Doçent Doktor, nurdanyilmazdr@hotmail.com, 05375212535, Sorumlu Yazar

Amaç: Romatoid artrit (RA), artmış kardiyovasküler mortalite ile seyreden kronik inflamatuar bir hastalıktır. Bu çalışmada, RA hastalarında karotis intima-media kalınlığı (KİMK) ölçümü ile subklinik aterosklerozun değerlendirilmesi ve KİMK ile hastalık aktivitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Önem:
RA, toplumda en sık görülen romatolojik hastalık olup inflamasyon ve kardiyovasküler hastalık birlikteliği konusunda romatolojik hastalıklarla çalışan hekimler ve hastaların arasında farkındalığının artması, bu hastalardaki olası kardiyovasküler hastalıkların erken tanı ve tespiti önem arz etmektedir.

Yöntem: Ekim 2018 - Ekim 2019 tarihleri arasında Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı polikliniğine başvuran 60 RA tanılı hasta ve 30 sağlıklı gönüllü çalışmaya dahil edilmiştir. RA hastalarının hastalık aktivitesi Hastalık Aktivite Skoru-28 (DAS-28) ile, fonksiyonel durumları ise Sağlık Değerlendirme Anketi (HAQ skoru) ile değerlendirilmiştir. Tüm katılımcıların karotis ultrasonografisi aynı radyolog tarafından yapılmış ve KİMK ölçümleri kaydedilmiştir. RA hastaları DAS-28 skoruna göre aktif (>3.2) ve inaktif (≤3.2) olarak iki gruba ayrılmıştır.

Bulgular:RA'lı hastalarda KİMK değerleri ile yaş, trigliserit düzeyi ve aterosklerotik plak varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Buna karşın, ESR, CRP, romatoid faktör, anti-CCP düzeyleri ve HAQ skoru gibi hastalık aktivitesini gösteren parametreler ile KİMK arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Sonuç:RA hastalarında subklinik aterosklerozun belirlenmesinde KİMK önemli bir göstergedir. KİMK, klasik kardiyovasküler risk faktörlerinden etkilenmekte olup, hastalık aktivitesi ile doğrudan ilişki göstermemektedir. RA tedavisinde yalnızca inflamasyonun değil, aynı zamanda kardiyovasküler riskin de değerlendirilmesi gerekmektedir.

Limitasyonları:
Çalışmaya dahil edilen hasta sayısının az olması nedeniyle elde edilen sonuçlar, toplumda %1 gibi yüksek bir oranda görülen tüm romatoid artrit hastalarına genellenemez. Ayrıca çalışmaya dahil edilen hastalar, 3. Basamak bir üniversite hastanesinin FTR polikliniğine başvuran, takipleri düzenli hastalardan seçilmiş olup RA tanısı ile tedavisiz olan hastaları kapsamamaktadır. Daha geniş katılımlı prospektif çalışmalar bu ilişkinin daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, karotis intima media kalınlığı, subklinik ateroskleroz, kardiyovasküler risk

Referanslar

1. Jacobson, D.L. Epidemiology and estimated population burden of selected autoimmune diseases in the United States. Clinical immunology and immunopathology 1997; 84: 223-243.
2. Singh H. Correlation of intima-media thickness (as a marker of atherosclerosis) with activity and duration of rheumatoid arthritis using carotid ultrasound. J Indian Acad Clin Med 2011; 12: 15-20.
3. Meune C. Trends in cardiovascular mortality in patients with rheumatoid arthritis over 50 years: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. Rheumatology 2009; 48: 1309-1313.
4. Tanrıverdi B, Ş. Savaş Tetik, Aterosklerozun patofizyolojisi ve risk faktörleri Marmara Pharmaceutical Journal 2017; 21: 1-9.
5. Libby P. Inflammation in atherosclerosis. Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology 2012; 32: 2045-2051.
6. Rothwell P, S. Gutnikov, C. Warlow. Reanalysis of the final results of the European Carotid Surgery Trial. Stroke 2003; 34: 514-523.
7. Misra A, L. Khurana. The metabolic syndrome in South Asians: epidemiology, determinants, and prevention. Metabolic syndrome and related disorders 2009; 7: 497-514.

Ankilozan Spondiliti Olan Hastalarda Longus Colli, Servikal Multifidus ve Sternocleidomastoideus Kaslarının Ultrason ile Değerlendirilmesi

Derya Karacif1, Onur Karacif2, Ayla Çağlıyan Türk3
1 Uzman Doktor, Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Çorum, Türkiye, derya24160@hotmail.com, 05062737420
2 Uzman Doktor, Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Çorum, Türkiye, onurkaracif@gmail.com, 05053790101
3Doçent Doktor, Hitit Üniversitesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Çorum, Türkiye, drayla1976@hotmail.com, 0533 431 41 71

Özet

Amaçlar: Bu çalışmanın amacı, Ankilozan Spondiliti (AS) hastalarında Longus Colli, Servikal Multifidus ve Sternocleidomastoideus kas kalınlığını ultrason kullanarak değerlendirmek, sağlıklı gönüllülerle karşılaştırmak ve elde edilen ölçümler ile klinik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntemler: Bu kesitsel vaka-kontrol çalışmasına AS tanısı konmuş 30 hasta (Grup1) ve 30 sağlıklı kontrol (Grup2) dahil edildi. Ultrason ile longus colli (LC), servikal multifidus (SM) ve sternocleidomasteoideus'un (SCM) antero-posterior kalınlığı (APK), lateral kalınlığı (LK), kesit alanı (KA) ölçüldü. AS grubundan Görsel Analog Ölçeği (GAS), Boyun Engellilik İndeksi (BEİ), Ankilozan Spondilit Yaşam Kalitesi İndeksi (ASYKİ), Bath-Ankilozan Spondilit Aktivite İndeksi (BASDAI), Bath-Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeksi (BASFI), Bath-Ankilozan Spondilit Metroloji İndeksi (BASMI) doldurmaları istenmiştir. Her iki grubun boyun hareket açıklığı ölçülmüştür.

Bulgular: Ortalama yaş Grup1'de 44.73±1.56 ve Grup2'de 41.43±1.13 idi (p=0.092). Sağ LC'nin APK ve KA'sı Grup1'de Grup2'ye kıyasla anlamlı derecede düşüktü (p=0.025-p=0.021-sırasıyla). Benzer şekilde, sol LC'nin APK ve KA'sı Grup1'de Grup2'ye göre anlamlı olarak daha düşüktü (sırasıyla p=0.023-p=0.012).Hem sağ hem de sol SM'nin LK'si Grup1'de Grup2'ye göre anlamlı olarak daha düşüktü (sırasıyla p=0.001-p=0.002). Hem sağ hem de sol SCM'nin APK'sında gruplar arasında anlamlı bir fark yoktu (p=0.460-p=0.098-sırasıyla). Grup1'de LC kalınlığı ile semptom süresi, BEİ, ASYKİ, BASDAI, BASFI, BASMI arasında negatif korelasyon saptanmıştır. Grup1'de LC kalınlığı ile boyun hareket açıklığı arasında pozitif korelasyon bulunmuştur.

Sonuçlar: AS hastalarında LC ve SM kalınlıkları sağlıklı bireylere göre daha düşüktür. Boyun kas kalınlığı bu hasta grubunda özürlülük, hastalık aktivitesi ve yaşam kalitesi ile ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan spondilit; ultrason; boyun kasları; yaşam kalitesi

KEMİK İLİĞİ ÖDEMİ TEDAVİSİ: İLOPROST DENEYİMİ

Dr. Öğr. Üyesi Şirin Aslan Baran Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi FTR AD
e-posta: sirin.aslan@gop.edu.tr Tel:5305012413
Doç. Dr. Nurdan Yılmaz Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi FTR AD
e-posta: nurdan.yilmaz@gopmail.com Tel:5375212535
Doç. Dr. Sevil Okan Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi FTR AD
Eposta: sevil.okan@gop.edu.tr Tel: 5308211797
Doç.Dr. Fatmanur Aybala Koçak Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi FTR AD
e-posta: fatmanur.kocak@gop.edu.tr Tel:5052470739

Amaç: Kemik İliği Ödemi Sendromu'nun tedavisinde iloprost etkinliğini göstermek

Önemi: Kemik iliği ödemi kendi kendine iyileşen bir sendrom olmakla birlikte avasküler nekroz ile birlikte veya avasküler nekroz öncüsü olabilmektedir. Hızlı ve doğru tanı koyup, hastada deformite gelişmeden önce tedavi başlanarak disabilite önlenebilir.

Yöntem: Kemik iliği ödemi sendromu tanılı konservatif tedaviye yanıt vermeyen, iloprost tedavisi ile semptomlarında hızlı iyileşme gözlenen bir olgunun sunumu
Çalışmanın Sınırlılıkları: Bir olgu üzerinden kemik iliği ödemi tedavilerinden bahsedilecektir. Literatürdeki bilgiler ışığında güncel konservatif tedaviden bahsedilecektir. Literatürdeki çalışmalar çok çeşitli, tedavi seçeneklerinde bir standardizasyon olmayışı çalışmamızın sınırlılığıdır.

Bulgular: Kalçanın geçici osteoporozu tanılı nonsteroid antiiflamatuar ilaç, yük vermeme ve fizik tedavi uygulamalarına yanıt vermeyen hastaya 5 gün süre ile iloprost infüzyonu uygulandı. İnfüzyon sırasında komplikasyon izlenmedi. İnfüzyondan bir hafta sonra hastanın ağrısında yarı yarıya azalma meydana geldi. 1 ay sonra ise hastanın ağrısı kalmamıştı. Ancak 3 ay sonra hastanın ağrısı tekrar başladı. Çekilen MR'da kemik iliği ödeminin ilerlemiş olduğu görüldü. Bir süre daha konservatif olarak tedavi devam ettirilen hastaya en sonunda femur başında çökme başlayınca cerrahi uygulandı.

Kemik iliği ödemi sendromu nadir görülen, etiyolojisi tam bilinmeyen, kendi kendini sınırlayan, ekstremite ağrısı ile karakterize bir klinik tablodur. Tek başına ortaya çıkabileceği gibi avasküler nekroz (AVN) ile birlikte de görülebilir. Sendrom çoğunlukla orta yaş erkekleri ve genç kadınları etkilemektedir. Semptomlar istirahatte veya hareket halinde iken başlamakta ve giderek kötüleşmektedir. Sıklıkla kalça, diz, ayak bileği ve ayak kemikleri tutulmaktadır. Pek sık görülmese de kemik iliği ödemi sendromu ilerleyerek avasküler nekroza (AVN) yol açabilir. Tedavisi konservatif ve cerrahi tedavi şeklinde yapılabilmektedir. Konservatif tedaviler arasında nonsteroid antiinflamatuar ilaçlar, etkilenen ekstremiteye yük vermeme, fizik tedavi ve rehabilitasyon uygulamaları(derin ısıtıcılar, yüzeyel ısıtıcılar, analjezik akımlar, egzersiz), bifosfonat tedavisi, iloprost, denosumab, darbeli elektromanyetik alan tedavisi, extracorporeal shock wave therapy(ESWT), Hiperbarik oksijen tedavisi sayılabilir. Konservatif tedavilerin çoğu olguda faydalı olduğunu gösteren çalışmalar literatürde mevcuttur. Konservatif tedaviden fayda görmeyen hastalarda da cerrahi tedavi seçenek olabilir. Cerrahi tedavi de core dekompresyon ameliyatından total kalça protezine kadar yaklaşımlar mevcuttur. Bu sunumda kemik iliği ödemi tanısı konulan standart konservatif tedavilere yanıt vermeyen, iloprost tedavisi sonrasında semptomlarında dramatik bir iyileşme görülen erkek hasta olgusu üzerinden kemik iliği ödemi sendromu güncel konservatif tedavisinden bahsedilecektir.

KISA KAYNAKÇA

1.Mirghasemi SA, Trepman E, Sadeghi MS, Rahimi N, Rashidinia S: Bone marrow edema syndrome in the foot and ankle. Foot Ankle Int. 2016, 37:1364-73.
2. Tosun HB, Uludağ A, Demir S, Serbest S, Yasar MM,Öznam K Effectiveness of Iloprost in the Treatment of Bone Marrow Edema. Cureus 2020 Sep 20;12(9): e10547. 3.Asadipooya K, Graves L, Greene LW. Transient osteoporosis of the hip: review of the literature. Osteoporos Int. 2017 Jun;28(6):1805-1816.
4. Zippelius T, Strube P, Rohe S, Schlattmann P, Dobrindt O, Caffard T, Awan Malik H, Lindemann C, Matziolis G, Böhle S. The Use of Iloprost in the Treatment of Bone Marrow Edema Syndrome of the Proximal Femur: A Review and Meta-Analysis. J Pers Med. 2022 Oct 23;12(11):1757.
5. Li S, Yu H, Long S, Li J, He Y, Zheng X, Yang S, Tang Y, Xie Q, Zheng W. Research Advances in the Treatment of Bone Marrow Edema Syndrome. J Clin Densitom. 2023 Apr-Jun;26(2):101367.

ROMATOİD ARTRİT HASTALARINDA UYKU KALİTESİ

Uzm. Dr. Tuğba KULLE1

1Fatih Sultan Mehmet EAH, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği yesilyurt.tugba@gmail.com, 05542204513

Amaç: Romatoid artrit (RA), eklemlerde ağrı, şişlik, kızarıklık, sabah tutukluğu, hareket kaybı ve ileri aşamalarda şekil bozuklukları ile seyreden otoimmün, sistemik, inflamatuar bir hastalıktır (1). İyi bir uyku kalitesi bedensel ve psikososyal iyilik hali için gerekli olduğu gibi bu iyilik halinin bozulmasından da olumsuz etkilenmektedir. RA hastalarında ağrı, yorgunluk, anksiyete ve depresyon gibi eşlik eden sorunlara bağlı olarak uyku probleminin sık olduğu bilinmektedir (2). Bruksizm gündüz ya da gece diş sıkma, diş gıcırdatma ile seyreden, her yaş grubunda görülebilen bir durumdur (3,4). Fibromiyalji sendromu (FMS) yaygın ağrı ve uyku bozuklukları ile karakterize bir kronik ağrı durumudur (5). Ağrı, günlük kafein tüketimi, depresyon, anksiyete, çeşitli hastalıklar (uyku apnesi, kalp rahatsızlıkları, kanser vs.) gibi birçok durumun uyku kalitesini bozduğu bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı, RA hastalarında uyku kalitesini etkileyen birçok durumu sağlıklı kontrollerle karşılaştırarak bütüncül bir şekilde incelemektir.

Yöntem: Bu kesitsel çalışmaya, İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniklerine Kasım 2024 ile Şubat 2025 tarihleri arasında başvuran RA tanısı olan ve olmayan 25 yaş üstü kadın ve erkek hastalar dahil edilmiştir. Uyku ilacı kullanan bireyler ve çenesinde romatizmal tutulum olan RA hastaları çalışmaya dahil edilmemiştir. Tüm hastaların yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi (VKİ), HT ve DM varlığı, RA tanı süreleri, kullandığı ilaçları sorgulanmıştır. Günlük kafein tüketimi mg/gün olarak kaydedilecektir. Bruksizm değerlendirmesi için; parafonksiyonel aktivite, klik, krepitasyon, kas hassasiyeti (masseter, temporal ve trapez), ağız açıklığı ölçümü (mm), gece bruksizmi, gündüz bruksizmi, gece splinti kullanımı değerlendirilmiştir. RA hastalarının DAS28 hastalık aktiviteleri, Jenkins Uyku Skalası ile uyku problemi varlığı, Epworth Uykululuk Ölçeği ile gündüz uykulu olma halleri ve 2016 ACR FMS tanı kriterleri anketi doldurularak eşlik eden FMS varlığı değerlendirilmiştir. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form ile hastaların fiziksel aktivite durumları belirlenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 21 RA tanısı olan (kadın n=16, erkek n=5) ve 18 (kadın n=12, erkek n=6) RA tanısı olmayan kontrol hastası dahil edilmiştir. RA tanısı olan hastalar daha yaşlı iken (ortalama yaş 46,899,65, 60,439,96; $p<0.001$), her grupta VKİ (28,334,37,28,414,15; $p=0.954$) açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur. Günlük kafein tüketimi ortalaması her iki grupta da günlük önerilen güvenli dozun iki katı kadardır ve istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0.989$). Aktivite düzeyi açısından her iki grup da minimal aktif-inaktif düzeyde olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0.83$). Ayrıca Jenkins uyku skalası, Epworth uykululuk ölçeği, FMS ve bruksizm açısından da her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Sonuç: RA hastalarında uyku kalitesinin değerlendirildiği bu çalışmada cinsiyet, VKİ, günlük kafein tüketimi, aktivite düzeyi, bruksizm ve FMS varlığı ile uyku bozukluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. İncelenen parametrelerde anlamlı fark saptanabilmesi için daha büyük örneklem büyüklüğüne ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Romatoid Artrit, uyku sorunu, uyku kalitesi, uyku

Kaynakça:

1. Almeida, C., Choy, E. H., Hewlett, S., Kirwan, J. R., Cramp, F., Chalder, T., Pollock, J., & Christensen, R. (2016). Biologic interventions for fatigue in rheumatoid arthritis. *The Cochrane database of systematic reviews*, *2016*(6), CD008334.
2. Pope J. E. (2020). Management of Fatigue in Rheumatoid Arthritis. *RMD open*, *6*(1), e001084.
3. Zieliński, G., Pająk, A., &Wójcicki, M. (2024). Global Prevalence of Sleep Bruxism and Awake Bruxism in Pediatric and Adult Populations: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of clinical medicine*, *13*(14), 4259.
4. Buzatu, R., Luca, M. M., Castiglione, L., &Sinescu, C. (2024). EfficacyandSafety of BotulinumToxin in the Management of Temporomandibular Symptoms Associated with Sleep Bruxism: A Systematic Review. *Dentistryjournal*, *12*(6), 156.
5. Jahan, F., Nanji, K., Qidwai, W., & Qasim, R. (2012). Fibromyalgia syndrome: an overview of pathophysiology, diagnosis and management. *Oman medical journal*, *27*(3), 192–195. https://doi.org/10.5001/omj.2012.44

Serebral Palsi Tanılı Çocuklarda Botulinum Toksin Uygulamalarının İncelenmesi

Zerrin KASAP1, İlker Fatih SARI1
1*Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Giresun*

01.01.2023-01.04.2025 tarihleri arasında serebral palsi (SP) tanılı çocuklara spastisite tedavisi amacıyla yapılan botulinum toksin enjeksiyonları incelendi.
44 farklı çocuğa 69 botulinum toksin uygulaması yapılmıştı.
Çocukların tümü spastik tip SP tanılıydı.
%20,5 (n=9) hemiplejik, %68,2 (n=30) diplejik, %11,4 (n=5) kuadriplejik tip spastik SP idi.
Uygulama esnasındaki yaş ortalaması 76,06 ± 38,39 (min 28,5 – max 183,87) ay idi.
Uygulamaların tümü anestezi altında ve ultrason kılavuzluğunda yapılmıştı.
25 çocuğa tekrarlayan uygulamalar yapılmıştı.
Uygulamalar arasındaki ortalama süre 276,16 ± 81,74 (min182 -max 483) gün idi.
Tüm uygulamaların %4,3'ü (n=3) yalnızca üst ekstremite, %73,9'u (n=51) yalnızca alt ekstremite, %21,7'si (n=15) üst ve alt ekstremite kas gruplarına yapılmıştı.
En çok uygulama yapılan kas grupları sırası ile m. gastroknemius (%58), m. adductor longus/brevis/magnus (%36,2) ve m. semitendinozis/semimebranozis (%30,4) idi. En çok uygulama yapılan üst ekstremite kas grupları sırası ile m. pronator teres (%7,2) ve m. brachialis (%7,2) idi.

Sonuç olarak spastik serebral palsi tanılı çocukların spastisite yönetiminde bazen tekrarlayan şekilde botulinum toksin uygulamalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Botulinum toksin ihtiyacı özellikle erken çocukluk yaşlarında, alt ekstremite kas gruplarında belirgin şekilde ortaya çıkmaktadır.

Ankilozan Spondilit Hastalarında Kinezyofobi ve Sosyal Rol Katılım Düzeyi: Demografik özellikler ve klinik faktörler ile ilişkisi

Akyol Y1, **Alkaya A.K**1**, Yüksel M**1**, Cengiz A.K**2**, Ketenci S**2**.**

1Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Samsun

2Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Samsun

Giriş: Ankilozan spondilit (AS) aksiyel iskeleti tutarak omurga hareketlerini progresif olarak kısıtlayan kronik romatizmal bir hastalıktır. Kronik inflamatuar bel ağrısı (KİBA), omurgada tutukluk ve hareket kısıtlılığı AS'li hastalar için tipiktir Egzersizler bu hastaların fonksiyonel kapasitesini ve yaşam kalitesini artırmada temel tedavidir (1). Kinezyofobi, bireyin ağrısını artıracağı düşüncesiyle fiziksel aktiviteden kaçınması olarak tanımlanmaktadır (2). Sosyal rol katılımı, bir bireyin toplumsal olaylara katılmak, eğitim, iş, aile ilişkileri gibi daha geniş sosyal bağlamda üstlendiği faaliyetleri ifade eder (3). Kinezyofobi ve sosyal rol katılımında azalma AS gibi kronik hastalıklarda görülebilen ve tedavi sonuçlarını etkileyebilen bir durumdur (4, 5).

Amaç: Bu çalışmada, KİBA olan AS hastalarında kinezyofobi ve sosyal katılım düzeyi ile ilişkili demografik ve klinik faktörleri belirlemeyi amaçladık.

Materyal ve Metot: Çalışmaya Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'nda takip edilen ve KİBA'sı olan 50 kadın ve erkek AS hastası dahil edildi. Demografik özellikleri (yaş, meslek, eğitim düzeyi, cinsiyet, boy, kilo, vücut kitle indeksi (VKİ), hastalık süresi) kayıt edildi. Katılımcıların kinezyofobi düzeyi Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ) ile değerlendirildi ve TKÖ skoru ≥37 yüksek kinezyofobi olarak kabul edildi (2). Sosyal rol katılımı Kısa Form Sosyal Rol Katılım Ölçeği (k-SRKÖ) ile belirlendi. Klinik parametreler olan aktivite ve istirahat esnasındaki ağrı düzeyi Vizüel Analog Skala (VAS), hastalık aktivitesi Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi (BASDAI), fonksiyonel kapasitesi Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeksi (BASFİ), dizabilitesi Modifiye Oswestry Bel Ağrısı ile İlişkili Özür Anketi, depresyon düzeyi Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), anksiyete düzeyi Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) ve yaşam kalitesi Kısa form 36 (SF- 36) kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya katılan AS hastalarının yaş ortalaması 38.94±11.29 yıl olup, 31'i (%62) erkek, 19'u (%38) kadın hastalardan oluşmaktaydı ve ortalama hastalık süresi 8.62±6.97 yıl idi (Tablo 1). TKÖ skoru ortalaması 41.26±4.20 olup yüksek düzeyde kinezyofobi skorlarına sahip oldukları gözlendi. Hastaların k-SRKÖ fiziksel rol sınırlamaları skoru alt skoru ortalaması 1.99±0.61 ve genel rol performans memnuniyeti alt skoru ortalaması 3.07±0.82 saptandı (Tablo 2). TKÖ skorları ile aktivite esnasında ağrı VAS, BASFI ve BDÖ skorları arasında anlamlı pozitif korelasyon bulunur iken, SF-36 bazı alt parametre skorları ile arasında (fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, enerji, genel sağlık) anlamlı negatif korelasyon saptandı ($p<0.05$). k-SRKÖ'nin fiziksel rol sınırlamaları alt skoru ile hastalık süresi, istirahat ve aktivite ağrı VAS, BASDAI, BASFİ, Oswestry disabilite, BDÖ, BAÖ, TKÖ skorları arasında anlamlı pozitif korelasyon bulunur iken, SF-36 ölçeği tüm alt parametre skorları arasında anlamlı negatif korelasyon saptandı ($p<0.05$). k-SRKÖ'nin genel rol performans memnuniyeti skoru ile aktivite ağrı VAS, BASFİ, BAÖ, BDÖ, TKÖ skorları arasında anlamlı negatif korelasyon tespit edildi ($p<0.05$). Yaş ve VKI, hastalık süresi gibi demografik özellikler ile TKÖ skorları arasında korelasyon bulunamaz iken, k-SRKÖ fiziksel rol sınırlamaları alt skoru ile yalnızca hastalık süresi arasında pozitif anlamlı korelasyon saptandı. (Tablo 3).

Tartışma ve Sonuç: AS hastalarında yüksek düzeyde kinezyofobi tespit ettik. AS hastalarını değerlendiren benzer çalışmalarda TKÖ skorları yüksek bulunmuş, hastaların çoğunda yüksek kinezyofobi saptanmıştır (6-8). AS'de sosyal rol katılımını değerlendiren çalışmalar az sayıda olsa da yapılan çalışmalarda hastaların sağlıklı kontrollere göre daha fazla fiziksel zorluk yaşadığı ve genel performanstan daha düşük memnuniyet duydukları bildirilmiştir (9,10). Biz de çalışmamızda, AS hastalarının rol katılımında minimal fiziksel zorluk ve orta düzeyde genel rol performans memnuniyeti bulunduğunu saptadık. Çalışmamızın sonuçları yüksek kinezyofobi ve azalmış sosyal rol katılımının özellikle aktivite esnasındaki artmış ağrı şiddeti, artmış hastalık aktivitesi, kötü fonksiyonel ve emosyonel durum, azalmış yaşam kalitesi ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu klinik parametreler ile ilişkili olmaları sebebiyle AS hastalarında kinezyofobi ve sosyal rol katılımının değerlendirilmesinin rehabilitasyon hedeflerinin belirlenmesinde katkı sağlayacağı düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan spondilit, kinezyofobi, sosyal rol katılımı

Kaynakça:

1. Taurog JD, Gensler LS, Haroon N. Spondyloarthritis. In: Loscalzo J, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson JL, editors. Harrison's Principles of Internal Medicine, 21e. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2022.
2. Tunca Yılmaz Ö, Yakut Y, Uygur F, Uluğ N. Turkish version of the Tampa Scale for Kinesiophobia and its test-retest reliability. Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi 2011; 22:44-49
3. Gordeev VS, Maksymowych WP, Evers SM, Ament A, Schachna L, Boonen A. Role of contextual factors in health-related quality of life in ankylosing spondylitis. Ann Rheum Dis. 2010;69(1):108-12.
4. Altuğ F, Ünal A, Kilavuz G, Kavlak E, Çitişli V, Cavlak U. Investigation of the relationship between kinesiophobia, physical activity level and quality of life in patients with chronic low back pain1. J Back Musculoskelet Rehabil. 2016;29(3):527-31.
5. van Genderen S, Plasqui G, Landewé R, Lacaille D, Arends S, van Gaalen F, et al. Social Role Participation in Patients With Ankylosing Spondylitis: A Cross-Sectional Comparison With Population Controls. Arthritis Care Res (Hoboken). 2016;68(12):1899-905.
6. Karaca NB, Arin-Bal G, Sezer S, Kelesoglu Dincer AB, Kinikli G, Boström C, et al. Physical Activity, Kinesiophobia, Pain Catastrophizing, Body Awareness, Depression and Disease Activity in Patients With Ankylosing Spondylitis and Rheumatoid Arthritis: A Cross-Sectional Explorative Study. Musculoskeletal Care. 2024;22(4):e1953.
7. Sari IF, Tatli S, Ilhanli I, Er E, Kasap Z, Çilesizoğlu Yavuz N, et al. Spinal Mobility Limitation Can Be the Main Reason of Kinesiophobia in Ankylosing Spondylitis. Cureus. 2023;15(7):e42528.
8. Ertem U. Ankylosing spondylitis and kinesiophobia. PeerJ. 2025;13:e19034.
9. van Genderen S, Plasqui G, Landewé R, Lacaille D, Arends S, van Gaalen F, et al. Social Role Participation in Patients With Ankylosing Spondylitis: A Cross-Sectional Comparison With Population Controls. Arthritis Care Res (Hoboken). 2016;68(12):1899-905.
10. Davis AM, Palaganas MP, Badley EM, Gladman DD, Inman RD, Gignac MA. Measuring participation in people with spondyloarthritis using the social role participation questionnaire. Ann Rheum Dis. 2011;70(10):1765-9.

Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

Sosyodemografik özellikler	**AS hastaları (n=50)**
Yaş (yıl) ort±SS ort (min-max)	38.94 ± 11.29 38 (19-69)
Boy (cm) ort±SS ort (min-max)	168.54 ± 7.68 169 (147-187)
Kilo (kg) ort±SS ort (min-max)	78.26±13.12 76 (50-120)
VKI (kg/m²) ort±SS ort (min-max)	27.55±4.39 26(20-43)
Hastalık süresi (yıl) (ort±SS)	8.62±6.97 8(1-30)
Cinsiyet n (%) Kadın Erkek	 19 (38) 31 (62)
Medeni durumu n (%) Evli Bekar	 39 (78) 11 (22)
Eğitim durumu n (%) İlkokul-ortaokul Lise Üniversite	 25 (50) 15 (30) 10 (20)
Meslek n (%) Ev hanımı Emekli İşçi Memur Diğer/serbest	 16 (32) 3 (6) 11 (22) 3 (6 17 (34)

*p<0.05 anlamlı, ort±SS:ortalama ±standart sapma,
ort (min-max):ortanca (minimum-maksimum),
n,%:hasta sayısı ve yüzdesi, VKI:vücut kitle indeksi,

Tablo 2. AS'li hastaların kinezyofobi, sosyal rol katılım, klinik, emasyonel durum ve yaşam kalitesi parametreleri

Parametreler	AS hastaları (n=50)	
	(ort±SS)	ort (min-max)
İstirahat Ağrı VAS skoru(0-10cm)	5.52 ± 2.54	5.5(0-10)
Aktivite Ağrı VAS skoru(0-10cm)	3.28 ± 2.11	3(0-8)
BASDAI skoru (0-10)	4.48 ± 2.14	4(0.8-9.2)
BASFI skoru (0-10)	2.42±2.34	1.6(0-8.4)
Oswestry Dizabilite skoru (%0-100)	36.70±14.16	34(6-68)
BDÖ skoru (0-63)	8.26 ± 5.03	7.5(0-23)
BAÖ skoru (0-63)	7.04±6.13	6(0-26)
Tampa kinezyofobi ölçeği skoru (TKÖ, 17-68)	41.26±4.20	40(32-54)
Sosyal rol katılım ölçeği (k-SRKÖ) Fiziksel rol sınırlamaları skoru (1-6) Genel rol performans memnuniyeti skoru (1-6)	 1.99±0.61 3.07±0.82	 2(1-3) 3(1-5)
SF 36 skorları (0-100) Fiziksel fonksiyon Sosyal fonksiyon Fiziksel rol Emosyonel rol Mental sağlık Ağrı Zindelik/enerji Genel sağlık	 69.10 ± 24.21 63.00±21.27 59.00±45.94 62.66±46.96 66.32±17.70 54.65±20.04 52.02±19.08 50.20±18.43	 75(0-100) 56(12-100) 75(0-100) 100(0-100) 68(24-100) 57(0-90) 50(10-100) 50(5-90)

*p<0.05 anlamlı ort±SS:ortalama ±standart sapma, ort (min-max):ortanca (minimum-maksimum), VAS:vizüel analog skala, BASDAI: Bath Ankilozan Spondilit hastalık aktivite indeksi , BASFI:Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel indeksi, k-SRKÖ: Kısa form sosyal rol katılım ölçeği, SF 36: kısa form 36 yaşam kalitesi ölçeği

Tablo 3. AS hastalarında kinezyofobi ve sosyal katılım düzeyi ile demografik özellikler, klinik parametreler, emasyonel durum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki

Parametreler		TAMPA Kinezyofobi skoru	k-SRKÖ skoru	
			sınırlamaları	Genel rol performans memnuniyeti
Yaş	r p	0.08 0.56	0.21 0.14	0.19 0.18
VKI (kg/m²)	r p	-0.03 0.82	0.21 0.13	-0.04 0.78
Hastalık süresi	r p	0.01 0.99	**0.30** **0.02***	0.22 0.125
İstirahat Ağrı VAS	r p	0.14 0.32	**0.30** **0.03***	-0.22 0.11
Aktivite Ağrı VAS	r p	0.31 **0.02***	**0.29** **0.03***	**-0.38** **0.006****
BASDAI skoru	r p	0.14 0.32	**0.59** **0.001****	-0.06 0.65
BASFI skoru	r p	0.38 **0.005****	0.66 **0.001****	-**0.30** **0.03***
Oswestry disabilite skoru		0.23 0.10	**0.55** **0.001****	-0.14 0.30
BDÖ skoru	r p	0.45 **0.001****	0.67 **0.001****	**-0.39** **0.04***
BAÖ skoru	r p	0.13 0.34	**0.34** **0.01***	**-0.28** **0.04***
TKÖ skoru		1	**0.45** **0.001****	-**0.41** **0.002****
SF 36 ölçeği Fiziksel fonksiyon	r p	-**0.34** **0.01***	**-0.51** **0.001****	0.180 0.21
Sosyal fonksiyon	r p	-0.11 0.41	**-0.50** **0.001****	0.12 0.39
Fiziksel rol	r	**-0.31** **0.02***	**-0.58** **0.001****	**0.53** **0.01***
Emosyonel rol	p	-0.27 0.05	**-0.61** **0.001****	**0.34** **0.01***
Mental sağlık	r	-0.22 0.11	**-0.29** **0.04***	0.23 0.10
Ağrı	p	-0.23 0.09	**-0.53** **0.001****	0.21 0.11
Enerji	r	**-0.39** **0.004****	**-0.36** **0.008****	0.22 0.11
Genel sağlık	r p	**-0.34** **0.01***	**-0.61** **0.001****	0.21 0.12

*p<0.05 anlamlı, **p<0.01 anlamlı VKI:vücut kitle indeksi, VAS:vizüel analog skala, TKÖ: Tampa Kinezyofobi Ölçeği, Bath Ankilozan Spondilit hastalık aktivite indeksi , BASFI:Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel indeksi, k-SRKÖ: Kısa form sosyal rol katılım ölçeği, SF 36: kısa form 36 yaşam kalitesi ölçeği

ROMATOİD ARTRİTLİ HASTALARDA NÖROPATİK AĞRI VE SANTRAL SENSİTİZASYON; YORGUNLUK, UYKU VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ: ÖN ÇALIŞMA

Alkaya A.K1, Akyol Y.1, Bilgici A. 1

1Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Samsun

GİRİŞ VE AMAÇ: Romatoid artrit (RA) sinoviyal eklemleri ve eklem dışı organları etkileyen, progresif ve inflamatuar bir hastalıktır (1). RA'da ağrı hastaların en çok düzelmesini istediği semptomdur. RA hastalarında güncel tedaviler ile inflamasyon yeteri kadar baskılansa bile ağrının devam edebildiği, bu nedenle inflamasyon haricinde ağrıya katkı sağlayabilecek farklı ağrı yolakları olabileceği düşünülmektedir (2). Nöropatik ağrı (NA) somatosensoriyel sistemi etkileyen bir lezyon veya hastalığın doğrudan bir sonucu olarak ortaya çıkan ağrıdır (3). Periferik ve/veya santral mekanizmalarla oluştuğu, santral sensitizasyon (SS)'un ise santral mekanizmaların temelinde yer aldığı belirtilmektedir (4). SS, santral sinir sistemindeki nosiseptif nöronların normal veya eşik değerin altındaki afferent uyarılara karşı artmış yanıtı sonucu ortaya çıkar (5). RA hastalarındaki ağrının nöropatik komponentler içerdiğini gösteren bulgular mevcuttur ancak NA veya SS prevelansı için kesin bir veri yoktur.
Bu çalışmada, RA'lı hastalarda NA ve SS varlığını belirlemeyi, NA'nın SS, klinik bulgular, yorgunluk, uyku ve yaşam kalitesi ile olan ilişkisini saptamayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniği tarafından takip edilen, American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism (ACR/EULAR) RA Klasifikasyon Kriterleri'ni karşılayan 100 RA hastası (E/K=62/38, yaş=50,31±10,37 yıl) ve 100 sağlıklı kontrol (E/K=64/36, yaş=48,12±9,29 yıl) dahil edildi. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri kayıt edildi. Hastaların ağrı düzeyi ve sabah tutukluluğu vizüel analog skala (VAS), hastalık aktivitesi DAS-28 skoru ile değerlendirildi. Hasta ve kontrol grubunda NA varlığı PainDetect ağrı anketi, SS varlığı Santral Sensitizasyon Ölçeği (SSÖ), yorgunluk düzeyi Yorgunluk Şiddet Skalası (YŞS), uyku kalitesi Pittsburg Uyku Kalite İndeksi (PUKİ), fonksiyonel durumları Sağlık Değerlendirme Anketi (HAQ), yaşam kalitesi Kısa Form-36 (SF-36) kullanılarak değerlendirildi. NA ve SS varlığının tespiti için kabul görmüş kesme skorları kullanıldı (sırasıyla PainDetect ≥19 ve SSÖ≥40) (6,7). RA hastaları PainDetect ağrı skalası skoruna göre "NA olası (≥19) ", "NA belirsiz (13-18)" ve "NA olası değil (≤12) " şeklinde 3 alt gruba ayrılıp, alt gruplar tüm parametreler açısından karşılaştırıldı. İstatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR: RA hastalarında kontrol grubuna kıyasla PainDetect ve SSÖ skorları anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p<0,05$). Hastalık süresi ortalaması 11,19±7,19 olan RA'lı hastalarımızın çoğunluğu en az bir hastalığı modifiye edici ajan (%95) ve biyolojik ajan (%63) kullanmakta olup orta hastalık aktivitesine (DAS 28 skoru 3,36±1,28) sahip idi. RA'lı hastaların %15'i NA olası, %26'sı NA belirsiz ve %40'ı SS var olarak bulundu. RA'lı hastalarda NA ve SS var olma oranı kontrollere kıyasla anlamlı düzeyde yüksek saptandı ($p<0,05$). "NA olası veya NA belirsiz" olan RA hastalarında ağrı VAS, SSÖ, YŞS, HAQ ve PUKİ skorları "NA olası değil" RA hastalarına kıyasla anlamlı düzeyde yüksek iken, SF-36 alt parametre skorları ise anlamlı düzeyde düşük bulundu ($p<0,05$).
PainDetect skoru ile ağrı VAS, DAS-28, HAQ, YŞS, PUKİ total ve SSÖ skorları arasında anlamlı pozitif korelasyon tespit edilirken, biyolojik ajan kullanım süresi ve SF-36 tüm alt parametre skorları ile arasında ise negatif korelasyon saptandı ($p<0,05$). SSÖ skorları ile ağrı VAS, HAQ, YŞS, PUKİ total skorları arasında pozitif korelasyon tespit edilirken, SF-36 tüm alt parametre skorları arasında negatif korelasyon saptandı ($p<0,05$).

SONUÇ: RA'lı hastaların sağlıklı kontrollerden daha yüksek PainDetect ve SSÖ skorlarına sahip olduklarını bulduk. Dahası, RA hastalarında sağlıklı bireylere kıyasla daha yüksek oranda NA (%15) ve SS (%40) var olduğunu tespit ettik. RA hastalarını değerlendiren farklı çalışmalarda da NA ve SS düzeyi yüksek oranda bildirilmiştir (8-11). Ancak RA'da NA ve SS arasındaki ilişkiyi değerlendiren az sayıda çalışma bulunmaktadır (9). Çalışmamızda RA'lı hastaların NA ve SS skorları arasında anlamlı pozitif ilişki gözlemledik. Ayrıca, yüksek NA ve yüksek SS düzeyinin artmış yorgunluk, bozulmuş uyku, kötü fonksiyonel durum ve düşük yaşam kalitesi ile ilişkili olduğunu saptadık. RA hastalarında ağrı her zaman inflamasyondan kaynaklanmayabilir. Hastalar NA ve SS varlığı açısından da sorgulanmalı, gerekli durumda tedavi planı inflamatuar süreçler yanında nöropatik unsurları da içerecek şekilde olmalıdır. Böylece hastaların ağrı ve yorgunluk düzeylerinde azalma, fonksiyonel durumlarında iyileşme, uyku ve yaşam kalitelerinde düzelme sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, nöropatik ağrı, santral sensitizasyon

Kaynaklar:

1. Cross M, Smith E, Hoy D, Carmona L, Wolfe F, Vos T, et al. The global burden of rheumatoid arthritis: estimates from the global burden of disease 2010 study. Ann Rheum Dis. 2014;73(7):1316-22.
2. Lassen J, Baron R. [Rheumatic diseases and neuropathic pain : Diagnosis and treatment]. Z Rheumatol. 2021;80(3):226-33.
3. Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, Cruccu G, Dostrovsky JO, Griffin JW, et al. Neuropathic pain: redefinition and a grading system for clinical and research purposes. Neurology. 2008;70(18):1630-5
4. Sarzi-Puttini P, Pellegrino G, Giorgi V, Bongiovanni SF, Varrassi G, Di Lascio S, et al. "Inflammatory or non-inflammatory pain in inflammatory arthritis - How to differentiate it?". Best Pract Res Clin Rheumatol. 2024;38(1):101970.
5. Woolf CJ. What to call the amplification of nociceptive signals in the central nervous system that contribute to widespread pain? PAIN. 2014;155(10):1911-2.
6. Alkan H, Ardic F, Erdogan C, Sahin F, Sarsan A, Findikoglu G. Turkish version of the painDETECT questionnaire in the assessment of neuropathic pain: a validity and reliability study. Pain Med. 2013;14(12):1933-43.
7. Düzce Keleş E, Birtane M, Ekuklu G, Kılınçer C, Çalıyurt O, Taştekin N, et al. Validity and reliability of the Turkish version of the central sensitization inventory. Arch Rheumatol. 2021;36(4):518-26.
8. Koop SM, ten Klooster PM, Vonkeman HE, Steunebrink LM, van de Laar MA. Neuropathic-like pain features and cross-sectional associations in rheumatoid arthritis. Arthritis Res Ther. 2015;17(1):237.
9. Saitou M, Noda K, Matsushita T, Ukichi T, Kurosaka D. Central sensitisation features are associated with neuropathic pain-like symptoms in patients with longstanding rheumatoid arthritis: a cross-sectional study using the central sensitisation inventory. Clin Exp Rheumatol. 2022;40(5):980-7.
10. Mesci N, Mesci E, Kandemir EU, Kulcu DG, Celik T. Impact of central sensitization on clinical parameters in patients with rheumatoid arthritis. North Clin Istanb. 2024;11(2):140-
11. Guler MA, Celik OF, Ayhan FF. The important role of central sensitization in chronic musculoskeletal pain seen in different rheumatic diseases. Clin Rheumatol. 2020;39(1):269-74.

İzole Supraspinatus Kasında Travma ve Cerrahi Öykü Olmadan Gelişen Evre 4 Yağlı Atrofi: Nadir Görülen Bir Olgu Sunumu

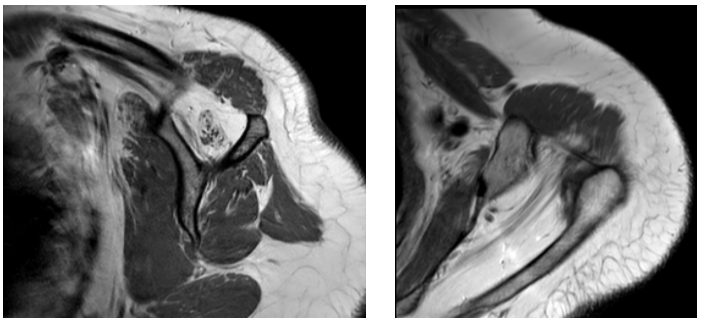
Müge Atalay1, Enis Furkan Aksoy1,Yasemin Ulus 1, Bora Uzuner1, Aysu Başak Özbalcı2 , Ayhan Bilgici1
1Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
2Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş

Rotator manşet kaslarında atrofi ve yağlı infiltrasyon çoğunlukla yırtıklar, sinir hasarı veya immobilizasyon sonrası görülür. Supraspinatus kasında izole olarak evre 4 düzeyinde yağlı dejenerasyon, son derece nadirdir ve çoğu zaman travma veya cerrahi müdahale gibi belirgin bir tetikleyiciye bağlıdır. Rotator manşon yırtıklarında yağlı dejenerasyonu değerlendiren sagittal oblik (skapular Y) kesitten yapılan Goutallier sınıflandırması ve atrofiyi değerlendiren Warner sınıflandırması kullanılır. (1) Bu çalışmada, bilinen etiyolojik faktörler olmaksızın gelişmiş bir vakayı sunarak, farklı olası patofizyolojik mekanizmaları tartışmayı amaçlıyoruz.

Olgu Sunumu

59 yaşında kadın hasta, 2 aydır devam eden boyun ağrısı, sol omuzda hareket kısıtlılığı ve güçsüzlük şikâyetiyle başvurdu. Geçmiş öyküsünde travma, omuz çıkığı, cerrahi girişim ya da sistemik nörolojik hastalık bulunmayan hasta düzenli olarak ve stilli yüzdüğünü ifade etti. Fizik muayenede servikal ve omuz eklem hareket açıklıkları tam olup abdüksiyon kas gücünde hafif zayıflık (4+??) mevcuttu. İnstabilite ve rotator manşon rüptür bulgusu saptanmadı. Supraskapular çentikte palpasyonda ele herhangi bir kitle gelmedi. Sol C5 dermatomunda hipoestezi mevcuttu. Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG)'de supraspinatus kasında ileri derecede atrofi ve tam yağlı infiltrasyon (Goutallier Evre 4), infraspinatusta diffuz tendinopati mevcut olup ve diğer rotator manşet kaslarında atrofi veya yağlanma saptanmadı. Ultrasonografi (USG) ile yapılan görüntülemede supraskapular veya spinoglenoid çentikte kitle ya da sinir basısı saptanmadı. Elektromiyografi (EMG) tetkikinde solda minimal derecede Karpal Tünel Sendromu(KTS) ile, C5-C6-C7 sinir köklerinin kronik parsiyel aksonal lezyonu tespit edildi.



Şekil 1- Sagittal(a) kesitte ve aksiyel(b) kesitte izole supraspinatus kas gövdesinde Goutallier evre 4 yağlı değişiklik ve atrofi.

Tablo 1- Goutallier Sınıflandırması

Grade	Bulgu
0	Kas içerisinde yağ yok
1	Yer yer yağ çizgilenmeleri
2	Kas sinyali > yağ sinyali
3	Kas sinyali = yağ sinyali
4	Kas sinyali < yağ sinyali

Tartışma

Supraskapular sinir C5-C6 sinir köklerinden çıkarak brakiyal pleksusun üst trunkusundan ayrılan, motor ve duysal lifleri bulunan bir periferik sinirdir. Supraskapular çentikten, transvers skapular ligamanın altından geçip skapulanın supraspinöz fossasında ilerler ve önce supraspinatus daha sonra da infraspinatus kasını innerve eder.

Omuz çıkığı, skapula veya humerus proksimal kırığı gibi travmalar, sinirin traksiyonuna yol açar ayrıca aşırı kullanım, tümör, ganglion veya hematom gibi yer kaplayan lezyonlar supraskapular sinirde basi ve disfonksiyona neden olabilmektedir.(2-3)

Supraspinatus kasında izole atrofi ve yağlı değişim oldukça nadirdir ve literatürde yalnızca dört benzer vaka bildirilmiştir. **Weiland ve arkadaşları** 2003 yılında anterior omuz dislokasyonu sonrasında gelişen izole supraspinatus paralizisi ve yağlı infiltrasyonu, **Alomar ve arkadaşları** 2011 yılında travma sonrası gelişen anterior omuz instabilitesine bağlı supraspinatus atrofisi, **Cardoso ve arkadaşları** 2016 superior labrum antero-posterior (SLAP) lezyonuna bağlı gelişen ganglion kisti nedeniyle supraspinatus sinirinin baskıya uğraması sonucu oluşan izole atrofi, **Hughes ve arkadaşları** 2018 distal klavikula rezeksiyonu sonucu izole supraspinatus yağlı atrofi vakalarını bildirmişler.

Bu vakalarda ortak özellik, sinirsel hasarın spesifik bir tetikleyici olay sonrası meydana gelmiş olmasıdır. Ancak bizim vakamızda böyle bir öykü bulunmamaktadır. Bu durum, supraskapular sinirin supraspinatus dalının mikrotravmalar, postural faktörler ya da anatomik varyasyonlar nedeniyle zamanla etkilenmiş olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca, supraspinatus sinir dallarının kısa ve sabit olması, onları traksiyon veya kronik gerilim gibi subklinik süreçlere daha duyarlı hale getirebilir. **Lee ve ark.**(9) ve **Bergman ve ark.**(10) aksiller sinirin infraspinatus kasının innervasyonuna katkıda bulunabileceğini öne sürdüler, bu da yalnızca supraspinatus'un etkilenmesini açıklayabilir.

Sonuç

Travma, cerrahi müdahale ya da omuz instabilitesi olmaksızın gelişen supraspinatus kasında izole atrofi ve evre 4 yağlı dejenerasyon, son derece nadirdir. Bu olgu, bu tür kas değişikliklerinin yalnızca belirgin etkenlerle değil, daha az fark edilen veya idiopatik sinirsel mekanizmalarla da gelişebileceğini göstermektedir. Omuzun mesleki veya rekreasyonel aktiviteler sırasında tekrarlayıcı zorlamalarının atrofi ve yağlı dejenerasyona neden olabileceği akılda tutulmalıdır.

Kaynaklar

1. Kim SJ, Lee IS, Kim SH, Lee WY, Chun YM. *Arthroscopic partial repair of irreparable large to massive rotator cuff tears. Arthroscopy*. 2012;28(6):761–768.
2. Cummins CA, Messer TM, Nuber GW. *Suprascapular nerve entrapment*. J Bone Joint Surg Am 2001;83-A:1273-4.
3. McCluskey L, Feinberg D, Dolinskas C. *Suprascapular neuropathy related to a glenohumeral joint cyst.* Muscle Nerve 1999:22:772-7.
4. Alomar AZ, Powell T, Burman ML. *Isolated supraspinatus muscle atrophy and fatty infiltration associated with recurrent anterior shoulder instability: a case report and review of the literature.* Int J Shoulder Surg. 2011;5:81–4.
5. Cardoso D, Boudabbous S, Paulin E, Cunningham G. *Supraspinatus unusual atrophy pattern: a case report.* J Trauma Treat. 2016;5:296.
6. Weiland DE, MacGillivray JD. *Isolated supraspinatus muscle paralysis after shoulder dislocation: a case report.* Am J Sports Med. 2003;31:462–4.
7. Goutallier D, Postel JM, Bernageau J, et al. *Fatty muscle degeneration in cuff ruptures. Pre- and postoperative evaluation by CT scan.* Clin Orthop Relat Res. 1994;304:78–83.
8. Mallon WJ, Bronec PR, Spinner RJ, Levin LS. *Suprascapular neuropathy afterdistalclavicle excision.* Clin Orthop Relat Res. 1996;329:207–11.
9. Lee KS. *Unusual innervation of the supraspinatus and infraspinatus muscles*. Clin Anat. 2007;20:970–1. doi: 10.1002/ca.20505.
10. Bergman RA. Baltimore, Munich: Urban and Schwarzenberg; 1988. *Compendium of human anatomic variation: Text, atlas, and world literature.*

Bir İnme Hastasında Gözlenen Bilateral Heterotropik Ossifikasyon

Dr. Öğr. Üyesi Evren ER1
Arş. Gör. Dr. Yasemin GÖKŞENLİ1

1 Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Mail: ewrener@hotmail.com Tel: 05449681168
Mail: yasemingoksenli@gmail.com Tel: 05439670830

Giriş

Heterotropik ossifikasyon (HO); iskelet dışında ,genellikle periferik eklemler çevresindeki yumuşak dokuda, özellikle kas ve eklem kapsülü arasında ortaya çıkan yeni kemik oluşumudur. En sık görüldüğü yerler kalça, diz,omuz ve dirsektir. Klinik bulgular; eklem çevresinde sıcaklık artışı, ağrı, şişliktir [1].

Olgu

65 yaşında erkek hasta. Sol kalçada yeni başlayan ağrı ve hareket kısıtlılığı nedeniyle tarafımıza başvurdu. Hastanın özgeçmişinde 8 ay önce hemorajik serebrovasküler olay ve hipertansiyon öyküsü mevcuttu. Kalça eklem hareket açıklığı; fleksiyon 0-80 derece arası açık iç ve dış hareket başı limitli olarak değerlendirildi. Laboratuvar incelemesinde alkalen fosfataz 616 IU/I CRP 20 mg/L ESR 93 mm/h olduğu tespit edildi. Çekilen kalça X-ray görüntüsünde sol kalça eklem çevresinde evre 4 HO olduğu gözlendi. Ağrı etiyolojisi için çekilen MRI incelemesinde sağ kalça ekleminde de HO lehine bulgular gözlenmesi nedeniyle üç fazlı kemik sintigrafi görüntülemesi yapıldı ve her iki kalçada immatür HO görüntüsü ile uyumlu olarak sonuçlandı.

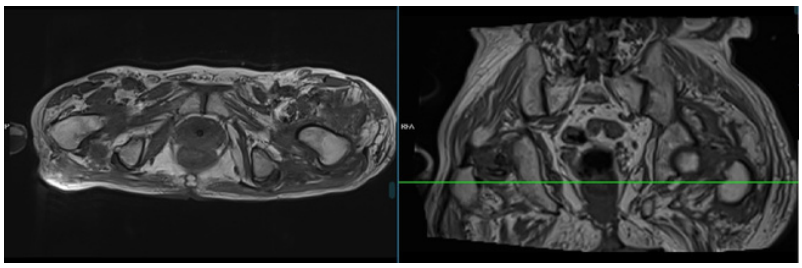
Tartışma

İnme sonrası hemiplejide HO nadirdir [2]. Hemiplejik hastalarda genellikle parezik tarafta ortaya çıkar. Bu hastalarda yeni gelişen eklem ağrısı ve hareket kısıtlılığı varlığında plejik/parazik olmayan taraf da olsa HO açısından dikkatli olunması gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Shehab, D., Elgazzar, A. H., & Collier, B. D. (2002). Heterotopic ossification. *Journal of nuclear medicine : official publication, Society of Nuclear Medicine*, *43*(3), 346–353.
2. O'Brien, M. M., Murray, T., Keeling, F., & Williams, D. (2015). Intracerebral haemorrhage and hemiplegia with heterotopic ossification of the affected hip. *BMJ case reports*, *2015*, bcr2015211467. https://doi.org/10.1136/bcr-2015-211467
3. Mujtaba B, Taher A, Fiala MJ, Nassar S, Madewell JE, Hanafy AK, Aslam R. Heterotopic ossification: radiological and pathological review. Radiol Oncol. 2019 Sep 24;53(3):275-284. doi: 10.2478/raon-2019-0039. PMID: 31553710; PMCID: PMC6765162.





ANKİLOZAN SPONDİLİTLİ HASTALARDA FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ VE EGZERSİZ ENGELLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Salim SENCAR1, Sanaz REZAİ1, A. Kevser ÖZÇELİK ÖMÜR1, Zeynep TEMİZ1, Erdal HANCI2, Gökhan ARSLAN3
1 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
2 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Spor Hekimliği Anabilim Dalı
3 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı

GİRİŞ

Ankilozan spondilit (AS), esas olarak sakroiliak eklemleri, spinal proçesleri ve paraspinal yumuşak dokuları tutan aksiyel eklemlerin kronik inflamasyonu ile karakterize etiyolojisi bilinmeyen inflamatuar bir hastalıktır. Anterior üveit, inflamatuar barsak hastalığı ve osteoporoz gibi eklem dışı belirtiler ve periferik eklem tutulumu da görülebilir (1-4). Progresif seyirli olgularda, eklem füzyonu ve disfonksiyon gelişebilir. İnflamatuar bel ağrısı ve sabah tutukluğu AS'nin başlıca semptomlarıdır ve hastalığın aktif döneminde fiziksel aktiviteyi sınırlayan, ağrıyı şiddetlendiren başlıca nedenlerdir (5).

Fiziksel aktivite, AS yönetiminde temel bir bileşen olarak kabul edilmekte olup; ağrının hafifletilmesi, fonksiyonel kapasitenin korunması, postürün iyileştirilmesi, yorgunluğun azaltılması ve genel yaşam kalitesinin artırılmasında önemli rol oynamaktadır (6). Düzenli egzersiz programları, omurga hareketliliğinin sürdürülmesine, kas gücünün artırılmasına ve ankiloz sürecinin yavaşlatılmasına katkı sağlayabilir (7).

AS hastalarının fiziksel aktivite düzeyleri genellikle düşüktür (8). Hastalığın neden olduğu ağrı, yorgunluk, tutukluk ve hareket kısıtlılığı gibi semptomlar; fiziksel aktiviteye katılımın önündeki başlıca engellerdir (9). Ayrıca motivasyon eksikliği, bilgi yetersizliği, zaman kısıtlılığı ve sosyal destek eksikliği gibi bireysel ve çevresel faktörler de fiziksel inaktiviteye katkıda bulunmaktadır (10). Bu engellerin anlaşılması ve ele alınması, AS hastalarının fiziksel aktivite düzeylerinin artırılması ve egzersizin tedavi süreçlerine daha etkin biçimde entegre edilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Bu çalışmanın amacı, ankilozan spondilit tanısı almış bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini, egzersize katılımlarının önündeki engelleri ve bu değişkenlerin hastalık aktivite düzeyi ile ilişkisini değerlendirmektir. Elde edilecek bulgular, AS hastalarına yönelik etkili egzersiz teşvik stratejilerinin geliştirilmesine ve fiziksel aktivitenin hastalık yönetiminde daha etkin kullanılmasına katkı sağlayacaktır.

MATERYAL VE METOD

Katılımcılar

Çalışmaya, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı'nda ankilozan spondilit (AS) tanısıyla takip edilen 55 hasta dahil edilmiştir. Gebelik, malignite tanısı, ağır nörolojik bozukluk, hareketsizlik veya kooperasyon eksikliği gibi fiziksel aktiviteyi kısıtlayabilecek durumları olan bireyler dışlanma kriteri olarak belirlenmiş ve çalışmaya dahil edilmemiştir.

Kontrol grubuna, hasta grubuyla benzer dışlanma kriterlerini karşılayan ve bilinen herhangi bir romatolojik hastalığı bulunmayan 55 sağlıklı birey dahil edilmiştir.

Tüm katılımcılar için yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi (VKİ), eşlik eden hastalık varlığı, sigara ve alkol kullanımı; hasta grubunda ek olarak hastalık süresi kaydedilmiştir.

Fiziksel Aktivite Düzeyi

Fiziksel aktivite düzeyi, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu'nun (IPAQ-SF) Türkçe versiyonu kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu ölçek, son 7 gün içerisinde yürüyüş, orta ve şiddetli düzeyde yapılan fiziksel aktiviteler için harcanan süreyi sorgulamakta ve ayrıca oturma süresi ile ilgili bilgileri de içermektedir (11).

Egzersiz Engelleri

Egzersize yönelik algılanan engeller, Egzersiz Faydaları/Engelleri Ölçeği'nin (EBBS) Türkçe geçerliliği yapılmış versiyonu ile değerlendirilmiştir. Toplam 43 maddeden oluşan bu ölçek; egzersizin faydalarını ve engellerini sorgulayan alt ölçeklerden oluşmaktadır. Fayda alt ölçek puanı 29 ile 116, engel alt ölçek puanı ise 14 ile 56 arasında değişmektedir (12).

Egzersiz engellerini daha detaylı değerlendirmek amacıyla, EBBS'nin engeller alt ölçeği aşağıdaki alt başlıklara ayrılmıştır:

- EBBS Zaman Eksikliği: 4., 24. ve 37. maddeler toplanıp üçe bölünerek hesaplandı.
- EBBS Yorgunluk: 6., 19. ve 40. maddeler toplanıp üçe bölünerek hesaplandı.
- EBBS Tesis Eksikliği: 9., 16. ve 42. maddeler toplanıp üçe bölünerek hesaplandı.
- EBBS Duygusal Faktörler: 12. ve 28. maddeler toplanıp ikiye bölünerek hesaplandı.
- EBBS Destek Eksikliği: 21. ve 33. maddeler toplanıp ikiye bölünerek hesaplandı.
- EBBS Yüksek Maliyet: 14. madde tek başına kullanıldı.

Tüm bu alt başlıklarda elde edilen puanlar 1 ile 4 arasında değişmekte olup, daha yüksek puanlar egzersize yönelik algılanan engellerin daha fazla olduğunu göstermektedir.

Hastalık Aktivite Düzeyi

AS hastalarında hastalık aktivite düzeyi, Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI) ile değerlendirilmiştir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği bulunan BASDAI, hastalığın aktivitesini değerlendirmek amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Ölçekte yer alan 6 soru; yorgunluk, spinal ve periferik ağrı, entezit bölgelerinde hassasiyet ve sabah tutukluğu (süre ve şiddet) gibi parametreleri içerir. Her madde 10 cm'lik yatay bir görsel analog skala (VAS) üzerinde işaretlenerek yanıtlanır. Sabah tutukluğu ile ilgili iki sorunun ortalaması alınarak diğer sorularla birlikte toplanır ve toplam skor 5'e bölünerek BASDAI skoru elde edilir. Skorun 4 ve üzerinde olması, hastalığın aktif fazda olduğunu gösterir (13).

Fiziksel Fonksiyon Düzeyi

Fiziksel fonksiyon düzeyi, Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI) kullanılarak değerlendirildi. Türkçe geçerliliği yapılmış olan BASFI, günlük yaşam aktivitelerine ilişkin fonksiyonel kapasiteyi ölçen güvenilir bir araçtır. Sekiz tanesi günlük yaşam aktiviteleri, ikisi ise bu aktivitelerle baş edebilme becerisine ilişkin toplam 10 maddeden oluşmaktadır. Her madde, 0 (hiç zorluk yok) ile 10 (maksimum zorluk) arasında puanlanır. Elde edilen toplam puanın ortalaması alınarak 0–10 aralığında BASFI skoru hesaplanır (14).

İstatiksel Analiz

Verilerin analizinde IBM SPSS v21.0 yazılımı kullanılmıştır. Sürekli değişkenler ortalama ± standart sapma ile; kategorik değişkenler ise sayı (n) ve yüzde (%) ile ifade edilmiştir. Normal dağılıma uygunluk varsayımı doğrultusunda iki grup karşılaştırmalarında bağımsız örneklem t-testi, kategorik değişkenler arasında ilişkiyi değerlendirmek için Ki-kare testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan ankilozan spondilit (AS) grubu (n=55) ile kontrol grubu (n=55) arasında demografik değişkenler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 1).

Fiziksel inaktivite düzeyi, AS grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur (Tablo 2).

Toplam fiziksel aktivite fayda ve engel skorları açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p>0,05$). Aktivite engellerinin alt başlıkları değerlendirildiğinde de gruplar arasında anlamlı bir farklılık izlenmemiştir. Bununla birlikte, her iki grupta da yorgunluk en sık bildirilen engel olarak öne çıkmıştır (Tablo 3).

Fiziksel aktivite düzeyine göre AS hastaları gruplandırıldığında, fiziksel olarak aktif ve inaktif bireyler arasında hastalık aktivitesi açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,391$). Bununla birlikte fonksiyonel durum açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Fiziksel olarak aktif bireylerde BASFI skoru anlamlı düzeyde dahayüksektir ($p=0,039$). Ayrıca, aktif bireylerde hastalık süresi inaktif bireylere göre anlamlı derecede daha uzun bulunmuştur ($p=0,035$) (Tablo 4).

TARTIŞMA

Çalışmamızda, ankilozan spondilit (AS) hastalarının fiziksel aktivite düzeylerinin kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bulunmuştur. Bu bulgu, AS hastalarında fiziksel inaktivitenin yaygın olduğunu ortaya koyan önceki çalışmalarla paralellik göstermektedir (9). Egzersiz engelleri açısından ise AS ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu durum, egzersize yönelik engellerin yalnızca hastalığa özgü olmayıp, genel toplumda da benzer şekilde deneyimlenebileceğini düşündürmektedir (15).

AS grubunda en sık bildirilen üç engel; yorgunluk, tesis eksikliği ve aile desteği eksikliği olarak öne çıkarken, kontrol grubunda zaman yetersizliği, yorgunluk ve tesis eksikliği ön planda yer almıştır. Her iki grupta da yorgunluğun ortak bir engel olarak bildirilmiş olması, egzersiz programlarında enerji yönetimi stratejilerinin önemini vurgulamaktadır (16). Ayrıca, AS grubunda aile desteği eksikliğinin daha belirgin bir engel olarak öne çıkması, sosyal desteğin egzersize katılım ve uyum üzerindeki etkisini göstermektedir (17).

Demografik veriler açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamış olması, gözlemlenen sonuçların daha çok hastalığın kendisi ve çevresel faktörlerle ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Bulgularımız, egzersiz engellerinin ve düşük fiziksel aktivite düzeylerinin AS hastalarında hastalık aktivitesinin kontrolü ve yaşam kalitesinin artırılması açısından önemli hedef alanlar olduğunu ortaya koymaktadır (18).

AS grubunda fiziksel aktivite düzeyleri ile hastalık aktivitesi ve fonksiyonellik arasındaki ilişki değerlendirildiğinde, fiziksel olarak aktif olan hastalar ile inaktif olanlar arasında BASDAI skorları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu bulgu, fiziksel aktivitenin doğrudan hastalık aktivitesi ile ilişkili olmayabileceğini düşündürmektedir.

Buna karşılık, fiziksel olarak inaktif bireylerde BASFI skorlarının anlamlı düzeyde daha düşük bulunması, bu grubun fonksiyonel açıdan daha fazla kısıtlılık yaşadığını ortaya koymaktadır. Bu sonuç, fiziksel aktivite düzeyi ile fonksiyonellik arasında doğrudan bir ilişki olabileceğini düşündürmektedir.

Öte yandan, hastalık süresi daha kısa olan bireylerin daha inaktif bulunması, hastalığın erken döneminde fiziksel aktiviteye katılımın daha düşük olabileceğine işaret etmektedir. Bu durum, hastalıkla başa çıkma sürecinde bireylerin fiziksel aktiviteye yönlendirilmesinin özellikle erken dönemde yetersiz kaldığını ve bu süreçte eğitim, danışmanlık ve motivasyonel desteğin önemini vurgulamaktadır.

SONUÇ

Bu bulgular, AS tedavisinde yalnızca egzersiz önerilmesinin yeterli olmadığını, aynı zamanda hastaların kişisel engellerinin tanımlanması ve bu engelleri aşmaya yönelik hedefli müdahaleler geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Örneğin, zaman eksikliğine yönelik kısa süreli yoğun egzersiz programları (HIIT), yorgunlukla başa çıkma stratejileri veya duygusal destek sağlayan grup terapileri, egzersiz katılımını artırmada etkili olabilir (19). Ayrıca, hastalık yönetimi sürecinde multidisipliner yaklaşımlar (romatolog, fizyoterapist, psikolog, diyetisyen işbirliği) fiziksel aktivite düzeyini yükseltmeye ve yaşam kalitesini artırmaya katkıda bulunabilir.

Sonuç olarak, çalışmamız AS hastalarında fiziksel aktivite, hastalık aktivitesi ve egzersiz engelleri arasındaki karmaşık ilişkilere ışık tutmakta ve bireyselleştirilmiş, çok yönlü yaklaşımların gerekliliğini ortaya koymaktadır.

KAYNAKÇA

1. Lee JH, Choi M, Rim THT, Lee SC, Lee CS. Clinical Characteristics and Prognostic Factors in Ankylosing Spondylitis Associated Uveitis. Ocul Immunol Inflamm. 2019;27(1):64-69.
2. Stolwijk C, Essers I, van Tubergen A, Boonen A, Bazelier MT, De Bruin ML, de Vries F. The epidemiology of extra-articular manifestations in ankylosing spondylitis: a population-based matched cohort study. Ann Rheum Dis. 2015;74(7):1373-8.
3. Chetrit M, Khan MA, Kapadia S. State of the Art Management of Aortic Valve Disease in Ankylosing Spondylitis. Curr Rheumatol Rep. 2020;22(6):23.
4. Magrey MN, Lewis S, Asim Khan M. Utility of DXA scanning and risk factors for osteoporosis in ankylosing spondylitis-A prospective study. Semin Arthritis Rheum. 2016;46(1):88-94.
5. Domínguez CJ, Ugalde PF, Vilchez DR, Carretero-Dios H, Estévez EC. Positive and negative affective states and disease activity in ankylosing spondylitis. Rheumatol Int. 2015;35(3):519-24.
6. Dagfinrud, H., Hagen, K. B., Kvien, T. K. (2008). Physiotherapy interventions for ankylosing spondylitis. Cochrane Database of Systematic Reviews, (1), CD000326.
7. Durmus D, Alayli G, Cil E, Canturk F. Effects of a home-based exercise program on quality of life, fatigue, and depression in patients with ankylosing spondylitis. Rheumatol Int. 2009;29(6):673-7.
8. Fongen C, Halvorsen S, Dagfinrud H. High disease activity is related to low levels of physical activity in patients with ankylosing spondylitis. Clin Rheumatol. 2013;32(12):1719-25.
9. Fongen C, Sveaas SH, Dagfinrud H. Barriers and Facilitators for Being Physically Active in Patients with Ankylosing Spondylitis: A Cross-sectional Comparative Study. Musculoskeletal Care. 2015;13(2):76-83.
10. Mansfield ED, Ducharme N, Koski KG. Individual, social and environmental factors influencing physical activity levels and behaviours of multiethnic socio-economically disadvantaged urban mothers in Canada: a mixed methods approach. Int J Behav Nutr Phys Act. 2012;9:42.
11. Saglam M, Arikan H, Savci S, Inal-Ince D, Bosnak-Guclu M, Karabulut E, Tokgozoglu L. International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version. Percept Mot Skills. 2010;111(1):278-84.
12. Sarac DC, Durak Ediboglu E, Ozer Kaya D, Duran G, Akatay EA, Gucenmez S, et al. Validity and reliability of the Turkish version of Exercise Benefits/Barriers Scale: Perceived exercise benefits and barriers of patients with different axial spondyloarthritis subtypes. Arch Rheumatol 2024;39(3):447-458
13. Garrett S, Jenkinson T, Kennedy LG, Whitelock H, Gaisford P, Calin A. A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. J Rheumatol. 1994;21(12):2286-91.
14. Calin A, Garrett S, Whitelock H, Kennedy LG, O'Hea J, Mallorie P, Jenkinson T. A new approach to defining functional ability in ankylosing spondylitis: the development of the Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index. J Rheumatol. 1994 Dec;21(12):2281-5.
15. Passalent LA, Soever LJ, O'Shea FD, Inman RD. Exercise in ankylosing spondylitis: discrepancies between recommendations and reality. J Rheumatol. 2010;37(4):835-41.
16. Niedermann K, Nast I, Zenger D, Vliet Vlieland TP, van Bodegom-Vos L. THU0561 Perceived facilitators and barriers of cardiovascular training. A survey among people with ankylosing spondylitis and physiotherapists. Annals of the Rheumatic Diseases. 2014;73(2), 376–377.
17. Ishaque M, Roshan I, Habib G, Khilji Z, Mohibullah M, Rehman FU, Mansoor J, Usman M. Compliance of exercise in patients with ankylosing spondylitis in lower middle-income country. Biol Clin Sci Res J. 2024: 1266.
18. Durcan L, Wilson F, Conway R, Cunnane G, O'Shea FD. Increased body mass index in ankylosing spondylitis is associated with greater burden of symptoms and poor perceptions of the benefits of exercise. J Rheumatol. 2012;39(12):2310-4.
19. Bilberg A, Dagfinrud H, Sveaas SH. Supervised Intensive Exercise for Strengthening Exercise Health Beliefs in Patients With Axial Spondyloarthritis: A Multicenter Randomized Controlled Trial. Arthritis Care Res (Hoboken). 2022;74(7):1196-1204.

Tablo 1. Ankilozan spondilit hastalarının ve kontrol grubunun özellikleri

	Ankilozan Spondilit (n=55)	**Kontrol (n=55)**	***p***
Yaş (ort±SS)	42,4±12,7	44,0±13,1	0,412
Cinsiyet n (%) Kadın Erkek	 21 (%38,2) 34 (%61,8)	 30 (%54.5) 25 (%45.5)	0,126
VKİ (ort±SS)	27,7±5,4	26,6±4,2	0,507
Sigara kullanımı n (%)	20 (%36,4)	16 (%29,1)	0,542
Alkol kullanımı n (%)	8 (%14,5)	5 (%9,1)	0,556
Ek hastalık varlığı n (%)	27 (%49,1)	24 (%43,6)	0,702
Hastalık süresi (yıl) (ort±SS)	11,2±6,6	NA	
BASDAI skoru (ort±SS)	4,6±2,0	NA	
BASFI skoru (ort±SS)	3,4±2,6	NA	

Tablo 2. Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Dağılımı

	AS (n=55)	**Kontrol (n=55)**	***p***
Fiziksel aktivite düzeyi, n (%) Düşük Orta Yüksek	 29 (%52,7) 20 (%36,4) 6 (%10,9)	 16 (%29,1) 25 (%45,5) 14 (%25,4)	**0,023**

Tablo 3. Egzersiz Faydaları ve Engelleri Skorlarının Ortalamaları, Standart Sapmaları

Aktivite Engelleri Skorları (ort±SS)	AS (n=55)	Kontrol (n=55)	*p*
Zaman eksikliği	2,1±0,6	2,2±0,4	0,995
Yorgunluk	2,4±0,7	2,3±0,5	0,72
Tesis eksikliği	2,3±0,6	2,2±0,5	0,374
Duygusal faktörler	2,0±0,6	1,8±0,6	0,499
Yüksek maliyet	2,1±0,7	2,0±0,6	0,753
Aile desteği eksikliği	2,2±0,8	2,2±0,5	0,798
Egzersiz engelleri toplam skoru	30,9±6,4	30,0±5,4	0,481
Egzersiz faydaları toplam skoru	75,6±19,1	82,3±6,7	0,184

Tablo 4. AS grubunda fiziksel aktivite düzeyine göre hastalık parametreleri

	AS Fiziksel Aktif (n=29)	AS Fiziksel İnaktif (n=26)	*p*
BASDAI skoru (ort±SS)	4,4±1,7	4,9±2,3	0,391
BASFI skoru (ort±SS)	4,0±2,5	2,8±2,5	**0,039**
Hastalık Süresi (yıl) (ort±SS)	13,0±6,7	9,2±5,8	**0,035**

POSTER BİLDİRİLERİ

www.karat.org.tr

NEFROTİK SENDROMLU BİR HASTADA BİLATERAL VE MİGRATUAR GEÇİCİ KEMİK İLİĞİ ÖDEMİ SENDROMU: OLGU SUNUMU

Yusuf Ziya BÜKÜN[1], Handan Elif Nur BAYRAKTAR[2]
[1] Özel Muayenehane, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Diyarbakır, Türkiye, yusufziyabukun@hotmail.com
[2] Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bölümü, Samsun, Türkiye, drheny7@gmail.com

GİRİŞ

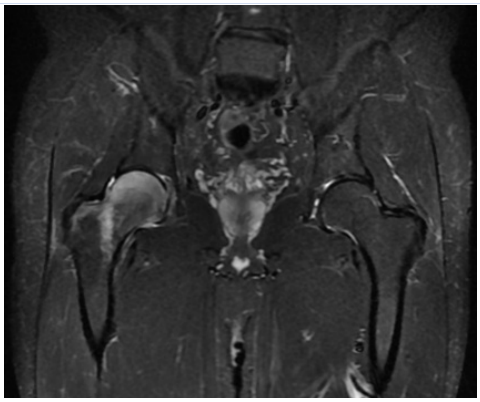
Geçici kemik iliği ödemi sendromu (GKİÖS), kemik iliğinde interstisyel sıvı birikimi ve bulunduğu yerde ağrı ile seyreden, az rastlanan ve kendiliğinden iyileşme eğiliminde olan bir klinik tablodur. Genellikle kalça, diz ve ayak bileği gibi büyük eklemleri etkiler. Klinik olarak şiddetli ağrı ve hareket kısıtlılığı ile seyreder. Tanı, travma, enfeksiyon, artrit gibi nedenlerin dışlanması ile konur. Son zamanlarda, GKİÖS'nin sistemik hastalıklarla ilişkili gelişebileceği ve metabolik-dolaşım bozukluklarının katkı sağlayabileceği bildirilmektedir. Nefrotik sendromda D vitamini eksikliği ve protein kaybına bağlı gelişen hiperkoagülabilite, GKİÖS için risk faktörü oluşturabilir. Bu olguda nefrotik sendrom zemininde gelişen bilateral ve migratuar özellikli GKİÖS'nin erken tanı ve tedavi ile gerileyebileceği vurgulanmaktadır.

VAKA

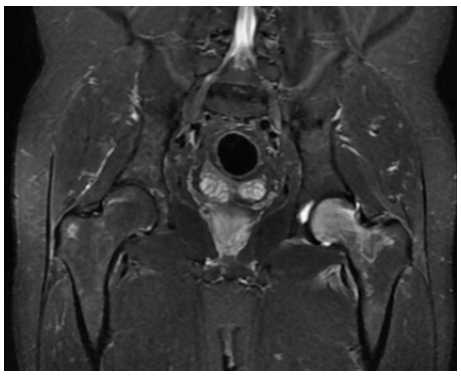
Kliniğimize sağ kalça ağrısı şikayetiyle başvuran 57 yaşında erkek hastada, 2 aydır giderek artan ağrı mevcuttu. Travma öyküsü yoktu. Özgeçmişinde nefrotik sendrom, hipertansiyon ve steroid kullanımı vardı. Antaljik yürüyüş, her yöne kısıtlı ve ağrılı kalça hareketleri ve pozitif FABER-Mennel testleri saptandı. Laboratuvar parametrelerinde; C-reaktif protein:3 mg/L, Eritrosit sedimentasyon hızı: 24 mm/saat, Vitamin D: 14 ng/ml. Radyografisi normal olan hastanın sağ kalça MRG: Sağ femur başı boyun kesiminde T2A sekanslarda hiperintens kemik iliği ödemi izlendi. İntraartiküler hafif efüzyon izlendi. Her iki kalça eklemine iştirak eden kemik yapılar normal görünümdedir. Kondral yüzeyler düzenli görünümde, eklem mesafesi normaldi (Şekil 1). İlk başvuruda GKIÖS tanısıyla konservatif tedavi planlandı. Kalça eklemine binen yükü azaltmak amacıyla kısmi yük verme önerildi. Oral D vitamini başlandı. Hastaya 10 gün aralıklarla 2 seans 15 µg/mL konsantrasyonda ozon-oksijen gaz karışımı ve platelet-rich plasma (PRP) enjeksiyonu uygulandı. 2 seans sonrası 20. gün kontrolünde sağ kalça ekleminde ağrı şikayetinde belirgin azalma gözlendi. Ardından tek seans 15 µg/mL konsantrasyonda ozon-oksijen gaz karışımı enjeksiyonu uygulandı.

3 ay sonra aynı hasta sol kalça ekleminde ağrı şikayeti ile geldi. Sağ kalça kliniği ve MRG bulguları düzelme görüldü. Sol kalça eklemi her yöne kısıtlı ve ağrılıydı. Sol kalça MRG: Solda femur başı ve boynunda T1A görüntülerde hipointens, T2A görüntülerde hiperintens sinyal değişiklikleri izlendi. Bulguler geçici kemik iliği ödemi lehine yorumlandı. Ayrıca önceki MRG'de sağ femur başı ve boynundaki kemik iliği ödemi ile uyumlu görünüm bu tetkikte kaybolduğu gözlendi (Şekil 2). Hastaya konservatif tedaviye ek olarak 10 gün aralıklarla 2 seans 15 µg/mL konsantrasyonda ozon-oksijen gaz karışımı ve PRP enjeksiyonu uygulandı. Enjeksiyon sonrası 20.gün kontrolünde sol kalça ekleminde ağrı şikayetinde belirgin azalma gözlendi. Ardından tek seans 15 µg/mL konsantrasyonda ozon-oksijen gaz karışımı enjeksiyonu uygulandı. 3 ay sonraki kontrolünde sol kalça ağrısı yoktu, eklem hareketleri açık ve ağrısızdı. Olgunun klinik seyrinin ve görüntüleme bulgularının GKİÖS ile uyumlu olması, AVN gelişimine dair herhangi bir işaret olmaması nedeniyle cerrahi girişim gereksinimi doğmadı.

Şekil 1: *Sağ kalça MRG'de femur başı ve asetabulumdadiffüz kemik iliği ödemi görünümü*



Şekil 2: *Sol kalça MRG'de 3 ay sonra sol femur başında gelişen kemik iliği ödemi ve sağ kalçada ödemin gerilemesi*



SONUÇ

Bu olgu, nefrotik sendrom gibi sistemik hastalıkların GKIÖS gelişiminde rol oynayabileceğini ortaya koymaktadır. Her ne kadar GKIÖS nadiren bilateral ve migratuar özellikte seyretse de, ayırıcı tanıda avasküler nekroz gibi geri dönüşsüz patolojiler dikkatle dışlanmalı; eşlik eden sistemik durumlar ayrıntılı biçimde değerlendirilmelidir. Uygun konservatif ve rejeneratif tedavi yaklaşımları ile GKİÖS'nin klinik ve radyolojik olarak iyileşebileceği unutulmamalıdır. Bu yönüyle GKİÖS, yalnızca izole bir ortopedik durum değil, sistemik hastalıkların yansıması olabilecek dinamik bir klinik tablo olarak ele alınmalıdır.

KAYNAKÇA

[1] A.N. Ververidis, K. Paraskevopoulos, A. Keskinis, N.A. Ververidis, R. Molla Moustafa, K. Tilkeridis, Bone marrow edema syndrome/transient osteoporosis of the hip joint and management with the utilization of hyperbaric oxygen therapy, J Orthop 22 (2020) 29-32.
[3] T. Gelth, A.C. Stellwag, E.M. P, M. Reiser, A. Baur-Melnyk, Is bone marrow edema syndrome a precursor of hip or knee osteonecrosis? Results of 49 patients and review of the literature, Diagn Interv Radiol 26(4) (2020) 355-362.
[4] S.R. Yi, Y.H. Lee, H.M. Kim, Bilateral Bone Marrow Edema Syndrome of the Femoral Head with a Unique Onset: A Case Report, Hip Pelvis 27(4) (2015) 273-7.
[5] C.-Y. Wang, Y.-J. Hsu, Y.-J. Peng, H.-S. Lee, Y.-C. Chang, C.-S. Chang, S.-W. Chiang, Y.-C. Hsu, M.-H. Lin, G.-S. Huang, Knee subchondral bone perfusion and its relationship to marrow fat and trabeculation on multi-parametric MRI and micro-CT in experimental CKD, Scientific Reports 7(1) (2017) 3073.
[6] X.H. Li, S.D. Qian, D. Chen, Z.Z. Li, K.Y. Chen, Y.P. Pan, X.H. Lv, R.Q. Jia, X.F. Yu, A new mechanism in steroid-induced osteonecrosis of the femoral head and the protective role of simvastatin, Exp Cell Res 446(1) (2025) 114471.
[7] J.C. de Castro, E.L. Henares-Esguerra, S.T.-S.M.B. Olivia, D. Wang, G.C. Chang Chien, Photoactivated leucocyte-rich platelet-rich plasma treatment in reduction of bone marrow edema in hip osteoarthritis, Regen Med 17(8) (2022) 521-531.
[8] J.X. An, G.P. Wu, K. Niu, Y.P. Wei, H. Liu, X.Y. Gao, J.P. Wu, Y. Wang, H. Renz, J.P. Williams, Treatment of Femoral Head Osteonecrosis with Ozone Therapy: Pilot Trial of a New Therapeutic Approach, Pain Physician 25(1) (2022) E43-e54.

MEDİAL DİZ AĞRISININ NADİR BİR SEBEBİ: MEDİAL KOLLATERAL BAĞ KALSİFİKASYONU: BİR OLGU SUNUMU

Tuğba KULLE1 (yesilyurt.tugba@gmail.com 05542204513), Berkay ERBAĞCI1 (berkayerbagci5@gmail.com, 05389112002), Sena SOFUOĞLU1 (senasofuoglu99@gmail.com, 05302396840), İlknur AKTAŞ1 (iaktas@hotmail.com, 05337146352), Feyza ÜNLÜ ÖZKAN1 (feyzamd@yahoo.com, 05324090942)

1 Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Giriş

Medial kollateral bağ (MKB), diz ekleminde femur ile tibia arasında uzanır ve dizdeki birincil statik stabilizatör olarak pasif stabilizasyonda kritik bir rol oynar. Yaralanmalarında medial diz ağrısı ve instabiliteye yol açabilir (1). MKB kalsifikasyonu, diz eklemi çevresinde meydana gelen nadir bir durumdur. Patofizyolojisi tamamen anlaşılmamış olsa da özellikle sporcular ve aktif bireylerde görülen tekrarlayan valgus stresinin MKB içinde mikrotravmalara yol açarak kalsifikasyona neden olabileceği düşünülmektedir. MKB kalsifikasyonu travmatik bağ kalsifikasyonlarının en sık görülen türüdür. Tanıda direkt grafiler, medial femoral kondil yakınlarında kalsifik odakları gösterebilir. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve ultrasonografi gibi ileri görüntüleme teknikleri, kalsifikasyonun yerini ve yumuşak dokularla ilişkisini değerlendirmeye yardımcı olur (2,3).

Olgu Sunumu

68 yaşında kadın hasta, iki aydır devam eden mekanik karakterde sol diz ağrısı şikayeti ile FTR polikliniğine başvurdu. Herhangi bir travma öyküsü ve gece ağrısı yoktu Özgeçmişinde hipertansiyon, tip 2 diyabet ve Behçet hastalığı mevcuttu. Fizik muayenede vizül analog skoru (VAS) 7 idi. Ağızda aft veya eritema nodosum gözlemlenmedi. Sol dizde eritem, sıcaklık artışı veya şişlik izlenmedi. Dizin eklem hareket açıklığı tam olup fleksiyon sonunda ağrı mevcuttu, krepitasyon yoktu. Grind testi ve valgus stres testi pozitifti, McMurray testi dizin medial tarafında ağrıya neden oldu. Palpasyonla medial eklem boşluğu ve sol MKB üzerinde hassasiyet tespit edildi. Ballotman testi minimal pozitifti. Varus stres testi ve Apley testi negatifti. Palpe edilebilir Baker kisti tespit edilmedi. Laboratuar bulguları normal sınırlar içerisindeydi. AP diz grafisinde sol diz medialinde femur medial kondil komşuluğunda MKB içinde kalsifik odak saptandı. Sol diz MRG'de MKB'de 1. derece sprain ve femoral inserksiyon bölgesinde hafif incelme gözlemlendi. MKB'nin femoral inserksiyonunda 4*11 mm büyüklüğünde kalsifikasyon tespit edildi. Hastaya soğuk uygulama ve oral NSAİ tedavisi verildi. 15 seanslık FTR programı; 20 dakika transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu, 8 dakika ultrason tedavisi (1,5 W/cm^2), 20 dakika soğuk kompresyon, dizin stabilizasyonu için kalça kuşağı ve kuadriseps kuvvetlendirme, hamstring, gastroknemius-soleus ve Aşil tendonu germe, denge ve koordinasyon egzersizlerini içerecek şekilde verildi. 15 seansın sonunda hastanın VAS'ı 1'e düşerek ağrısız yürüyüş mesafesi önemli ölçüde artmıştır.

Tartışma

MKB kalsifikasyonu, dizde ağrı ve hareket kısıtlılığına yol açabilen nadir bir durumdur. Etiyolojisinin travma, tekrarlayan mikrotravmalar, iltihabi süreçler ve metabolik bozukluklar olduğu düşünülmektedir. Radyografik görüntüleme, medial femoral epikondil yakınlarındaki kalsifiye odakları tanımlamada önemli bir rol oynarken MRG, eşlik eden bağ ve yumuşak doku patolojilerini değerlendirmek için değerli bir araçtır (1,2).Tedavi stratejileri, semptom şiddeti ve kalsifikasyonun derecesine bağlıdır. Literatür, konservatif tedavinin çoğu hasta için etkili olduğunu ve NSAİİ'lerin iltihaplanmayı ve ağrıyı kontrol etmede kritik bir rol oynadığını öne sürmektedir. Kas güçlendirmeye, eklem hareketliliğinin korunmasına ve propriosepsiyonun iyileştirilmesine odaklanan fizik tedavi programları önemli faydalar sağlamaktadır. Konservatif tedaviye dirençli vakalarda artroskopik debridmanın önemli semptomatik rahatlama sağladığı ve fonksiyonel sonuçları iyileştirdiği bildirilmiştir (3).

Kaynaklar

1. Amin, I., Perveen, W., Ali, M. A., & Ilyas, U. (2021). Heterotrophic calcification of medial collateral ligament of knee joint: A case report. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, *71*(2(B)), 756–758. https://doi.org/10.47391/JPMA.1082
2. Siddiq, M. A. B., & Jahan, I. (2017). Medial collateral ligament calcification: a rare knee pain entity with literature review. *Acta radiologica open*, *6*(11), 2058460117738549. https://doi.org/10.1177/2058460117738549
3. You, Y., Li, Z., Guo, J., & Zhang, T. (2024). Case Report: Surgical management of medial collateral ligament calcification. *Frontiers in surgery*, *11*, 1506867. https://doi.org/10.3389/fsurg.2024.1506867

Yaşlı bireylerde sarkopenin düşme korkusu ve yaşam doyumu ile ilişkisi- Ön çalışma

Alkaya A.K1, İnan M1, Kaya M.1, Ulus Y.1, Bilgici A.1

1Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Samsun

Giriş: Sarkopeni, iskelet kas kütlesi ve gücünde ilerleyici ve genel bir kayıp olarak tanımlanır ve genel olarak yaşlı popülasyonda gözlenir. Sarkopeniyle ilişkili faktörler yaşlı popülasyonda, postmenapozal kadınlarda, demanslı hastalarda çalışılmış ve azalmış fiziksel aktivite, düşük yürüme performansı, postüral instabilite ile ilişkili bulunmuştur (1-3). Dahası sarkopeninin düşme korkusuyla yakından ilişkili olduğu ve düşme riski açısından risk faktörü olduğu gösterilmiştir (1-6).

Amaç: Yaşlı bireylerde sarkopenin düşme korkusu ve yaşam doyumu ile ilişkisini göstermektir.

Materyal ve Metot: Çalışmaya 65-85 yaşları arasında 62 gönüllü dahil edilmiştir. Yaş, cinsiyet, medeni durumu, eğitim yılı, meslek, eşlik eden diğer hastalıkları, varsa yürümede kullandıkları yardım cihaz, birlikte yaşadığı kişiler (yalnız, eşi, çocuklar, bakıcı, diğer), katılımcıların kendi durumlarını nasıl değerlendirdikleri (mükemmel/çok iyi/iyi/orta/kötü) sorgulanmıştır. Katılımcıların ambulasyon düzeyi Fonksiyonel Ambulasyon Sınıflandırması (FAS), yaşam doyumu Yaşam Doyumu Ölçeği (YDÖ), düşme korkusu Uluslararası Düşme Etkinlik Skalası (UDES) ile değerlendirilmiştir. Sarkopeni riski SARC-F anketi ile sorgulanmış ve 4 ve üzeri puan alanlar sarkopeni açısından riskli olarak kabul edişmiştir. İstatistiksel analizde Kolmogorov-Simirnov testi, Mann–Whitney U testi, Spearman korelasyon analizi ve multiple regresyon analizi kullanılmıştır.

Sonuçlar: Katılımcıların demografik bilgileri tablo 1'de sunulmuştur. SARC-F skoruna göre sarkopeni riski olan katılımcılarda anlamlı olarak UDES skorları daha yüksek ($p<0.001$), YDÖ skorları daha düşük ($p=0.065$) idi. SARC-F skoru ile ek hastalık sayısı ($r=0,276$, $p=0.030$) ve UDES ($r=0,525$, $p<0,001$) pozitif, YDÖ ($r=-0,382$, $p=0,002$) negatif korele idi. Yapılan regresyon analizinde, SARC-F skorları ile en anlamlı ilişki UDES skorları arasında saptandı ($p<0.001$).

Tartışma: Bu çalışmanın sonuçları literatürdeki diğer çalışmalara benzer şekilde yaşlı popülasyonda sarkopeni ile düşme korkusunun yakın ilişkili olduğunu göstermiştir. Artmış komorbidite ve azalmış yaşam doyumunun da sarkopeni ile ilişkili olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Sarkopeni, düşme korkusu, yaşam doyumu, geriatri

Kaynaklar:

1. Li J, Lim J, Jo H, Kang SJ. Effects of possible sarcoepnia on Physical Fitness, Gait, and Fear of Falling of Older Adults. Iran J Public Health. 2024 (53): 2714-21.
2. Hu P, Jiang Z, Ma S, Cheng R, Tsai TY, Wang H. Sarcopenia in older adults is associated with static postural control, fear of falling and fall risk: A study of Romberg test. Gait & Posture 2024 (112): 147-153.
3. Gadelha AB, Neri SGR, de Oliveria J, Bottaro M, de David AC, Vainshelboim B, Lima RM. Severity of sarcopenia is associated with postural balance and risk of falls in community-dwelling older women. Experimental Aging Research 2018, (44): 258-69.
4. Okudur SK, Smith L, Tan SG, Yiğitalp V, Soysal P. Sarcopenia, but not malnutrition, is associated with fear of falling in older patients with dementia. North Clin Istanb. 2024 11(1): 45-51.
5. Alzar-Teruel, Hita-Contreras M, Hita-Contreras F, Martínez-Amat A, Lavilla-Lerma ML, Fábrega-Cuadros R, Jiménez-García JD, Aibar-Almazán A. SARC-F and the Risk of Falling in Middle-Aged and Older Community-Dwelling PostmenopausalWomen. Int. J. Environ. Res. Public Health 2021 18: 11570.
6. Mercahant RA, Chen MZ, Wong BLL, Ng SE, Shirooka H, Lim JY, Sandrasageran S, Morley JE. Relationship Between Fear of Falling, Fear-Related Activity Restriction, Frailty, and Sarcopenia. JAGS 2020 68: 2602-8.

Tablo 1 Katılımcıların demografik özellikleri

Özellikler	**n= 62**	**%**
Cinsiyet		
kadın	37	59,7
erkek	25	40,3
Medeni durum		
evli	38	61,3
bekar	4	6,5
dul	20	32,3
Meslek		
ev hanımı	24	38,7
emekli	33	53,2
diğer	5	8,1
Ek hastalıklar		
var	54	87,1
yok	8	12,9
yok	48	77,4
baston	10	16,1
tek kanedyen	1	1,6
çift kanedyen	2	3,2
walker	1	1,6
yalnız	13	21,0
eş ile	30	48,4
çocuklar ile	15	24,2
diğer	4	6,5
Evre 2	2	3,2
Evre 3	3	4,8
Evre 4	19	30,6
Evre 5	38	61,3
[illegible]	1	1,6
çok iyi	7	11,3
iyi	30	48,4
orta	21	33,9
kötü	3	4,8
SARC-F		
0-3	34	54,8
4 ve üzeri	28	45,2
	median	**minimum-maksimum**
Yaş	71,5	65-85
Eğitim yılı	5	0-15
Ek hastalık sayısı	2	0-4
SARC-F	3	0-10
Yaşam Doyum Ölçeği	22	10-34
Uluslararası Düşme Etkinlik Ölçeği	27	12-64

Osteoporotik Kadın Hastada Sakral Yetmezlik Kırığı: Literatür Destekli Olgu Sunumu

Müge Atalay1, Ufuk Osmanlı1, Halit Serkan Keskin1, Ömer Çağrı Yalçın1, Gamze Alaylı1

1Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Giriş: Sakral yetmezlik kırıkları (SYK) elastik direnci azalmış kemiğe uygulanan normal fiziksel stres sonucu gelişen, daha çok kesin travma öyküsü olmayan yaşlı postmenopozal kadınlarda görülen bir tip stres kırığıdır. Semptomlar belirsiz olduğu için genellikle tanıda gecikme yaşanabilir ve diğer patolojilerle (lomber disk hernisi, metastaz) karışabilir (1, 2).

Olgu Sunumu: 57 yaşında kadın hasta 20 gündür artan bel ve kalça ağrısı şikayetiyle FTR polikliniğine başvurdu. Öyküsünden 2 yıl önce arabaya binerken düştüğü ancak o dönem herhangi bir kırık saptanmadığı öğrenildi. Sabah tutukluğu (5–10 dk), gece ağrısı ve sol alt ekstremitede uyuşma mevcuttu. Ayrıca urge inkontinans tariflemekteydi. Hastanın fizik muayenesinde antaljik yürüyüş, bel hareketlerinde kısıtlılık, sol alt ekstremitede kas kuvveti azalması (ayak bileği dorsifleksiyon 3/5), bilateral düz bacak kaldırma ve Bragard test pozitifliği mevcuttu. Sol kalça fleksiyonu ve diz ekstansiyonu kısıtlı idi. Hastanın görüntüleme tetkiklerinde aşağıdaki bulgular tespit edildi:

- Kalça MRG: Sol sakral alada lineer oblik fraktür hattı ve kemik iliği ödemi (yetmezlik fraktürü), osteitis pubis ile uyumlu bulgular (Resim 1)
- Lomber MRG: L3-4-5 düzeylerinde foraminal daralma, STIR sekansında sakrumda ödem
- EMG: Sol L3-5 düzeyinde kök tutulumu
- DEXA: Femur boyun T-skoru:-2,2 / Lomber total T-skoru:-2,0

Hastanın tedavisi D vitamini + kalsiyum desteği, analjezik tedavi, yatak istirahati ve 10 seans elektroterapi olarak düzenlendi. Şikayetlerde belirgin gerileme olan hasta taburcu edildi. Kırık takibi ve olası komplikasyonlar açısından ortopedi polikliniği takibi önerildi.

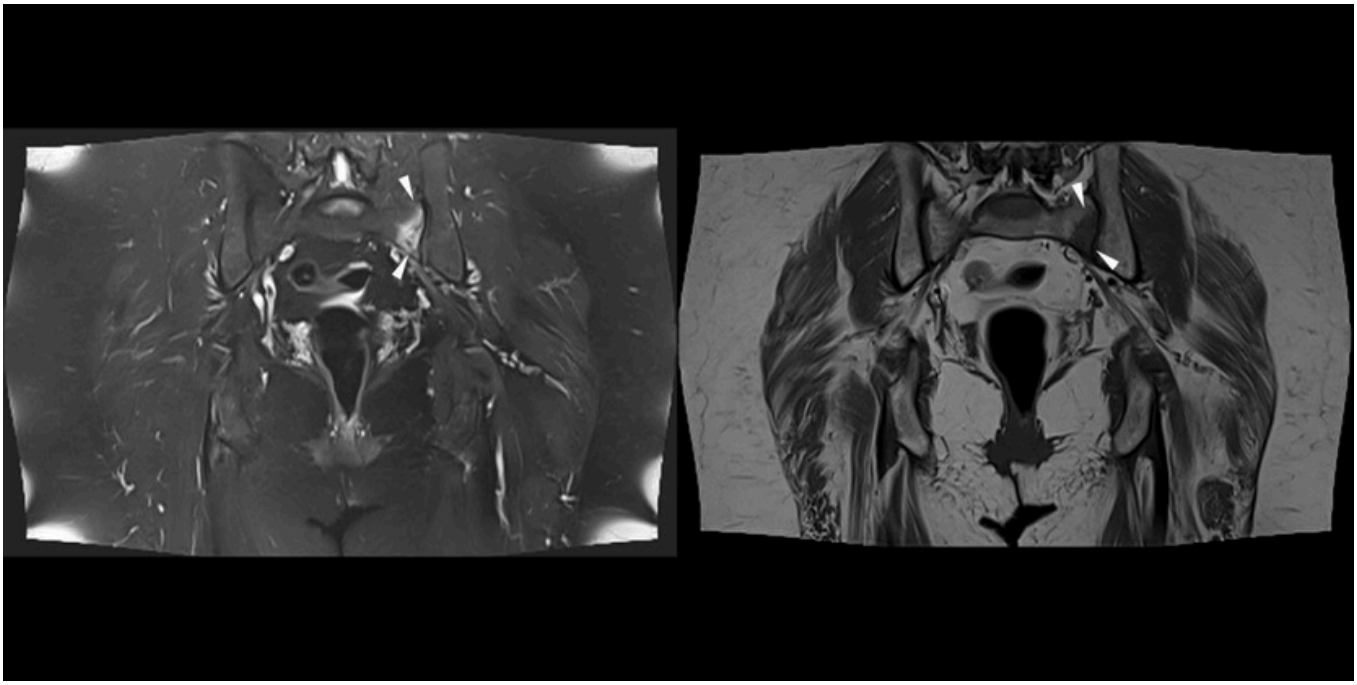
Tartışma: Bu vaka SYK'da tanı koymanın zor olduğunu ve diğer bel patolojileriyle karışabileceğini göstermektedir. Literatüre göre SYK'lar sıklıkla yanlış tanı almakta ve bu da hastaların mobilitesinde kayıplara yol açmaktadır (1, 2). Baldwin ve Tucker'ın olgusunda da SYK metastazla karıştırılmıştır (3). Mülkoğlu ve ark. ise benzer şekilde 3 ay boyunca sakroileit tanısı almış bir hastada sonradan SYK tanısı konduğunu bildirmiştir (4). SYK gelişimi ile ilişkili risk faktörleri arasında osteoporoz, steroid kaynaklı osteopeni, postmenapoz, pelvik radyasyon ve romatoid artrit yer alır. Literatürde osteomalazi, Paget hastalığı, hiperparatiroidizm ve osteodistrofi gibi diğer metabolik kemik bozuklukları için bildirilen daha az vaka ve beş lumbosakral füzyon vakası bulunmaktadır. Serviks kanseri, sakral kordoma veya sakral metastaz gibi patolojilerin tedavisi için pelvik radyoterapi SYK ile yüksek oranda ilişkilendirilmiştir. Tam pelvik radyoterapi alan 61 serviks kanseri hastasında, 11 hastaya (%18) BT'de SYK teşhisi konmuştur (5) Doğum sonrası sakral stres kırıkları da bildirilmiştir. Sezaryen doğum yaptıktan 2 gün sonra bel ve kalça ağrısı ile başvuran 36 yaşında bir kadın hastaya, MR ve BT taramasında SYK teşhisi konmuştur. Sezaryen doğum SYK için travmatik bir neden olmasa da gebeliğin tek başına bile SYK gelişimi için bir risk faktörü olabileceğini göstermiştir (5).

SYK tanısında MRI ve sintigrafi en duyarlı tanı yöntemleridir. Özellikle H şeklinde Honda işareti sintigrafide tipiktir (6). Tedavi konservatif veya cerrahi olabilmektedir. Schwetje ve ark.'nın çalışmasında konservatif tedaviye yanıt vermeyen hastalarda balon yardımlı sakroplasti başarılı bulunmuştur (6). Bizim vakamızda konservatif tedaviyle yeterli klinik iyileşme sağlanmıştır. Briggs ve ark.'nın sistematik derlemesinde sakroplasti ile ağrı kontrolü ve mobilizasyonun konservatif tedaviye göre üstün olduğu gösterilmiştir. Cerrahi genellikle instabil kırıklarda tercih edilmektedir (2). Sassara ve ark. da benzer şekilde, stabil olgularda konservatif tedavinin tercih edilebileceğini vurgulamışlardır (7).

Sonuç: Bel ağrısıyla gelen bir hastada sakral yetmezlik kırığı olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Tanı için detaylı bir anamnez, fizik muayene ve ileri görüntüleme yöntemleri kritik rol oynar. Uygun seçilmiş hastalarda konservatif tedavi ile başarılı sonuçlar alınabilir.

Kaynaklar:

1. Paker N, Tekdos D. (2006) Sakral Yetersizlik Fraktürü: Olgu Sunumu. Turk J Phys Med Rehab
2. Briggs P, et al. (2023) A Systematic Review Cureus.
3. Baldwin MJ, Tucker LJ (2014) SIF: A case of mistaken identity. IMCRJ.
4. Mülkoğlu C, et al. (2023) Tanı Konulamayan Sakral Yetmezlik Kırığı. J PMR Sci.
5. Bal E, Naderi S. (2022) Sakral yetersizlik kırıkları. Geler Külcü D, editör. Ekstraartiküler Kalça Ağrıları. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; p.65-71.
6. Schwetje D, Wahd YES H, Bornemann R et al. (2020) Balloon-assisted sacroplasty as a successful procedure for osteoporotic sacral insufficiency fractures after failure of the conservative treatment. Sci Rep 10: 18455
7. Sassara GM, et al. (2024) Evaluating Treatment Outcomes for Pelvic Insufficiency Fractures. J Clin Med.



Resim 1- Soldaki kesit koronal yağ baskılı T2, sağdaki kesit koronal T1

Allopürinol Hipersensitivitesi: *Bazen çeyrek tablet bile yeter*

Simay AKSAKALLI1, Onur KELEŞ1, Elif KAYA1, Ahmet Kıvanç CENGİZ2, Dilek DURMUŞ1
1 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD
2 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, Romatoloji BD

Allopurinol, hiperürisemi tedavisinde kullanılan bir ksantin oksidaz inhibitörüdür. Toplumun yaşlanması, beslenme alışkanlığı değişiklikleri, metabolik sendrom prevalansının artması hiperürisemi prevalansında; dolayısıyla da allopürinol kullanımında artışa neden olmuştur. Allopürinol kullanan hastaların %0.4'ünde ateş, deri döküntüsü, eozinofili ve sistemik semptomlar ile karakterize allopürinol hipersensitivite sendromu (AHS) olarak adlandırılan ciddi bir ilaç reaksiyonu gözlenmektedir. Çoğunlukla deride makülopapüler döküntü ve özellikle yüzde, göz çevresinde yoğunlaşan ödem ile karakterizedir. Tablo genellikle maruziyetten 5-10 gün sonra hafif-orta şiddette makulopapüler ilaç döküntüsü şeklinde başlar. Stevens-Johnson sendromu, toksik epidermal nekroliz gibi daha ağır tablolar ise belirgin sistemik semptomlarla karakterizedir. Akut jeneralize ekzantematöz püstüloz gibi yaşamı tehdit eden reaksiyonlara da neden olabilmektedir. Bulgular çoğunlukla maruziyetten 4 - 60 gün sonra ortaya çıkabilmektedir.
Patogenezde suçlanan allopürinolün aktif metaboliti olan oksipürinolün birikerek immünolojik reaksiyonları uyarması ve dokulara karşı antikor oluşumunu indükleyerek doku hasarına sebep olmasıdır. Geriatrik popülasyonda, özellikle renal fonksiyon bozukluğu olanlarda bu metabolitin atılımı yavaşlamakta ve allopürinol toksisitesi riski de artmaktadır.

VAKA: 60 yaşında kadın hasta kardiyoloji polikliniğinden eklem ağrıları nedeniyle yönlendirilmişti. Diyabet, hipertansiyon ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı tanıları olan hasta çok sayıda ilaç kullanmaktaydı. Fizik muayenesinde el eklemlerinde yaygın hassasiyet ve distal interfalangeal eklemler yakınında gut tofuslarını düşündüren cilt altı nodüler lezyonlar saptandı. Tipik gut artriti tariflemeyen hastanın laboratuvar testlerinde RF, anti-CCP, ANA negatif, ürik asit:13 mg/dL, kreatinin:1,02 mg/dL ve GFR:60 olarak saptandı. Hastaya kolşisin 0.5 mg/gün ve allopürinol çeyrek tablet (75 mg/gün) başlanıp 10 gün sonra kontrolü planlandı. İlk allopürinol dozundan birkaç saat sonra ellerinde ve boynunda döküntü-kaşıntı tarifleyen hasta evine yakın bir hastanenin acil servisine başvurmuş ve burada alerjik reaksiyon tanısı ile kendisine topikal steroid tedavisi başlanmıştı. Tedavisinin düzenlenmesi için tekrar polikliniğimize başvurduğunda vücudunda yaygın makülopapüler döküntü, yüzünde eritem, ellerinde diffüz şişlik ve göz çevresinde ödem saptandı. Ajite durumda olan hasta çeyrek tablet ilaç ile bu hale geldiğini ifade ediyordu. Yatışı yapılıp tetkikleri istendi. Eritrosit sedimantasyon hızı :40 mm/saat, crp:103 mg/ L, kreatinin:1,42 mg/dL, ürik asit ise 11.7 mg/dL olarak saptandı. Intravenöz hidrasyon ve metilprednizolon 40 mg/gün başlandı. Takiplerde kaşıntısı düzelen, döküntüleri solan hastanın steroid dozu aşamalı şekilde azaltıldı. Böbrek foksiyon testleri de düzelince febuksostat 40 mg/gün ile taburcu edildi.
Allopürinol hipersensitivitesinde durumun ilaç ilişkili olduğunun saptanıp ilacın kesilmesi ve erken tedavi başlanması kritik öneme sahiptir. Topikal kortikosteroidler hafif-orta şiddetteki ilaç reaksiyonlarının yönetiminde yeterli olabilse de allopürinol ilişkili hipersensitivitede çoğunlukla sistemik kortikosteroidler 0,5-1,0 mg/kg/gün dozunda eklenmesi gerekmektedir. Hastamızda ilk dozda bulguların gelişmiş olması, hatırlamasa da daha önce allopürinol maruziyeti olmuş olabileceğini düşündürmüştür. Böbrek fonksiyon testlerindeki bozukluk da allopürinol düşük doz başlanmış olsa da toksisite riskini arttırmıştır. Hiperürisemi tedavisinde ilk seçenek olan allopürinol sık kullanılan bir ilaçtır. Tedaviye başlarken olası yan etkiler açısından hastaların bilgilendirilmesi, tedaviye düşük dozda başlanıp yakın takip ile dozun aşamalı arttırılması, böbrek fonksiyon testleri bozuk olan, çoklu ilaç kullanımı olan , yaşlı hastalarda bu takiplerin daha da sıkı yapılması ilaç ilişkili riskleri azaltacaktır.

Kaynaklar:

1. Do, M.D., Mai, T.P., Do, A.D. *et al.* Risk factors for cutaneous reactions to allopurinol in Kinh Vietnamese: results from a case-control study. *Arthritis Res Ther* **22**, 182 (2020)
2. Lisa K. Stamp, Murray L. Barclay, How to prevent allopurinol hypersensitivity reactions?, *Rheumatology*, Volume 57, Issue suppl_1, January 2018, Pages i35–i41

Hızlı Seyirli İnterstisyel Akciğer Hastalığı ile Prezente Olan Hipomyopatik Dermatomiyozit

1 Enis Furkan Aksoy, 1Ufuk Osmanlı, 1Elif Kaya, 2*Ahmet Kıvanç Cengiz
1 Ondokuz Mayıs Üniversitesi , Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı,Samsun
2 Ondokuz Mayıs Üniversitesi , Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı,Samsun

İdiyopatik inflamatuvar miyozitler (İİM) nadir görülen, oldukça renkli klinik bulgularla prezente olabilen, heterojen bir hastalık ailesidir. Miyozit, kas güçsüzlüğü temel bulgu olmakla birlikte cilt ve eklem tutulumu, pulmoner, kardiyak, gastrointestinal bulgular gösterebilmekte ve hastalığın prognozunda belirleyici olabilmektedirler. Bazı hastalarda cilt bulguları hafifken, bazı hastalarda kas tutulum bulguları ön planda olmayabilir. Hipomiyopatik dermatomiyozit (HDM) en az altı aylık takipte proksimal kas güçsüzlüğü ile ilgili bir klinik bulgu, kas enzimlerinde artış, görüntüleme testlerinde miyozit bulgusu olmadan dermatomiyozite spesifik cilt bulguları ile prezente olan nadir bir İİM formunu tanımlar. HDM'de sıklıkla anti-MDA5 antikor pozitifliği bildirilmektedir. MDA5 antikoru çoğunlukla progresif seyirli interstisyel akciğer hastalığı (İAH) ile ilişkilidir. Bu hastalarda hızla ilerleyen İAH en önemli morbidite nedenidir ve HDM hastaları için mortalite riskinde ciddi bir artış ile ilişkilidir.

Vaka: Kırküç yaşında kadın hasta 3 aydır olan nefes darlığı, kuru öksürük yakınması ile başvurduğu göğüs hastalıkları polikliğinden tetkiklerinde saptanan ANA ve anti-Ro52 pozitifliği nedeniyle yönlendirildi. Hastanın toraks tomografisinde yaygın düzensiz septal kalınlaşmalar ve buzlu cam alanları saptanmıştı. Göğüs hastalıkları durumun hipersensitivite pnömonisine ya da romatolojik hastalık akciğer tutulumuna bağlı olabileceğini düşünmüş; hipersensitivite pnömonisini açıklayacak tipik bir maruziyet saptanamamış olması ve saptanan otoantikorlar nedeniyle yönlendirmişti. Bilinen romatolojik bir tanısı olmayan hastanın pulmoner yakınmalarına ek olarak en az 3 aydır olan halsizlik ve yaygın ağrı yakınması olduğu öğrenildi. Efor kapasitesinin üç ay içerisinde giderek azaldığını söyleyen hastanın objektif bir kas güçsüzlüğü yoktu. Laboratuvar testlerinde de miyozit düşündürecek bir keratin kinaz ya da transaminaz yüksekliği saptanmadı. ANA ve anti-Ro 52 pozitifliği olan hastanın artralji ve ağız-göz kuruluğu yakınması da vardı. Muayene sırasında el eklemleri ekstansör yüzlerinde tipik Gottron papülleri, el parmak laterallerinde makinist eli düşündürecek hiperkeratotik lezyonlar, tırnak çevrelerinde periungal eritem, göz kapaklarında Heliotrop döküntü saptanması üzerine miyozit spesifik antikorları da istendi. Hastaya metilprednizolon 60 mg ve azathioprin başlandı. Eşlik edebilecek maligniteler için taramaları yapıldı. Ek bir patoloji saptanmadı. Ekokardiyografisinde belirgin kapak patolojisi ya da pulmoner hipertansiyon saptanmadı. Miyozit spesifik antikor testlerinden anti-MDA++ saptanması üzerine hastanın tedavisi güçlendirildi. Mikofenolat mofetile geçilmesi planlanırken nefes darlığı, öksürük yakınmasının giderek artması, efor kapasitesinin azalması, 6 dakika yürüme testinde desatüre olması ve testi tamamlayamaması üzerine pulmoner emboli ekartasyonu sonrası siklofosfamid infüzyonu yapıldı. Literatürde özellikle anti-MDA5 ve anti-Ro52 antikor birlikteliğinin hızlı seyirli ve dirençli IAH ile ilişkili olduğunu gösteren yayınlar olması ve tedaviye takrolimus eklenmesinin önerilmesi üzerine endikasyon dışı kullanım başvurusu yapıldı. Onay alındı fakat hasta başlangıçta verdiği onayı geri çekti ve takrolimus kullanmak istemediğini, başka bir merkezden de görüş almak istediğini söyleyerek kendi isteği ile taburcu oldu. Mevcut tedavi planını ve bulgularını içeren epikriz kendisine verildi. Takibi telefon görüşmeleri ile yapılabildi. 2 hafta sonra bir başka merkezde yoğun bakımda olduğu öğrenildi. Bir hafta sonra ise tüm müdahalelere rağmen vefat ettiği haberi alındı. Vefat nedeni netleştirilemedi.

Amiyopatik/hipomyopatik dermatomiyozitte, özellikle de anti-MDA5 ve anti-Ro52 antikor birlikteliği olan hastalarda karakteristik olarak hızlı seyirli intertisyel akciğer hastalığı görülebildiği; beklenen yaşam süresinin bu hasta grubunda dramatik şekilde azalmış olduğu; erken tanı ve agresif tedavinin önemi literatürde de vurgulanmıştır.

Anahtar kelimeler: Amiyopatik, dermatomiyozit, intertisyel akciğer hastalığı, MDA5, Ro52

Referanslar

Xu A, Ye Y, Fu Q, Lian X, Chen S, Guo Q, Lu LJ, Dai M, Lv X, Bao C. Prognostic values of anti-Ro52 antibodies in anti-MDA5-positive clinically amyopathic dermatomyositis associated with interstitial lung disease. Rheumatology (Oxford). 2021 Jul 1;60(7):3343-3351. doi: 10.1093/rheumatology/keaa786. PMID: 33331866

BOYUN AĞRISININ NADİR BİR NEDENİ; CROWNED DENSE SENDROMU

Mücahit KAYA, Onur KELEŞ, Bora UZUNER
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Samsun

GİRİŞ

Taçlı dens sendromu ilk kez 1980 yılında rapor edilmiştir. Üst boyun ağrısı ve sertliğinin nadir ancak tedavi edilebilir bir nedenidir. Sendrom, periodontoid ligamentler içinde kalsiyum pirofosfat kristallerinin oluşumunu takiben ortaya çıkar. Kristaller inflamasyonun yanı sıra matriks metalloproteinazlar ve prostaglandinlerin üretimine neden olarak ağrı, şişme ve ciddi vakalarda eklemin erozyonuna yol açar. BT taramasında kristal birikiminin radyolojik görünümü os dens etrafında bir halo işaretidir, bu nedenle 'taçlı dens' terimi kullanılır [1].
Crowned dens sendromu esasen atlantoaksiyal eklemde görülen bir psödogut atağıdır. Tipik olarak akut veya subakut olarak orta ila şiddetli boyun ağrısı, oksiput tabanında ve boyun sertliği ile ortaya çıkar. Boyun ağrısı ve sertliğinin dalgalanan alevlenmeleriyle birlikte kronik nükseden durumlar da olabilir. Kalsiyum pirofosfat birikimi hastalığının diğer belirtilerinde olduğu gibi, taçlı dens sendromu tipik olarak 60 yaşın üzerindekileri etkiler ve ilişkili risk faktörleri arasında hipomagnezemi ve hiperparatiroidizm bulunur [2].
Tedavi psödogut tedavisini taklit eder. Kısa süreli bir non-steroid anti-inflamatuar ilaç (NSAID) tedavisi ilk basamaktır. Durum tipik olarak NSAİİ'lere başladıktan sonraki günler ila haftalar içinde düzelir. NSAİİ'leri tolere edemeyen veya bunların işe yaramadığı hastalar düşük doz kortikosteroid (10-20 mg) kullanabilir. Deneyim sınırlı olmasına rağmen kolşisin de denenebilir. Düşük magnezyum ve hiperparatiroidizm gibi kalsiyum pirofosfat birikimi hastalığı için risk faktörleri de ele alınmalıdır.

VAKA SUNUMU

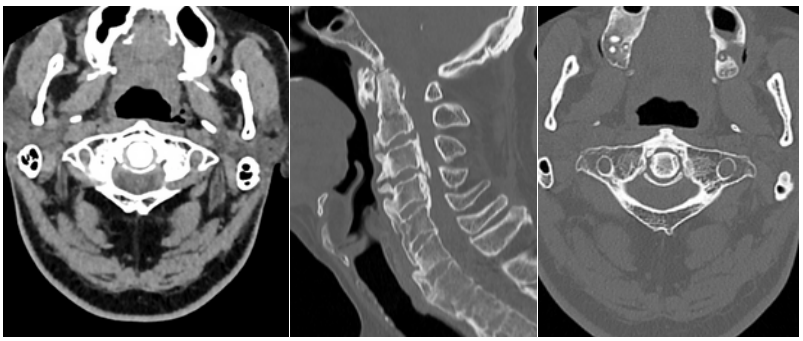
65 yaşında erkek hasta 5 yıldır devam eden kronik boyun ağrısı ve ense sertliği şikâyetleriyle başvurdu. Boyun ağrısı kraniyoservikal bileşke üzerinde maksimum yoğunluktaydı. Ayrıca oksipital ağrı da bildirmiştir. Semptomlar 5 yıl boyunca devam etmiş, ancak şiddetleri zaman içerisinde değişiklik göstermiştir. Ağrı sıklıkla günlük yaşam aktivitelerini etkileyebiliyordu ve alevlenmeler sırasında uyku problemlerine neden oluyordu.
Tıbbi geçmişinde hipertansiyon, koroner arter hastalığı, gastro-özofageal reflü hastalığı bulunmaktaydı. Kullandığı ilaçlar arasında asetilsalisilik asit, klopidogrel,metaprolol, kandesartan, amlodipin ve atorvastatin bulunmaktaydı.
Muayenede boyun hareketlerinde, özellikle rotasyonlarda ve lateral fleksiyonlarda hareket kısıtlığı mevcuttu. Nörolojik muayenesinde defisit saptanmadı. Belirgin bir ekstremite eklem artropatisi yoktu.
Kan tetkiklerinde normal değerlerde tam kan sayımı, kalsiyum ve magnezyum dahil rutin biyokimya, eritrosit sedimantasyon hızı (13 mm/saat), serum C-reaktif protein (<3,08 mg/L) ve plazma paratiroid hormon konsantrasyonunu içeriyordu.
BT servikal omurga, atlasın transvers ligamentinde 'taçlı dens sendromu' ile uyumlu kalsifikasyon vardı.
Günde 16 mg'dan başlayıp kademeli olarak azaltılan metilprednizolon ve günde iki kez 0,5 mg kolşisin tedavisi denenmiştir. Son kontrolünde günde 4 mg metilprednizolon ve günde iki kez 200 mg selokoksib alıyordu ve semptomlarda orta düzeyde bir iyileşme vardı.

SONUÇLAR

Crowned dens sendromu, özellikle tekrarlayan boyun ağrısı atakları ve servikal rijidite ile seyreden, ancak sıklıkla atlanan nadir bir klinik tablodur. Direkt grafiler çoğu zaman normal olduğundan, tanı için bilgisayarlı tomografi temel görüntüleme yöntemi olarak öne çıkmaktadır. Konservatif tedavilere kısmi yanıt veren veya yanıtsız seyreden hastalarda crowned dens sendromu ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir. Erken tanı, uygun antiinflamatuvar tedavi ile semptom kontrolünü kolaylaştırarak gereksiz invaziv girişimlerin önüne geçebilir.
ANAHTAR KELİMELER: crowened dens sendromu, boyun ağrısı, psödogut, metilprednizolon

KAYNAKÇA

1 Aouba A, Vuillemin-Bodaghi V, Mutschler C, *et al*. Crowned dens syndrome misdiagnosed as polymyalgia rheumatica, giant cell arteritis, meningitis or spondylitis: an analysis of eight cases. *Rheumatology* 2004;43:1508–12.
2 Sano M, Yamashita S, Aiba T. The prevalence of calcification around odontoid process and the incidence of crowned dens syndrome in the neurosurgical ward: a single institution's analysis. *Mod Rheumatol* 2017;25:1–6.



OMURGANIN NADİR TÜMÖRÜ; OSTEOBLASTOM

Mücahit KAYA, Onur KELEŞ, Ayşegül KURTULAN ALKAYA, Bora UZUNER
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Samsun

GİRİŞ

Osteoblastom en tipik benign primer kemik tümörlerinden biridir, yaşamın ikinci ve üçüncü dekatında en yüksek insidansa sahiptir [1,3]. Tüm kemik tümörlerinin %1'ini oluşturur. Bu tümörlerin en sık görüldüğü yer vertebral kolondur (%28-36).
Omurganın primer osteoblastomu, özellikle lamina ve pediküller olmak üzere posterior elemanlarda daha sık görülür [4].
Benign tümörler olmalarına rağmen, osteoblastomlar sıklıkla belirgin kemik destrüksiyonuna, yumuşak doku infiltrasyonuna ve epidural yayılıma neden olurlar. Hatta metastatik hastalık ile malign transformasyon bildirilmiştir [5].
Vertebral osteoblastomda başlıca belirti ve semptomlar aşağıdaki gibidir: 1) Ağrı: Genel olarak, ağrı en yaygın başlangıç bulgusudur ve kendini lokalize, künt bir ağrı şeklinde gösterir, gece ağrısı eşlik edebilir. Ayrıca ağrının giderilmesi için oral NSAİİ'ye ihtiyaç duyulabilir. 2) Nörolojik defisitler: kademeli olarak sinir kökü semptomları veya çeşitli derecelerde duyusal veya motor defisitler de dahil olmak üzere sinir kökü basısı semptomları ortyaya çıkabilir. 3) Torako-lomber skolyoz.
Osteoblastom geleneksel radyoterapi ve kemoterapiye karşı oldukça dirençlidir. Nörolojik bozukluğu içeren osteoblastom için kabul edilen temel tedavi cerrahi rezeksiyondur [6].

VAKA SUNUMU

20 yaşında erkek hasta, yaklaşık 2 yıl önce başlayan bel , sırt ağrısı ve hareketlerinde kısıtlılık şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Anamnezimizde ağrısı sağ baldırına yayılıyordu, ağrı geceleri eşlik etmiyordu , hatırlanan bir travma öyküsü yoktu. Hareketle rahatladığını istirahatle kötüleştiğini belirten hastanın romatolojik öykü sorgusu ve aile öyküsünde pozitif bir bulgu saptanmadı. B semptomları negatifti. Fizik muayenesinde torakal ve lomber fleksiyon ileri derecede kısıtlıydı diğer eklem hareket açıklıklarında kısıtlılık saptanmadı. Nörolojik defisiti yoktu. Spinöz processlerde hassasiyeti olmayan hastanın solda paravertebral spazm ve sağda hamstring gerginliği mevcuttu. Schober testi 2cm , göğüs ekspansiyonu 2,5cm ölçüldü.
Bakılan kan tetkiklerinde anormal bulgu saptanmadı. Hastaya skolyoz grafisi çekildi apeksi T9-T10 olan açıklığı sola bakan cobb açısı 20° olan skolyoz saptandı.
Daha önce konservatif tedavi ve fizik tedavi modalitelerinden fayda görmeyen ve takiplerinde ilerleyici hareket kısıtlılığı olan hastadan kontrastlı torakolomber ve sakroiliak MR tetkiki istendi.
L4 ve L5 vertebra pedinkülden korpusa uzanım gösteren osteoblastom ile uyumlu lezyon olarak mevcut skolyozun da buradaki sklerotik lezyona sekonder geliştiği saptandı. Histopatolojik inceleme ve lezyon eksizyonu açısından değerlendirilmesi için ortopediye devir edildi.

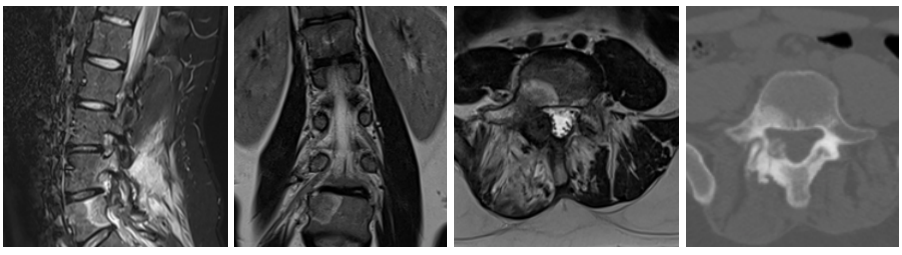
SONUÇLAR

Osteoblastom, omurgada nadir görülen, sıklıkla genç bireylerde ortaya çıkan, benign ancak lokal agresif potansiyele sahip bir tümördür. Klinik olarak bel ve sırt bölgesinde inatçı ağrı ve hareket kısıtlılığı ile kendini gösterebilir. Konservatif tedaviye yanıtsızlık durumunda, görüntüleme yöntemleri ile tanı kesinleştirilmeli ve cerrahi tedavi seçeneği değerlendirilmelidir. Erken tanı ve uygun cerrahi yaklaşım, tümörün tamamen çıkarılmasını ve semptomların gerilemesini sağlayarak, hastanın yaşam kalitesini belirgin şekilde artırır.

ANAHTAR KELİMELER: osteoblastom, spinal bening tümör,lokal agresef tümör

KAYNAKÇA

- Boriani S, Capanna R, Donati D ve ark: Omurganın osteoblastomu. Clin Orthop Relat Res, 1992; 57(278): 37-45
- Raskas DS, Graziano GP, Herzenberg JE et al: Osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine. J Spinal Disord, 1992; 5(2): 204-11
- Jaffe HL: Benign osteoblastoma. Bull Hosp Joint Dis, 1956;17(2): 141-51
- Dorfman HD, Weiss SW: Borderline osteoblastik tümörler: Agresif osteoblastom ve düşük dereceli osteosarkomun ayırıcı tanısında sorunlar. Semin Diagn Pathol, 1984; 1(3): 215-34
- Lucas DR, Unni KK, Mcleod RA ve diğerleri: Osteoblastoma: 306 olgunun klinikopatolojik çalışması. Hum Pathol, 1994; 25(2): 117-34
- Zileli M, Çağlı S, Başdemir G, Erşahin Y: Osteoid osteomlar ve omurganın osteoblastomları. Neurosurg Focus, 2003; 15(5): 31-38



- **ENFLAMATUVAR ARTRİTLİ HASTALARDA ÜREME KAYGISI**
- **Ufuk Osmanlı1, Müge Atalay1, H.Serkan Keskin1, Ö.Çağrı Yalçın1, Gamze Alaylı1, Dilek Durmuş1, Ayhan Bilgici1**

1Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Enflamatuvar romatizmal hastalıklar (ERH), üreme kapasitesini, gebelik sürecini ve fetüsün gelişimini etkileyebilen hastalıklardır. Romatizmal hastalıkların kendisi, ERH'la ilgili kullanılan ilaçlar üreme ile ilgili endişelere neden olabilmektedir. Mevcut literatürde bu hastalarla ilgili çalışmaların çoğu gebelik sırasındaki komplikasyonlara ve gebelik sonuçlarına odaklanmakta, bu hastaların üreme konusundaki endişelerine yeterince yer vermemektedir. Ayrıca üreme endişesi konusundaki çalışmaların neredeyse tamamı kadın hastaları içermekte, bu endişeyi yaşayan erkek hastalarla ilgili yeterli veri bulunmamaktadır. Bu ön çalışmada hastalarımızın üreme konusundaki endişelerini ve ilgili olabilecek faktörleri belirlemeyi amaçladık.
Metod: Çalışmamıza 18 yaş üstü ERH (18 romatoid artrit, 18 Ankilozan spondilit) olan kadın erkek hastalar dahil edildi. Şiddetli bilişsel bozukluğu veya ruhsal hastalığı olan, kalp hastalığı, kanser gibi sistemik hastalığı olan ve anket doldurma becerisi olmayan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hastalardan demografik bilgilerini, üremeye yönelik bilgilerini içeren anket formunu doldurmaları istendi. Tüm hastalara hastalık süreçlerindeki çocuk sahibi olamama endişesi (ÇSE), tedavide verilecek ilaçların üreme üzerine etkileri yönünden endişeleri (İEE), çocuklarında benzer hastalığın olma endişesi (ÇHE), hastalık yüzünden çocuklara bakamama endişesi (ÇBE), üreme ile ilgili endişelerin tedavi kararlarını nasıl etkilediği soruldu. Sosyal destek Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ile, anksiyete ve depresyon Hastane Anksiyete-Depresyon ölçeğiyle değerlendirildi.
Sonuçlar: Çalışmaya katılan 36 (K/E: 27/9) hastanın yaş ortalaması 41.0510.03 yıl iken, tanı yaşı 30.1112.26 idi. Tüm hastaların 8'inde (%22.2) ÇSE, 15'inde (%41.7) İEE, 21'inde (%58.3) ÇHE, 16'sında (%44.4) ÇBE mevcuttu. Erkek ve kadın hastalar arasında bu parametreler yönünden istatistiksel fark yoktu ($p>0.05$). Yine RA, AS grupları arasında bu değerlendirmeler yönünden fark yoktu ($p>0.05$). 26 (%72.2) hasta üreme yönünden endişelerinin tedavi kararını etkilemediğini, 9'u (%25) tedavi almak istemediğini, 1 tanesi de (%2.8) önerilen tedavi dışında başka bir tedavi almak istediğini belirtti. Hastaların sosyal destek, depresyon ve anksiyete skorları sırasıyla 6816.54, 6.753.86, 7.753.82 idi. ÇSE, İEE, ÇHE, ÇBE olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığında sosyal destek, depresyon ve anksiyete yönünden fark saptanmadı ($p>0.05$).
Tartışma: Çalışmamızda hastalarımızın yarısında ÇSE, ÇHE ve ÇBE olduğunu tespit ettik. Hastalıkları yönünden çocuk sahibi olamama endişesi nispeten daha azken, çocuklarına hastalığı geçirme ve çocuklarına bakamama endişesi daha belirgindi. Erkek hastaların da kadınlar kadar aynı endişeleri yaşadıklarını tespit ettik. ERH olan hastaların üreme ile ilgili endişelerine daha fazla dikkat edilmesi ve bu kaygılarını hafifletmeye yönelik yaklaşımların gerekli olduğu sonucuna vardık.

Kaynak

1. Marcy D, Zell J, Demoruelle MK. Rheumatoid Arthritis and Pregnancy: Managing Disease Activity and Fertility Concerns. Semin Reprod Med. 2024 Sep;42(3):169-177.
2. Yessirkepov M, Kocyigit BF, Zhakipbekov K, et al. Uncovering the link between inflammatory rheumatic diseases and male reproductive health: a perspective on male infertility and sexual dysfunction. Rheumatol Int. 2024 Sep;44(9):1621-1636.
3. Liang Q, Wang X, He Q, et al. Factors associated with fertility intention among women with systemic lupus erythematosus in China: A cross-sectional study. Int J Rheum Dis. 2023 Dec;26(12):2419-2429.

FIBROMİYALJİ SENDROMU OLAN BİREYLERDE EMPATİ DÜZEYİ VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Simay Aksakallı1, Dilek Durmuş1, Onur Keleş1, Elif Kaya1, Gamze Alaylı1, Ayhan Bilgici1
1 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Fibromiyalji Sendromu (FMS), yaygın ağrı, yorgunluk, uyku bozuklukları ve bilişsel işlevlerde bozulma ile karakterize kronik ve kompleks bir hastalıktır. Sendromun etiyolojisi multifaktöriyel olup, merkezi sinir sistemi hassasiyetinin (santral sensitizasyon) ağrı algısında rol oynadığı düşünülmektedir. FMS'nin psikolojik ve kişilik temelli faktörlerle de ilişkili olduğu, anksiyete ve depresyon ile birlikte görüldüğü ve hastaların yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilediği gösterilmiştir. Empati, başkalarının duygularını anlama ve hissetme kapasitesini ifade etmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalar, kronik ağrıya sahip bireylerde empatik süreçlerde değişiklikler olabileceğini ve bu durumun hastalığın psikososyal boyutuyla ilişkili olabileceğini öne sürmektedir. Ancak FMS hastalarında empati düzeyinin nasıl etkilendiğine ve bununla ilişkili faktörlere dair veriler sınırlıdır. Bu çalışmada FMS'li hastalarda empati düzeyini değerlendirmek ve empati ile hastalık süresi, semptom şiddeti, psikolojik semptomlar ve fiziksel işlevsellik arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçladık.

Metod: Çalışmaya FMS tanısı olan 80 kadın hasta (45.7711.1 yıl) ve 60 sağlıklı kontrol grubu (41.8513.11 yıl) alındı. Katılımcıların ağrı düzeyi visual analog skala (VAS) ve yaygın ağrı indeksi (WPI), şiddeti semptom şiddet skalası (SSS) ile değerlendirildi. Empati düzeyi Bilişsel ve Duygulanımsal Empati Ölçeği (BDEÖ), anksiyete ve depresyon Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HAD), genel fiziksel disabilite Sağlık Değerlendirme Anketi (HAQ) ile değerlendirildi. İstatistiksel analizde verilerin değerlendirilmesinde SPSS for windows 26.00 (SPSSInc.Chicago, IL, USA) istatistik paket programı kullanıldı. Veriler ortalama±standart sapma (SS), median (min-maks), sayı ve yüzde olarak verildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğuna Kolmogorov-Smirnov testi ile bakıldı. Normal dağılıma uygunluğuna göre grup karşılaştırmalarında T-Test, Mann-Whitney U, grup içi korelasyonun değerlendirilmesinde ise Spearman ve Pearson korelasyon testleri kullanıldı. 0,05'ten küçük p değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: FMS hastalarının duygusal empati skoru kontrol grubundan istatistiksel olarak daha düşük bulunurken ($p<0.05$), bilişsel ve toplam empati skoru yönünden iki grup arasında fark tespit edilmedi ($p>0.05$). Anksiyete, depresyon ve HAQ skorları FMS hastalarında kontrol grubuna göre istatistiksel olarak yüksek bulundu (hepsi için, $p<0.001$) (Tablo 1). Empati skoru üzerine etkili faktörlere bakıldığında, duygusal empati ile SSS ile negatif, HAQ ile pozif korelasyon tespit edildi ($p<0.05$). Bilişsel empati ile hastalık süresi, SSS, anksiyete, depresyon ile pozitif korelasyon varken, HAQ arasında negatif korelasyon tespit edildi ($p<0.05$) (Tablo 2).

Tartışma: Çalışmamızda FMS hastalarında duygusal empati düzeylerinin sağlıklı bireylere göre düşük olduğunu, bilişsel ve toplam empati düzeylerinde ise anlamlı bir fark bulunmadığını tespit ettik. Duygusal empati ile semptom şiddeti arasında negatif, fiziksel işlev kaybı ile pozitif korelasyon saptanması bilişsel empati ile hastalık süresi, psikolojik belirtiler arasında pozitif ve işlev kaybı ile negatif korelasyon bulunması, empati düzeylerinin hem fiziksel hem de psikolojik faktörlerden etkilendiğini göstermektedir. Bulgular, FMS'nin yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda duygusal ve bilişsel yönlerinin de dikkate alınması gerektiğini ve multidisipliner bir yaklaşımın önem taşıdığını ortaya koymaktadır

Kaynaklar

1. Sarzi-Puttini P, Giorgi V, Marotto D, et al. Fibromyalgia: an update on clinical characteristics, aetiopathogenesis and treatment. Nat Rev Rheumatol. 2020 Nov;16(11):645-660.
2. Sohn HS, Lee DH, Lee KJ, et al. Impaired Empathic Abilities among Patients with Complex Regional Pain Syndrome (Type I). Psychiatry Investig. 2016 Jan;13(1):34-42.
3. Zhang HB, Ou H, Meng DH, et al. Impaired Cognitive Empathy in Outpatients with Chronic Musculoskeletal Pain: A Cross-Sectional Study. Neural Plast. 2021 Sep 25;2021:4430594.

Tekrarlayan polikondrit olgusu

İNAN M. , AKSOY E.F. , ALKAYA A.K. , BİLGİCİ A.
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Giriş

Tekrarlayan polikondrit nadir görülen, patogenezinde tip II kollajene karşı gelişen antikorların rol oynadığı,artiküler ve non-artiküler kıkırdak dokuda epizodik inflamatuar ataklarla seyreden otoimmün,multisistemik bir hastalıktır.(1-3).Olguların %30'undan fazlasına lökositoklastik vaskülit, romatoid artrit,sistemik lupus eritematozus, hemolitik anemi,hashimato tiroiditi,timoma, vitiligo, psoriazis gibi otoimmün hastalıklar eşlik edebilmektedir (4).Burada kulaklarda ve parmak eklemlerinde tekrarlayan kızarıklık, şişlik ve ağrı yakınması olan ve tekrarlayan polikondrit tanısı konulan bir hastayı sunduk.

Vaka

46 yaşında kadın hasta, 1 yıl önce başlayan ve hemen her ay tekrarlayan her iki kulağında ve parmaklarında ağrı, şişlik, kızarıklık şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu.Son 8 aydır da kulakta çınlama, baş ağrısı ve baş dönmesi şikayetleri de oluyormuş.Hasta yaklaşık 10 ay önce jenaralize eroziv osteoartrit ve fibromiyalji tanısı almış, duloksetin 30 mg/gün ,metotreksat 12,5 mg/hafta veprednizolon 2,5 mg/gün verilmiş. Ancak hasta tedaviyi kullanmamış. Fizik Bakısında; Her iki el 1. ve 2. Parmaklarda belirgin kızarıklığın eşlik ettiği, ağrı ve şişlik mevcuttu, sağ el 1.parmak interfalangel eklem ve her iki el 2.parmak distal interfalangeal eklemde artrit mevcuttu,fibromiyalji noktaları hassastı.Kulak muayenesinde her iki aurikula ve dış kulak yolunda yaygın eritem ve ödem mevcuttu.Hastanın romatolojik sorgusunda ek özellik yoktu. Aile öyküsü yoktu.Hemogram, rutin biyokimya değerleri, tiroid fonksiyon testleri, rutin idrar analizi normal sınırlardaydı. C -reaktif protein (CRP) 4.6 miligram/litre(mg/L) ve eritrosit sedimentasyon hızı 39 mm/saat olarak normalden hafif yüksekti. Romatoid faktör (RF) ve anti siklik sitrüline peptit(anti-ccp) negatif idi. ANA ve anti-ds DNA testleri de negatifti. Hastaya intravenöz 40 miligram metilprednisolon intravenöz olarakbaşlandı. Takiben methotrexate 15mg/hf ve prednizolon 15mg/gün oral başlandı. Doz azaltma şeması anlatıldı. Hasta ayaktan takibe alındı..

Tartışma

TP; otoimmün bir hastalık olup ana patolojik mekanizmanın kartilaj komponentlerine karşı gelişen otoimmünite olduğu düşünülmektedir.Auriküler inflamasyon TP'in karakterisitik bulgusudur ve tanı alan hastaların %85'inde bulunmaktadır.(5). Akut inflamasyon sıklıkla 1-2 haftada içerisinde spontan geriler, ancak haftalar veya aylar sonra tekrarlayabilir.Tanısal algoritim 1976 yılında McAdam ve ark. (6) tarafından belirlenmiştir: Tanı için aranan kriterler şunlardır: '' En az 3 kriter pozitifliği veyaHistopatolojik tanı ve en az bir kriter pozitifliği veya Steroidlere ve/veya dapsona yanıt ile birlikte iki ya da daha fazla farklı anatomik bölgede kondrit bulunması''şeklindedir. Hastamızda bilateral aurikuler kondrit mevcut olup artralji/artritlerinin yanısıra steroid tedavisine çok hızlı yanıt alınması tekrarlayan polikondrit tanısı koymamızı sağladı.Tekrarlayan polikondrit nadir görülen multisistemik inflamatuvar bir hastalıktır. Bu hastalığın özelliklerini bilmek ve erken tanı ile uygun tedaviye başlamak önemlidir.

Anahtar kelimeler
Tekrarlayan polikondrit,eroziv osteoartrit,kartilaj

Kaynakça

1. Letko, E, Zafirakis P, Baltatzis S, Voudouri A. Relapsing polychondritis: A clinical review. Semin Artritis Rheum 2002; 31: 384-95. [CrossRef]

2. Trentham DE, Le CH. Relapsing polychondritis. Ann Intern Med 1998; 129: 114-22. [CrossRef]

3. Meza J, Remes J, Monta-o A. Policondritis recidivante: presentación de 5 casos y revisión de la literatura. Rev Mex Reumatol 2001; 16: 309-14.

4. Asadi AK. Relapsing polychondritis. Dermatol Online J 2003; 9: 3.

5. Kumakiri K, Sakamoto T, Karahashi T, Mineta H, Takebayashi S. A case of relapsing polychondritis preceded by iner ear involvement. Auris

Nasus Larynx 2005; 32: 71-6. [CrossRef]

6. McAdam LP, O'Hanlan MA, Bluestone R, Pearson C. Relapsing poly-chondritis: Prospective study of 23 patients and a review of the new

literature. Medicine 1976; 55: 193-215. [CrossRef]

Granülamatöz Polianjitis Tanılı Hastada Kompleks Klinik Seyir; Multidisipliner Yaklaşım

Salim SENCAR[1], Sanaz REZAI[1], Ayşenur Kevser OMUR[1] , Sertaç Ketenci[2], Erdal HANCI[3]
[1] Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD
[2] Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, Romatoloji BD
[3] Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Spor Hekimliği ABD

Giriş
Granülomatöz polianjitis (eski adıyla Wegener granülomatozu), küçük damarları tutan sistemik bir vaskülittir. Başlıca solunum yolları ve böbrek tutulumu ile seyreder. C-ANCA (PR3-ANCA) pozitifliği tanıda yol göstericidir.(1) Tedavi rejimlerinde kullanılan yüksek doz steroidler ve rituksimab gibi immünsüpresif ajanlar, ciddi enfeksiyöz komplikasyonlara yol açabilir.(2)Bu yazıda, GPA tanısıyla takip edilen ve tedavi sırasında pankreatit, oral kandidiyazis, amfizematöz sistit gibi nadir komplikasyonlar gelişen bir olgu sunulmaktadır.

Olgu Sunum
Kırk beş yaşında kadın hasta, üç aydır süren halsizlik, kilo kaybı, burun tıkanıklığı ve hemoptizi şikayetleri ile başvurdu. Fizik muayenede bilateral ralleri vardı. Laboratuvar incelemelerinde CRP ve sedimentasyon yüksek, C-ANCA pozitif (PR3 >100 U/mL) saptandı. Toraks BT'de bilateral nodüler infiltrasyonlar ve kavitasyon izlendi. Sinüs BT'de pansinüzit mevcuttu. Akciğer biyopsisinde nekrotizan granülomatöz inflamasyon tespit edildi. Hastaya Granülomatöz Polianjitis tanısı konuldu.
İndüksiyon tedavisi olarak rituksimab (4 x 375 mg/m²) ve yüksek doz metilprednizolon başlandı. Ayrıca PJP profilaksisi amacıyla TMP-SMX verildi. Takip sürecinde hasta ardışık komplikasyonlar geliştirdi:

- **Akut pankreatit** (lipaz > 3x ULN, görüntüleme ile doğrulandı)
- **Mukokutanöz ve özofageal kandidiyazis** (endoskopi ve kültürle doğrulandı)
- **COVID-19 enfeksiyonu** (PCR pozitifliği, pnömoni gelişimi)
- **Pulmoner emboli ve derin ven trombozu** (BT anjiyografi ve Doppler USG ile doğrulandı)
- **Amfizematöz sistit** (BT ile gösterilen hava içerikli mesane duvarı; kültürde E. coli üredi)

Komplikasyonlar nedeniyle rituksimab geçici olarak durduruldu, destek tedavileri (IVIG, antifungal, antibiyotik, LMWH) başlandı. Stabilizasyon sağlandıktan sonra idame tedavi olarak MMF (mikofenolat mofetil) başlandı. Hasta 12 aylık izlemde remisyon halinde olup komplikasyon bulgusu izlenmemektedir.

Tartışma
GPA, sistemik tutulum gösterebilen, tedavi edilmediğinde mortal seyreden bir vaskülittir.(3) Rituksimab, GPA'da remisyon indüksiyonunda etkinliği kanıtlanmış bir ajan olup, enfeksiyon riski taşımaktadır.(4) Bu olguda, rituksimab ve steroid tedavisine bağlı immünsüpresyon sonucunda ciddi enfeksiyonlar ve tromboembolik olaylar gelişmiştir. Özellikle amfizematöz sistit gibi nadir komplikasyonların dikkatle değerlendirilmesi gerekir. Hastanın takibinde multidisipliner yaklaşım (romatoloji, enfeksiyon hastalıkları, göğüs hastalıkları, yoğun bakım) kritik rol oynamıştır.
Sonuç
GPA tedavisinde remisyon sağlamak kadar, tedaviye bağlı komplikasyonları önlemek de önemlidir. Bu olgu, GPA'nın karmaşık yönetimini ve multidisipliner izlem gereksinimini vurgulamaktadır. Klinik kötüleşme durumlarında nadir komplikasyonlar da ayırıcı tanıya dahil edilmelidir.

KAYNAKLAR:
- 1-Yates M, et al. EULAR/ERA-EDTA recommendations for the management of ANCA-associated vasculitis. *Ann Rheum Dis*. 2016.
- 2-Stone JH, et al. Rituximab vs. cyclophosphamide for ANCA-associated vasculitis. *N Engl J Med*. 2010.
- 3-Lionaki S, et al. Infection-related morbidity and mortality in vasculitis. *Clin Exp Rheumatol*. 2014.
- 4-Pagnoux C. Updates in ANCA-associated vasculitis. *Eur J Rheumatol*. 2016

Sırt Ağrısı ile Presente Olan Siringomiyeli Olgusu

Giriş: Siringomiyeli, spinal kordun santral kanalında glial kavitelerle karakterize bir hastalıktır. Arnold-Chiari Malformasyonu Tip 1, tümörler ve travmalarla ilişkili olabilir. Genellikle asemptomatiktir ancak kas gücsüzlüğü, hiperrefleksi ve sırt ağrısı gibi bulgular verebilir.

Olgu: 67 yaşında kadın hasta, 3 aydır interskapular bölgede batıcı sırt ağrısı şikayetiyle başvurdu. Muayenede patolojik refleks veya duyu kaybı izlenmedi. Manyetik rezonans görüntülemede T12'de kronik kompresyon fraktürü ve alt torakal segmentlerde siringomiyeli saptandı.

Sonuç: Bu olgu, sırt ağrısı ile başvuran hastalarda siringomiyelinin göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamaktadır.

Kaynakça
1. Bannister R: Disorders of thespinalcord. In: Brain andBannister'sClinicalNeurology. 7th edition. Oxford : OxfordUniversityPress, 1992, 404-408.
2. Karaoglan B. Siringomyeli ve tedavisi. In: Beyazova M, Kutsal YG editors. Fiziksel T›p ve Rehabilitasyon. Ankara, Günefl Kitabevi Ltd. fiti; 2000. p.2020-27.
3. W. Peter Vandertop, Siringomiyeli , Nöropediatri 2014; 45(01): 003-009

Prof. Dr.Gül Devrimsel-Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi-Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
Numara:05336231937
E-posta:gul.devrimsel@erdogan.edu.tr

Prof. Dr.Münevver Serdaroğlu Beyazal-Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi-Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
Numara:05416115335
E-posta:munevver.serdaroglu@erdogan.edu.tr

Arş.Gör.Dr.Betül Beyza Toprak-Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi-Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
Numara:05464067472
E-posta:beyzatoprak1999@gmail.com

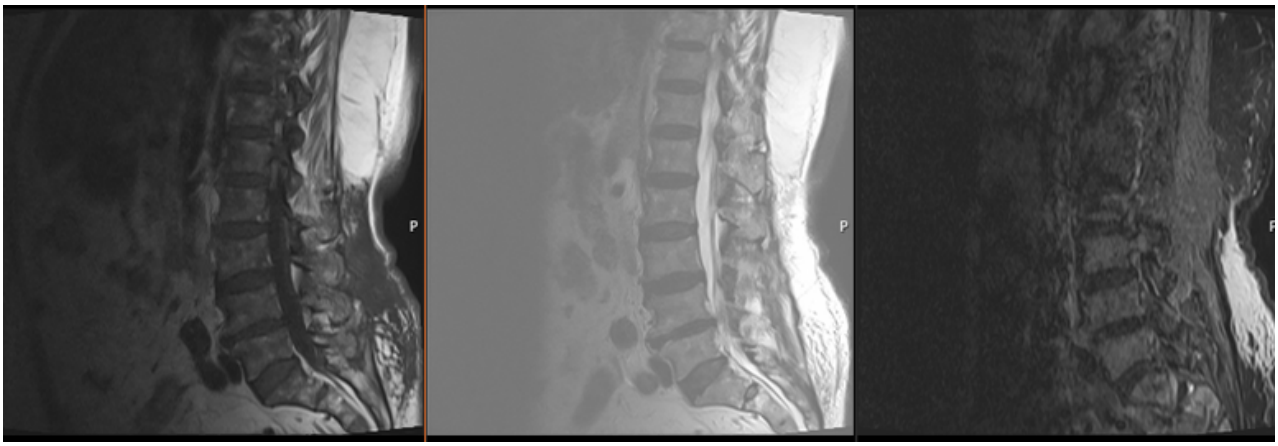
Polistemia vera tanılı hastada posterior lumbar subkutan ödem: Vaka sunumu

Münevver Serdaroğlu Beyazal1, Gül Devrimsel1, Murat Yıldırım1, Mehmet Serhat Topaloğlu1, Buğra Ulu1
1 Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Rize

Giriş: Posterior lumbar subkutan ödem spinal magnetik rezonans (MR) görüntülemelerde sıklıkla tespit edilen bir durum olup, klinik korelasyon bu durumun önemini tespit etmek için önem arz eder. Bu vakada bel ağrısı ile prezente olan ve ileri radyolojik tetkik sonrası lumbar subkutan ödem (LSÖ) tespit edilen hastanın mevcut literatür eşliğinde sunulması amaçlandı.

Olgu: 66 yaşında kadın hasta uzun süredir devam eden son 1 aydır artan, sol bacağa yayılan ve uyuşmanın eşlik ettiği, aktivite ile artan bel ağrısı yakınması ile polikliniğe başvurdu. Gece ağrısı, iştahsızlık, kilo kaybı, travma öyküsü yoktu. Özgeçmişinde atrial fibrilasyon, hipertansiyon, polistemia vera tanısı ile takipli olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde düz bacak kaldırma testi negatif, alt ekstremite kuvvet ve refleks muayenesi normaldi. Laboratuar incelemelerde hemoglobin 15.9 gr/dL olup, sedim, CRP, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri normaldi. Hastanın istenilen lomber MR incelemesinde L2-S1 vertebra düzeyinde posterior cilt altında T1 sekanslarda hipo, T2 ve STIR sekanslarda hiperintens sıvı ile uyumlu sinyal değişikliği tespit edildi (Fig 1a,b,c). Aynı zamanda vertebralarda T1 de heterojen azalmış sinyal değişikliği (kemik iliği rekonversiyon? Kemik iliği hastalıkları?) görüldü. (Fig 1a). Vertebralardaki heterojen sinyal değişikliği polistemia veraya bağlandı. Hastanın hematoloji bölümü kontrolleri ile birlikte, bele yönelik tedavisi düzenlenerek şifa ile taburcu edildi.

Tartışma: Günümüzde en başta bel ağrısı olmak üzere çeşitli nedenlere bağlı olarak lumbar omurga MR incelemesi yaygın olarak yapılmaktadır ve LSE insidental olarak tespit edilmektedir. LSE genel olarak ileri yaş ve kadınlarda daha sık görür. Çeşitli durumlara bağlı olarak bozulmuş lenfatik drenaj sonucu oluştuğu düşünülmektedir. Obesite, karaciğer, böbrek hastalığı, belin dejeneratif ve/veya inflamatuar hastalıkları, malignensi gibi bir çok hastalık etiyolojide suçlanmaktadır. MR görüntüleme incelemelerinde yalnızca spinal değil, insidental veya beklenmeyen ekstraspinal bulgular yönünden dikkat edilmeli ve LSE'in ile çeşitli sistemik ve spinal hastalıklar ile ilişkili olabileceği bilinmelidir.



TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE FİZİKSEL İNAKTİVİTE: PREKLİNİK VE KLİNİK DÖNEMLER ARASINDA KARŞILAŞTIRMALI BİR DEĞERLENDİRME

Erdal HANCI[1], Maide Beyda SİNSİ[2], Erdem ARSLAN[2], Beyzanur ŞİMŞEK[2], Nazlı Ceren AKMAN[2], Salih AKYÜZ[2], Muhammed Obay ALHABBAL[2], Ferid ISMAYILZADE[2], Gökhan ARSLAN[3]
1 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Spor Hekimliği Anabilim Dalı
2 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi (İngilizce)
3 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı

GİRİŞ

Fiziksel inaktivite (Fİ), Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yetişkin bireylerin haftada en az 150–300 dakika orta yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite veya 75–150 dakika yüksek yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite ya da bu iki düzeyin eşdeğer kombinasyonunu gerçekleştirmemesi durumu olarak tanımlanmaktadır (1,2). Küresel ölçekte her üç yetişkinden biri önerilen düzeyde fiziksel aktivite yapmamakta; teknolojik gelişmeler, kentleşme ve masa başı işlerin artışıyla bu oran giderek yükselmektedir (3,4).

Fİ, kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet ve bazı kanser türleri başta olmak üzere pek çok bulaşıcı olmayan hastalık için önemli bir risk faktörüdür (5). Nitekim, dünya genelinde ölüme neden olan risk faktörleri arasında dördüncü sırada yer almakta ve yılda yaklaşık 3,2 milyon ölüm doğrudan Fİ'ye bağlanmaktadır (6).

Zaman yetersizliği, motivasyon eksikliği, fiziksel yetersizlik hissi ve uygun ortamların bulunmaması, fiziksel aktiviteye katılımı engelleyen başlıca faktörler arasında yer almaktadır (7).

Bu çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile fiziksel aktiviteye katılımı engelleyen faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD

Bu kesitsel çalışma, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde öğrenim gören 1. ila 6. sınıf öğrencileri arasında yürütülmüştür. Örneklem, gönüllülük esasına dayalı olarak çevrimiçi davet yoluyla oluşturulmuştur.

Katılımcılardan yaş, boy, kilo, barınma durumu ve aylık bütçe gibi demografik veriler, araştırmacılar tarafından hazırlanan bir demografik bilgi formu ile toplanmıştır. Fiziksel aktivite düzeyi, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa Form (IPAQ-SF) ile; fiziksel aktiviteye ilişkin engelleyici faktörler ise Fiziksel Aktiviteye Engel Olan Faktörler Anketi (BBAQ) ile değerlendirilmiştir.

Anketler çevrim içi ortamda uygulanmış ve veriler 15 Şubat–27 Mart 2025 tarihleri arasında toplanmıştır.

Verilerin analizinde IBM SPSS v21.0 yazılımı kullanılmıştır. Sürekli değişkenler ortalama ± standart sapma ile; kategorik değişkenler ise sayı (n) ve yüzde (%) ile ifade edilmiştir. Normal dağılıma uygunluk varsayımı doğrultusunda iki grup karşılaştırmalarında bağımsız örneklem t-testi, kategorik değişkenler arasında ilişkiyi değerlendirmek için Ki-kare testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan preklinik (n=84) ve klinik (n=87) dönem tıp öğrencilerinin demografik verileri karşılaştırıldığında, yaş ortalaması klinik dönem öğrencilerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p<0,001$) (Tablo 1). Cinsiyet dağılımı, beden kitle indeksi ve barınma şekli açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (Tablo 1). Aylık bütçe değişkeni incelendiğinde, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmiştir ($p<0,001$) (Tablo 1).

Preklinik ve klinik dönem öğrencileri arasında fiziksel aktivite düzeyleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo 2).

Toplam fiziksel aktivite engelleri puanı açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (sırasıyla; 30,46±8,52 ve 28,60±8,63). Aktivite engelleri alt başlıkları değerlendirildiğinde, yalnızca "kaynak eksikliği" engeli açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p=0,024$); diğer alt başlıklarda anlamlı farklılık izlenmemiştir (Tablo 3).

Fiziksel aktiviteye yönelik engellerin dağılımı incelendiğinde, her iki grupta da motivasyon eksikliği, zaman eksikliği ve yorgunluk en sık bildirilen engeller arasında yer almıştır. "Kaynak eksikliği" engeli, preklinik grupta klinik gruba göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bildirilmiştir ($p = 0,018$). Diğer engeller açısından iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır (Grafik 1).

TARTIŞMA

Bu çalışmada, tıp fakültesi öğrencilerinin %30,4'ünün fiziksel olarak inaktif olduğu belirlenmiştir. Gruplar arası karşılaştırmada, düşük fiziksel aktivite düzeyinin preklinik dönemde %34,5, klinik dönemde ise %26,4 olduğu saptanmıştır.

Toledo Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan ve 700 öğrenciyi kapsayan bir çalışmada, öğrencilerin %41'inin fiziksel olarak inaktif olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada, sınıflar arasında fiziksel aktivite düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır (8). Benzer şekilde, bu çalışmada da preklinik ve klinik dönem öğrencileri arasında fiziksel aktivite düzeyleri açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu durum, fiziksel aktivite alışkanlıklarının sınıf düzeyinden bağımsız olabileceğini düşündürmektedir. Tıp fakültesi öğrencilerinde yapılan bir diğer çalışmada ise Fİ oranı %38,1 olarak bildirilmiştir (9).

Fiziksel aktiviteye yönelik engeller incelendiğinde, her iki grupta da en sık bildirilen faktörlerin motivasyon eksikliği, zaman yetersizliği ve yorgunluk olduğu gözlenmiştir. Bu bulgu, farklı coğrafyalarda yürütülen çalışmalarla benzerlik göstermektedir. İspanya'da yapılan bir çalışmada en yaygın engellerin zaman yetersizliği ve yorgunluk olduğu bildirilmiştir (10). Ürdün'de yürütülen bir araştırmada tesis eksikliği ve zaman yetersizliği öne çıkarken (11), Suudi Arabistan'da zaman yetersizliği ile erişilebilir ve uygun spor alanlarının eksikliği en sık ifade edilen engeller arasında yer almıştır (12). Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada ise yaralanma korkusu, kaynak eksikliği ve beceri eksikliği ön plana çıkmıştır (13). Brezilya'daki bir çalışmada ise elverişsiz iklim koşulları, aşırı iş yükü ile ailevi ve akademik sorumluluklar en yaygın engeller olarak tanımlanmıştır (14). Türkiye'de gerçekleştirilen bir çalışmada da yorgunluk, zaman yetersizliği ve tesis eksikliği en sık bildirilen engeller arasında yer almıştır (15).

Bu çalışmada, "kaynak eksikliği" engeli klinik grupta preklinik gruba göre anlamlı düzeyde daha düşük bildirilmiştir. Bu durumun, özellikle 6. sınıf öğrencilerinin 2022 yılından itibaren asgari ücret düzeyinde maaş almaya başlamasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Dolayısıyla, maddi kaynaklara erişimin artmasıyla birlikte bu engelin fiziksel aktivite üzerindeki etkisinin azalmış olabileceği değerlendirilmektedir.

Yaş ortalamasının klinik dönemde anlamlı düzeyde daha yüksek bulunması ise öğrencilerin eğitim sürecine bağlı olarak yaşlarının ilerlemesini yansıtan beklenen bir durumdur.

SONUÇ

Bu çalışma, tıp fakültesi öğrencilerinin yaklaşık üçte birinin fiziksel olarak inaktif olduğunu ve en yaygın fiziksel aktivite engellerinin zaman eksikliği, yorgunluk ve motivasyon düşüklüğü olduğunu ortaya koymuştur. Fİ'nin yaygınlığı, yalnızca bireysel davranışlara değil; aynı zamanda akademik yapıların getirdiği yük ve destek eksikliğine de bağlı olabilir. Bu nedenle, tıp fakültesi müfredatında fiziksel aktiviteyi teşvik eden uygulamalara yer verilmesi, öğrencilerin fiziksel ve ruhsal sağlığını destekleyici programların (örneğin egzersiz grupları, farkındalık çalışmaları, stres yönetimi eğitimleri) geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Fİ ile mücadelede bireysel düzeyde farkındalığın artırılması kadar, kurumsal düzeyde sürdürülebilir stratejilerin benimsenmesi de gereklidir.

ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI

Örneklem temsiliyeti: Çalışma gönüllülük esasına göre yürütüldüğü için katılımcı sayısı sınırlı kalmış ve sınıflar arasında katılım oranları dengesiz olmuştur. Bu durum, elde edilen sonuçların tıp fakültesi öğrencilerinin tamamına genellenebilirliğini kısıtlamaktadır.

Yanıt doğruluğu: Anketin çevrim içi olarak uygulanmış olması, fiziksel aktivite düzeyi düşük olan bireylerin katılım göstermeme olasılığını artırabileceği gibi; bazı katılımcıların yanıtlarını sosyal beğenirlik etkisiyle olduğundan farklı bildirmiş olma ihtimali de veri güvenilirliğini sınırlamış olabilir.

KAYNAKÇA

1. WHO guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020.
2. Santos AC, Willumsen J, Meheus F, Ilbawi A, Bull FC. The cost of inaction on physical inactivity to public health-care systems: a population-attributable fraction analysis. Lancet Glob Health. 2023;11(1):e32-e39.
3. Physical Activity [Internet]. World Health Organization©2025 [cited: April 08, 2025]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity
4. Strain T, Flaxman S, Guthold R, Semenova E, Cowan M, Riley LM, et al; Country Data Author group. National, regional, and global trends in insufficient physical activity among adults from 2000 to 2022: a pooled analysis of 507 population-based surveys with 5.7 million participants. Lancet Glob Health. 2024;12(8):e1232-e1243.
5. Katzmarzyk PT, Friedenreich C, Shiroma EJ, Lee IM. Physical inactivity and non-communicable disease burden in low-income, middle-income and highincome countries. Br J Sports Med. 2022;56(2):101-106.
6. Kohl HW 3rd, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, et al; Lancet Physical Activity Series Working group. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. Lancet. 2012;380(9838):294-305.
7. Brown CEB, Richardson K, Halil-Pizzirani B, Atkins L, Yücel M, Segrave RA. Key influences on university students' physical activity: a systematic review using the Theoretical Domains Framework and the COM-B model of human behaviour. BMC Public Health. 2024;24(1):418.
8. Connelly M, Waites S, Kaeley D, Brewster P, Sun Z, Randall Worth. Fit for Health? Levels of Physical Activity Among Preclinical and Clinical Medical Students. Am J Lifestyle Med. 2023;17(6):813-830.
9. Baykal T, Soyupek F. Physical Activity Levels of Medical Students: a global issue to be addressed. J Contemp Med. 2022;12(6):937-943.
10. Martínez-Lemos RI, Puig-Ribera AM, Garcia-Garcia O. Perceived Barriers to Physical Activity and Related Factors in Spanish University Students. Open Journal of Preventive Medicine. 2014;4:164-174.
11. Alkhawaldeh A, Abdalrahim A, ALBashtawy M, Ayed A, Al Omari O, ALBashtawy S, et alUniversity Students' Physical Activity: Perceived Barriers and Benefits to Physical Activity and Its Contributing Factors. SAGE Open Nurs. 2024;10:23779608241240490.
12. Awadalla NJ, Aboelyazed AE, Hassanein MA, Khalil SN, Aftab R, Gaballa II, Mahfouz AA. Assessment of physical inactivity and perceived barriers to physical activity among health college students, south-western Saudi Arabia. East Mediterr Health J. 2014;20(10):596-604.
13. Kulavic K, Hultquist CN, McLester JR. A comparison of motivational factors and barriers to physical activity among traditional versus nontraditional college students. J Am Coll Health. 2013;61(2):60-66.
14. Sousa TF de, Fonseca SA, Barbosa AR. Perceived barriers by university students in relation the leisure-time physical activity. Brazilian J Kineanthropometry Hum Perform. 2013;15:164–173.
15. Özkul Ç. Perceived Exercise Benefits and Barriers in Active and Inactive University Students. Turk J Physiother Rehabil. 2021; 32(3):33-42.

Tablo 1. Demografik Veriler

	Preklinik Tıp Öğrencileri (n=84)	Klinik Tıp Öğrencileri (n=87)	*p*
Yaş (ort±SS)	20,86 ± 2,10	23,64 ± 2,01	**<0,001**
Cinsiyet n (%)			0,541
Kadın	47 (%56)	44 (%50,6)	
Erkek	37 (%44)	43 (%49,4)	
VKİ (ort±SS)	23,44 ± 4,60	23,51 ± 4,12	0,44
Barınma Durumu, n (%)			0,054
Devlet yurdu	22 (%26,2)	13 (%14,9)	
Evde, ailemle	21 (%25,0)	25 (%28,7)	
Evde, arkadaşlarımla	8 (%9,5)	11 (%12,6)	
Evde, yanlız	16 (%19,0)	29 (%33,3)	
Özel yurt/apart	17 (%20,2)	9 (%10,3)	
Aylık Bütçe, n (%)			**<0,001**
< 5.000	23 (%27,4)	8 (%9,2)	
5.000-9.999	34 (%40,5)	28 (%32,2)	
10.000-14.999	17 (%20,2)	14 (%16,1)	
15.000-19.999	8 (%9,5)	7 (%8,0)	
> 20.000	2 (%2,4)	30 (%34,5)	

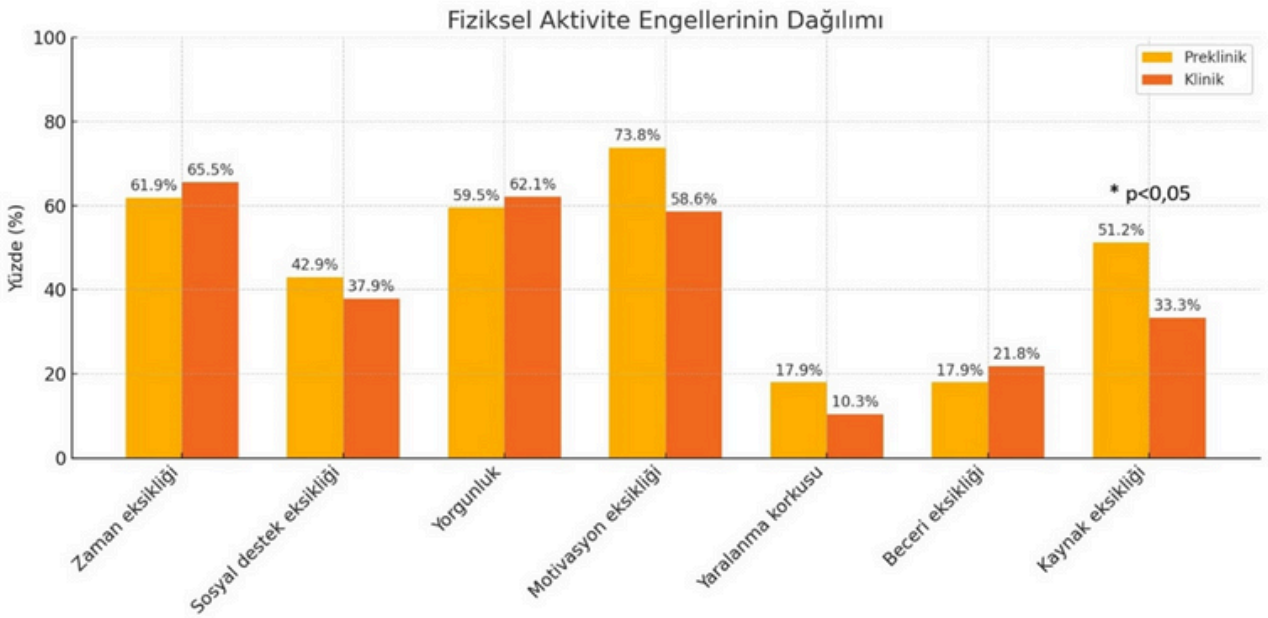
Tablo 2. Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Dağılımı

	Preklinik Tıp Öğrencileri (n=84)	Klinik Tıp Öğrencileri (n=87)	*p*
Fiziksel aktivite düzeyi, n (%)			0,283
Düşük	29 (%34,5)	23 (%26,4)	
Orta	38 (%45,2)	38 (%43,7)	
Yüksek	17 (%20,2)	26 (%29,9)	

Tablo 3. Fiziksel Aktivite Engellerine İlişkin Puanlarının Ortalamaları, Standart Sapmaları

Aktivite Engelleri Skorları (ort±SS)	Preklinik Tıp Öğrencileri (n=84)	Klinik Tıp Öğrencileri (n=87)	*p*
Zaman eksikliği	5,11 ± 2,15	4,91 ± 1,63	0,495
Sosyal destek eksikliği	4,24 ± 1,81	3,94 ± 1,59	0,258
Yorgunluk	4,99 ± 2,04	5,08 ± 2,06	0,769
Motivasyon eksikliği	5,55 ± 2,16	5,10 ± 2,03	0,167
Yaralanma korkusu	3,08 ± 1,78	2,75 ± 1.55	0,189
Beceri eksikliği	3,10 ± 1,97	2,97 ± 2,13	0,68
Kaynak eksikliği	4,40 ± 1,72	3,85 ± 1,46	**0,024**
Total skor	30,46 ± 8,52	28,60 ± 8,63	0,182

Grafik 1. Fiziksel Aktivite Engellerinin Dağılımı



SEMPOZYUM ORGANİZASYONU

Gorgen Turizm ve Seyahat Acentesi
2 No.lu Beşirli Mah. Devlet Sahil Yolu Cad. Deniz Apt.
No: 122/A Ortahisar/Trabzon

0462 888 7 999 - info@gorgenmice.com

Hüseyin Burak UZUN
0532 680 29 80

www.karat.org.tr