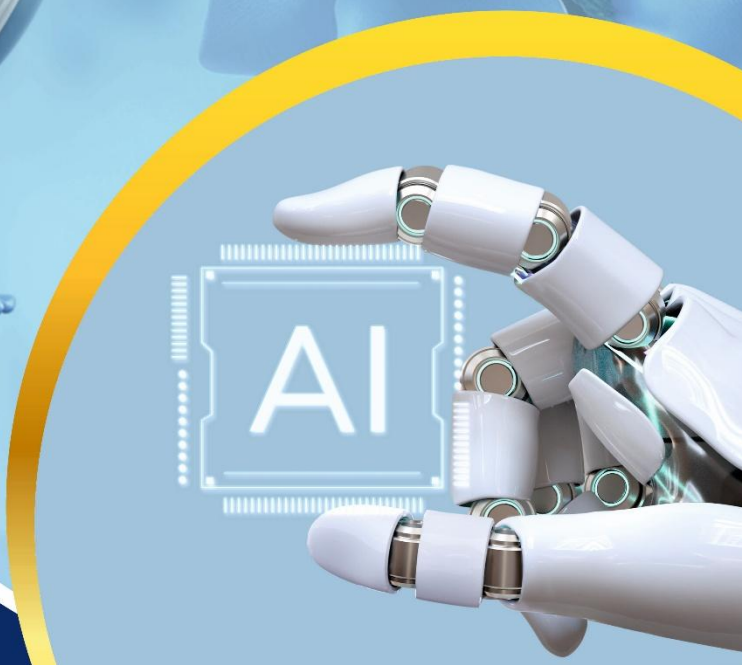
Uluslararası Katılımlı

Türk Romatoloji Kongresi

20-24 Mayıs 2026
Rixos Sungate - Antalya

TRASD
1947





www.turkrom2026.org

Kongre Eş Başkanları
Prof. Dr. Ayşegül Ketenci
Prof. Dr. Özgür Akgül

burkon
TURİZM & KONGRE
444 9 443
hande.durmaz@burkon.com

Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi

20-24 Mayıs 2026 – Rixos Sungate, Antalya

KONUŞMA ÖZETLERİ
VE
BİLDİRİLER

ISBN No: '978-625-6443-72-3'

Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi

Değerli Meslektaşlarımız,

Türkiye Romatizma Araştırma ve Savaş Derneği (TRASD), merkezi Ankara'da olmak üzere 1947 yılında insanlığa hizmet amacıyla kurulmuş bir bilim ve sağlık derneğidir. Kuruluşundan bu yana romatolojik hastalıkların tanı, tedavi ve önlenmesi alanında bilimsel gelişmeleri takip ederek, bilgi paylaşımını ve mesleki dayanışmayı teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

Romatoloji günümüzde bir yan dal olarak tanımlansa da, romatolojik hastalıkların geniş yelpazesi nedeniyle her FTR hekiminin bu alanda bilgi sahibi olması; farklı alanlarda uzmanlaşmış hekimlerimizin ise ayırıcı tanıda romatoloji bilgilerini geliştirmesi büyük önem taşımaktadır.

Bu çerçevede, Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi, TRASD tarafından 20–24 Mayıs 2026 tarihlerinde Antalya Rixos Sungate Otel'de düzenlenecektir.

Kongremizde, romatolojik hastalıkların tanı ve tedavisindeki güncel gelişmeler, bilimsel veriler ışığında ele alınacak; vaka sunumları, interaktif oturumlar, kurslar, "Uzmanına Danış" platformları ve bilimsel tartışmalar ile zengin bir program sunulacaktır. Bu içerik, alanımızda bilgi paylaşımını güçlendirmeyi ve klinik uygulamalarımıza yeni yaklaşımlar kazandırmayı hedeflemektedir.

Kongremize katılımınız, görüş ve katkılarınız bizler için büyük değer taşıyacaktır. Bu bilimsel paylaşım ortamında sizleri aramızda görmekten onur duyacağız.

Saygılarımızla,
Kongre Düzenleme Kurulu
Türkiye Romatizma Araştırma ve Savaş Derneği Yönetim Kurulu

İÇİNDEKİLER

KURULLAR 5
BİLİMSEL PROGRAM 6
KONUŞMA ÖZETLERİ 22
SÖZEL BİLDİRİLER 64
POSTER BİLDİRİLER 160
BİLDİRİ TAM METİNLERİ 236

Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi

KURULLAR

Kongre Eş Başkanları
Prof. Dr. Ayşegül Ketenci, Prof. Dr. Özgür Akgül

Kongre Başkan Yardımcıları
Prof. Dr. Deniz Evcik, Prof. Dr. İlhan Sezer

Kongre Sekterleri
Doç. Dr. Enes Efe İş, Dr. Öğr. Üyesi Günay Yolcu

Kongre Düzenleme Kurulu
Prof. Dr. Meltem Melikoğlu
Doç. Dr. Kemal Erol
Doç. Dr. İsmihan Sunar
Doç. Dr. Nesrin Şen
Dr. Öğr. Üyesi Zeynel Abidin Akar
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Kıvanç Cengiz
Uzm. Dr. Kezban Armağan Alptürker
Uzm. Dr. Umut Bakay
Uzm. Dr. Sevilay Batıbay
Uzm. Dr. Ceyhun Bıcılıoğlu
Uzm. Dr. Ali Nail Demir
Uzm. Dr. Nedim Kaban
Uzm. Dr. Ali Karakaş
Uzm. Dr. Ali Can Soylu

TRASD Yönetim Kurulu
Prof. Dr. Zafer GÜNENDİ- Başkan
Doç. Dr. İsmihan SUNAR- Başkan Yardımcısı
Doç. Dr. Aysun Genç – Sayman
Prof. Dr. Özgür AKGÜL- Genel Sekreter
Prof. Dr. Meltem Alkan Melikoğlu
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Kıvanç Cengiz
Prof. Dr. İlhan Sezer
Prof. Dr. Fatmagül Yurdakul
Prof. Dr. Tuncay Duruöz

Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi

BİLİMSEL PROGRAM

Tarih	Saat	Salon	Program
20 Mayıs 2026 Çarşamba			
20 Mayıs 2026 Çarşamba	13:00 - 13:30	A SALONU	**TRASD-RAD RADYOLOJİ OKULU - ULTRASON** Açılış ve Kurs Tanıtımı **Erhan ÇapkınÖzgür Akgül** Kas İskelet Ultrasonuna Giriş ve Normal Yapılar **Gürkan Akgöl**
20 Mayıs 2026 Çarşamba	13:00 - 17:00	B SALONU	**FTR ASİSTANLARI İÇİN ROMATOLOJİ OKULU** Romatolojide Laboratuvar - Otoantikorların Değerlendirilmesi **Ülkü Uçar** Artritli Hastaya Klinik Yaklaşım - Ayrıcı Tanı **İlhan Sezer** Bağ Doku Hastalıklarına Klinik Yaklaşım **Sevcan Uğur** Spondiloartritlere Klinik Yaklaşım **Özgür Akgül** Ne Zaman Vaskülit Düşünelim **H. Fatih Çay** Myalji – Myozit - Myopati Ayrımı **Meral Bilgilisoy Filiz** Romatolojide İlaçların Yönetimi **Nihan Balta**
20 Mayıs 2026 Çarşamba	13:30 - 17:00	A SALONU	**TRASD-RAD RADYOLOJİ OKULU - ULTRASON** *** Numaralandırılmış Konularda Eğitmenler ile Pratik (Hasta/Maket ve Eğitmenler Sabit)** *** Gruplar Rotasyon ile Tüm Eğitmenleri Gezecektir.** 1. İstasyon ***Romatizmal Hastalıklarda US Kullanımı*** *Romatoid Artrit ve El Bileği* *Eklem Enjeksiyonları* *Karpal Tünel Enjeksiyonu* *Parotis Bezi Değerlendirme* *Aşil Entezit Değerlendirme* **Erhan Çapkın** 2. İstasyon ***Omuz ve Çevresi Yapıların Enjeksiyonu*** *Normal Omuz Anatomisi* *Supraskapular Sinir Bloğu* *Bisipital Tendon Enjeksiyonları* *Subakromial Enjeksiyon* *Derin MAS, Fasya Enjeksiyonu* **İbrahim Batmaz** 3. İstasyon ***Diz ve Çevresi Yapıların Enjeksiyonu*** *Normal Diz Anatomisi* *Eklem İçi Enjeksiyon* *Geniküler ve ANK Blok* *Pes Anserin Enjeksiyonu* *Baker Kisti Enjeksiyonu* **Gürkan Akgöl** 4. İstasyon ***Kalça ve Çevresi Enjeksiyonu***

Tarih	Saat	Salon	Program
			Normal Kalça Anatomisi *Eklem İçi Enjeksiyon* *Trokanterik Bursa Enjeksiyonu* *PENG Bloğu* *Piriformis Enjeksiyonu* **Murat Karkucak**
21 Mayıs 2026 Perşembe			
21 Mayıs 2026 Perşembe	10:30 - 11:30	A SALONU	**ROMATOLOJİDE ANTİKORLAR VE KLİNİK İLİŞKİSİ** **Oturum Başkanları** **Cahit KaçarErdal Gilgil** 10.30-10.45 RA Tanısında Antikorların Yeri ve Doğru Kullanımı? Yeni Antikorlar? **Ülkü Uçar** 10.45-11.00 BDH Hastalıklarında ANA ve ENA Paneli Doğru Kullanımı? Yeni Antikorlar? **Sevcan Uğur** 11.00-11.15 Hangi Klinik Bulgularda Bağ Doku Hastalıklarından Şüphelenelim? **Öznur Kutluk** 11.15-11.30 Tarışma
21 Mayıs 2026 Perşembe	10:30 - 11:30	B SALONU	**ROMATOLOJİDE FİZİK TEDAVİ MODALİTELERİ** **Oturum Başkanları** **Akın ErdalÖzden Özyemişçi Taşkıran** 10.30-10.45 Öneriliyor mu? Hangileri? **Cansın Medin Ceylan** 10.45-11.00 Hangileri ile İlgili Yeterli Veri Yok? / Önerilmiyor? **Başak Çiğdem Karaçay** 11.00-11.15 Tamamlayıcı Tıp Yöntemlerinin Yeri **Jülide Öncü Alptekin** 11.15-11.30 Tartışma
21 Mayıs 2026 Perşembe	11:30 - 11:45		**KAHVE ARASI**
21 Mayıs 2026 Perşembe	11:45 - 12:45	A SALONU	**ROMATOİD ARTRİTİ YÖNETME SANATI** **Oturum Başkanları** **Şebnem AtamanİlhanSezer** 11.45- 12.00 Seronegatif RA Ayrı Bir Hastalık Mı? Ayırıcı Tanıda Nelere Dikkat Edelim? **Halise Hande Gezer** 12.00-12.15 RA Tedavisinde csDMARD Sonrası İlaç Seçimi: Hangi Hastaya Hangi Biyolojik Tedaviyi Seçelim? **İlhan Sezer** 12.15-12.30 RA Tedavisinde İlaç Azaltmak ve Kesmek Mümkün mü? **H. Fatih Çay** 12.30- 12.35 RA Olgusu **Alper Gümüştepe** 12.35- 12.45 Tartışma
21 Mayıs 2026 Perşembe	11:45 - 12:45	B SALONU	**ROMATOLOJİK HASTALAR VE EGZERSİZ** **Oturum Başkanları** **Ayşe KüçükdeveciMurat Karkucak** 11.45- 12.00 Romatoid Artrit ve Egzersiz **Merve Akdeniz Leblebicier**

Tarih	Saat	Salon	Program
			12.00-12.15 Spondilartritler ve Egzersiz **Alev Alp** 12.15-12.30 Polimiyaljia Romatika ve Egzersiz **Ayşegül Ketenci** 12.30- 12.45 Tartışma
21 Mayıs 2026 Perşembe	12:45 - 13:30		**ÖĞLE YEMEĞİ**
21 Mayıs 2026 Perşembe	13:30 - 14:35	A SALONU	**ROMATOİD ARTRİT VE AKSİYAL SPONDİLARTRİT'TE KESKİN VİRAJLAR** **Oturum Başkanları** **Hatice BodurZafer Günendi** 13.30-13.45 Klinik Öncesi RA'da İlerleme Riskinin Biyobelirteçleri: Önleme Stratejileri Geliştirme Fırsatı **Frederique Ponchel** 13.45-14.00 Tedavisi Zor AxSpA? **İlker Yağcı** 14.00-14.15 MR Erken Tanıya Mı Overdiagnose mı Yol Açıyor? **Özgür Akgül** 14.15-14.20 AS Olgusu **Salim Mısırcı** 14.20-14.35 Tartışma
21 Mayıs 2026 Perşembe	13:30 - 14:35	B SALONU	**EL OSTEOARTRİTİ** **Oturum Başkanları** **Lale AltanGökhan Tuna Öztürk** 13.30-13.45 El Osteoartriti Yönetimi **Yaprak Ataker** 13.45-14.00 El Osteoartritinde Cerrahi Seçenekler, Kimi Yönlendirelim? İşe Yarıyor mu? **Hakan Özben** 14.00-14.15 El Osteoartritinde Yeni Ne Var? Medikal Tedavi Seçeneklerimiz Arttı mı? **Ayhan Bilgici** 14.15-14.20 Dirençli El Osteoartriti Olgusu 14.20-14.35 Tartışma
21 Mayıs 2026 Perşembe	14:35 - 14:45		**KAHVE ARASI**
21 Mayıs 2026 Perşembe	14:45 - 15:25	A SALONU	**UYDU SEMPOZYUMU - PFIZER** Ankilozan Spondilit Tedavisinde Enbrel **Kenan AkgünKemal Erol**
21 Mayıs 2026 Perşembe	15:15 - 15:30		**KAHVE ARASI**
21 Mayıs 2026 Perşembe	15:30 - 16:35	A SALONU	**SPONDİLARTRİTLERDE EKLEM DIŞI TUTULUMLAR NE KADAR ÖNEMLİ?** **Oturum Başkanları** **Kemal NasÜmit Yalçın** 15.30-15.45 PsA Gelişiminde Psöriyazisin Yeri Ve Şiddeti Önemli midir? **Gamze Kılıç** 15.45-16.00 Romatizmal Hastalıklarda Üveite Yaklaşımı **Nesrin Şen**

Tarih	Saat	Salon	Program
			16.00-16.15 Tedavisi Zor PsA Yaklaşımı **Tuncay Duruöz** 16.15-16.20 PsA Olgusu **Aygün Özer** 16.20-16.35 Tartışma
21 Mayıs 2026 Perşembe	15:30 - 16:35	B SALONU	**AYAĞIM AĞRIYOR** **Oturum Başkanı** **Ayşe Yalıman** 15.30-15.45 Ayak Ağrılarında Ayırıcı Tanı **İbrahim Halil Erdem** 15.45-16.00 Ayak Osteoartriti Yönetimi **Ramazan Yılmaz** 16.00-16.15 Tabanlık Nasıl Olmalı? **Nurettin Taştekin** 16.15-16.20 Ayak Olgusu 16.20-16.35 Tartışma
21 Mayıs 2026 Perşembe	16:35 - 16:45		**KAHVE ARASI**
21 Mayıs 2026 Perşembe	16:45 - 17:15	A SALONU	**AÇILIŞ TÖRENİ**
21 Mayıs 2026 Perşembe	17:30 - 18:30	A SALONU	**GÖRÜNTÜLEME OKULU MR GÖRÜNTÜLEME KURSU - 1** **Moderatörler** **Erhan ÇapkınÖzgür Akgül** Olgular Eşliğinde Sakroiliyak Eklem Değerlendirme **Özgür AkgülZafer GünendiGökhan PekindilŞebnem ÖrgüçİlhanSezerÖzgül Soysal GündüzCeyhun BıcılıoğluİlkerYağcı**
21 Mayıs 2026 Perşembe	18:30 - 18:45		**KAHVE ARASI**
21 Mayıs 2026 Perşembe	18:45 - 19:45	A SALONU	**GÖRÜNTÜLEME OKULU** **Moderatör** **Demirhan Dıraçoğlu** Olgularla Ultrason Eşliğinde Sakroiliak Eklem ve Kalça Eklemi Enjeksiyonları **Mahir TopaloğluRana TerlemezEnes Efe İşMert Zure**
22 Mayıs 2026 Cuma			
22 Mayıs 2026 Cuma	08:30 - 09:35	A SALONU	**SİSTEMİK LUPUS ERİTEMATOZUS TEDAVİSİNDE DÜNDEN BUGÜNE** **Oturum Başkanları** **Gülcan GürerEce Kaptanoğlu** 08.30-08.45 SLE'de Etkin Steroid Tedavi Kullanımı; Başlangıç Dozu ve Azaltma Stratejisi **Hilal Ecesoy** 08.45-09.00 SLE Nefriti: Güncel Kılavuzlar Eşliğinde İndüksiyon ve İdame Yaklaşımı **Nedim Kaban** 09.00-09.15 SLE'de Biyolojik Tedaviler? Gelecek Tedaviler? **Meltem Alkan Melikoğlu**

Tarih	Saat	Salon	Program
			09.00-09.15 SLE Olgusu **Gamze Dilek** 09.20-09.35 Tartışma
22 Mayıs 2026 Cuma	08:30 - 09:30	B SALONU	**OSTEOPOROZ, HERKESE TEK REÇETE?** **Oturum Başkanı** **Dilşad Sindel** 08.30-08.45 Romatoid Artritim Var, Steroid Kullanıyorum, Ne Yapmalıyım? **Şansın Tüzün** 08.45-09.00 Meme Kanseriyim, Kanser Tedavisi Görüyorum, Kemiklerimi Nasıl Koruyayım? **Dilşad Sindel** 09.00-09.15 50 Yaşındayım, Postmenapozal Osteoporoz Tanısı Aldım, Ne Kadar Süreyle ve Nasıl Bir Tedavi Görmem Gerekir? **Yeşim Kirazlı** 09.15-09.30 Tartışma
22 Mayıs 2026 Cuma	09:35 - 09:45		**KAHVE ARASI**
22 Mayıs 2026 Cuma	09:45 - 10:45	A SALONU	**AKSİYAL SPONDİLARTRİT DERİNLEMESİNE ANALİZİ** **Oturum Başkanları** **Aylin RezvaniFatma Gül Yurdakul** 09.45-10.00 DISH İnflamatuvar Bir Hastalık Olabilir mi? Spondilartritler ile Ayrımı **Sertaç Ketenci** 10.00-10.15 Aksiyel PsA'da Güncel Gelişmeler **Murat Torgutalp** 10.15-10.30 SpA Tedavisinin Geleceği? **Ajda Bal** 10.30-10.35 AS-üveit Olgusu **Merve Nalbant** 10.35-10.45 Tartışma
22 Mayıs 2026 Cuma	09:45 - 10:45	B SALONU	**OSTEOPOROZ, YAŞLANMA VE KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLAR: DSÖ RAPORU** **Oturum Başkanı** **Canan Tıkız** 09.45-10.00 Hareketle İyileşme: Osteoporoz, Kardiyovasküler Risk ve Egzersizin Sağlıklı Yaşlanmadaki Rolü **Yeşim Aytür** 10.00-10.15 Osteoporozda Egzersiz Reçetesi **Hakan Alkan** 10.15-10.30 Sağlıklı Yaşlanmada Egzersiz Reçetesi **Ekin İlke Şen** 10.30-10.45 Tartışma
22 Mayıs 2026 Cuma	09:45 - 11:00	C SALONU	**SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU I** **Oturum Başkanı** **Mustafa Gür** Servikal Radikülopati Benzeri Semptomları Olan Hastalarda Servikal Radikülopati, Karpal Tünel Sendromu ve Double Crush Sendromunun Yaygınlığı: Retrospektif Elektromiyografi ve MRG Çalışması **Kübra Çetin Doğan** Romatoid Artrit ve Diz Osteoartriti Olan Hastalarda Kardiyovasküler Hastalık Farkındalığının Karşılaştırılması: Kesitsel Bir Çalışma **Meryem Aşık**

Tarih	Saat	Salon	Program
			Ankilozan Spondilit Hastalarında Klinik ve Ultrasonografik Entezit Skorlarının Denge ve Kinezyofobi ile İlişkisi **Elif Selim Bahadır** Kronik omuz ağrısı olan hastalarda ultrasonografi rehberliğinde supraskapular sinire pulsed radyofrekans uygulaması ve lokal anestezik ve kortikosteroid ile yapılan supraskapular sinir bloğunun karşılaştırılması **İrem Çiftçi Yol** Non-Spesifik Bel Ağrısında Paraspinal ve Abdominal Kas Kalitesinin Ultrasonografik Değerlendirilmesi ve Klinik İlişkisi **Zeyneb Beyza Varol** Ankilozan spondilit hastalarının servikal ekstansör kas kalınlıklarının, yağ infiltrasyonun, servikal dizilimin sağlıklı popülasyon ile karşılaştırılması: Retrospektif kontrollü çalışma **Melike Yavuz** Servikal Radikülopatinin Üst Ekstremite Propriosepsiyonuna Etkisi ve Klinik Parametrelerle Korelasyonu; Kesitsel Klinik Araştırma **Fatma Betül Akdağ** Diz Osteoartritinde Trombositten Zengin Plazma (PRP) Etkinliğinin Klinik ve MRI T2 Haritalama ile Değerlendirilmesi **Sevda Demir** Teoriden Pratiğe Aksiyel Spondiloartritte Fiziksel Aktivite: Kılavuz Uyumu, Gerçek Yaşam Tercihleri ve Bariyerlerin Karşılaştırmalı Analizi **Serpil Demirulus** Fibromiyaljili Kadınlarda Tanı Gecikmesinin Kas-İskelet Sistemi Görüntülemeleri ve Cerrahi Girişimlerle İlişkisi: Retrospektif Karşılaştırmalı Bir Çalışma **Hasan Ocak**
22 Mayıs 2026 Cuma	10:45 - 10:55		**KAHVE ARASI**
22 Mayıs 2026 Cuma	10:55 - 11:25	A SALONU	**UYDU SEMPOZYUMU - ABBVIE** **Oturum Başkanları** **Mehmet KırnapÖmer Kuru** Romatoid Artrit Tedavisinde Standart ve Sonrası **Ali Nail DemirZeynel Abidin Akar**
22 Mayıs 2026 Cuma	11:00 - 12:15	C SALONU	**SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU II** **Oturum Başkanı** **Nihan Balta** Diz osteoartritinde ultrasonografi eşliğinde geniküler sinir fenol nörolizi ile lokal anestezik–kortikosteroid blokajının etkinliğinin karşılaştırılması **Salim Sencar** Adana ilinde diz ve el bileği radyografik kondrokalsinozis prevalansı: Hastane tabanlı retrospektif bir çalışma **Övgü Bıçkıcı** Obezite hastalarında ağrı, fiziksel performans, yeme alışkanlıkları ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin araştırılması **Yahya Doğan** Romatoloji pratiğinde 18F-FDG PET/BT'nin rolü: Üçüncü basamak bir merkezden tanısal bulgular **Özlem Kılıç** Aksiyel Spondiloartrit Hastalarında Solunum Rehabilitasyonu Farkındalığı ile Demografik, Klinik ve Solunumsal Parametreler Arasındaki İlişki- Ön Çalışma Verileri **Gizem Olgu Ergin Ergani** Romatoid Artritli Hastalarda Ayak Bileği Artrodezi: İntramedüller Çivi ve Vida Fiksasyonunun Klinik ve Radyolojik Sonuçlarının Karşılaştırılması

Tarih	Saat	Salon	Program
			Murat Deveci Can Free AI Chatbots Reliably Answer Turkish Parent Questions About Juvenile Idiopathic Arthritis? A Comparative Study of GPT-5.3 and Gemini 3 Flash **Berna Günay** Yeni Tanı Aksiyal Spondiloartrit Hastalarında Trimetilamin-N-Oksit (TMAO) Metabolitinin Hastalık Yükü İle İlişkisi **Hasan Furkan Demir**
22 Mayıs 2026 Cuma	11:25 - 11:35		**KAHVE ARASI**
22 Mayıs 2026 Cuma	11:35 - 12:30	A SALONU	**BAĞ DOKU HASTALIKLARININ YÖNETİMİ** **Oturum Başkanları** **Remzi ÇevikGürkan Akgöl** 11.35- 11.50 Raynaud ve Digital Ülsere Yaklaşım **Kezban Armağan Alptürker** 11.50-12.05 Primer veya Sekonder Sjögren Sendromu Yönetiminde Fark Var mıdır? **Kemal Erol** 12.05-12.20 Sjögren Sendromunda Tedavi ve Güncel B-Hücre Hedefli Tedaviler **Ebru Atalar** 12.20- 12.25 Sjögren Sendromu Olgusu **Nurhan Güven** 12.25- 12.40 Tartışma
22 Mayıs 2026 Cuma	11:35 - 12:30	B SALONU	**BESLENME İLE İYİLEŞME** **Oturum Başkanı** **Ülkü Akarırmak** 11.35- 11.50 Romatolojik Hastalıklarda Mikrobiyata ve Beslenmenin Etkisi? **İlknur Aktaş** 11.50-12.05 Kalsiyum, D, K Vitamini, Magnezyum- Kime, Ne Zaman, Hangisi? **Belgin Erhan** 12.05-12.20 Oral Viskosuplementasyon-Antioksidanlar - Kime, Ne Zaman, Hangisi? **Enes Efe İş** 12.20- 12.30 Tartışma
22 Mayıs 2026 Cuma	12:40 - 13:30		**ÖĞLE YEMEĞİ**
22 Mayıs 2026 Cuma	13:30 - 14:35	A SALONU	**BÜYÜK DAMAR VASKÜLİTLERİNDE GÜNCELLEME** **Oturum Başkanları** **Ayhan BilgiciHilal Ecesoy** 13.30-13.45 Vaskülitte Görüntüleme: PET, MR ve BT-Anjiyo Ne Zaman, Hangi Hastada? **Filiz Ok** 13.45-14.00 Büyük Damar Vaskülitlerinde Güncel Tedavi Stratejileri **Abdulvahap Kahveci** 14.00-14.15 Polimyalji Romatikada Streoid Sparing Ajanların Kullanımı **İsmihan Sunar** 14.15-14.20 VEXAS Olgusu **Selin Cilli Hayıroğlu** 14.20-14.35 Tartışma

Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi

Tarih	Saat	Salon	Program
22 Mayıs 2026 Cuma	13:30 - 14:30	B SALONU	**GLP1 RESEPTÖR AGONİSTLERİ VE KAS-İSKELET SİSTEMİ SAĞLIĞI** **Oturum Başkanları** **Saime AyÜmit Dündar** 13.30-13.45 GLP1 Reseptör Agonistleri ve Osteoartritler? **Lale Altan** 13.45-14.00 GLP1 Reseptör Agonistleri ve İnflamatuar Romatizmal Hastalıklar **Ali Karakaş** 14.00-14.15 Obezite Romatizmal Hastalık Aktivitesini ve İlaçların Etkinliğini Etkiler mi? **Nuran Öz** 14.15-14.30 Tartışma
22 Mayıs 2026 Cuma	13:30 - 14:45	C SALONU	**SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU III** **Oturum Başkanı** **Özgür Zeliha Karaahmet** Fibromiyaljide kas mimarisi ve kas güçleri ölçümleri, ve bunların hastalık aktivitesi ve fonksiyonel durum ile olan ilişkileri **Mehmet Serkan Kılıçoğlu** Aksiyel spondiloartritte zor yönetilen (D2M) hasta grubu ve ilişkili klinik özelliklerin incelenmesi **Sinem Kübra Beke** Repetitive Transkranial Manyetik Stimulasyonun Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Alanında Kullanımının 2015-2025 Yıllarını Kapsayan Bibliyometrik İncelemesi **Yasemin Tombak Yıldızkan** Ankilozan spondilit hastalarında denge bozukluğu kas kalınlığı korunmasına rağmen azalmış kalf kas performansıyla ilişkilidir **Eren Fatih Ayık** Total Diz Artroplastisi Rehabilitasyonunda Ev Egzersiz Programı, Telerehabilitasyon ve Yüz Yüze Egzersiz Programı Sonuçlarının Karşılaştırılması **Yasemin Tombak Yıldızkan** Tip 1 Diabetes Mellituslu Adölesanlarda Juvenil Fibromiyalji Sıklığı ile Ağrı, Uyku ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri **Fatma Gül Ülkü Demir** Ankilozan spondilit hastalarında nöropatik ağrı ve yaşam kalitesi **Murat Baloğlu** Gebelikte statik postüral stabilite ve düşme riski **Meryem Yılmaz Kaysın** Santral sensitizasyonu olan ankilozan spondilit hastalarında multimodal egzersiz programının etkinliğinin araştırılması **Pınar Müge Sarıkaya** Bristol Hipermobilite Etkisi Anketi Türkçe Validasyonu: Preliminer Bulgu **Defne Beybolat**
22 Mayıs 2026 Cuma	14:35 - 14:45		**KAHVE ARASI**
22 Mayıs 2026 Cuma	14:45 - 15:15	A SALONU	**UYDU SEMPOZYUMU - MENARINI** **Oturum Başkanı** **Ayşegül Ketenci** Klinikten Pratiğe Kas Gevşetici Kullanımı ve Siklobenzaprin **Belgin Erhan**
22 Mayıs 2026 Cuma	15:00 - 16:40	C SALONU	**SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU IV** **Oturum Başkanı** **Fatma Gül Yurdakul** Sarkopenisi Olan Romatoid Artritli Hastaların Rehabilitasyonunda Aerobik Egzersizin Ek Faydası Var Mıdır?

Tarih	Saat	Salon	Program
			Methiye Kübra Sezer Üst trapezdeki dirençli miyofasyal tetik noktaya bağlı kronik boyun ağrılı hastalarda, % 10 dekstroz ile lidokain-serum fizyolojik karışımıyla yapılan interfasyal hidrodiseksiyon etkinliğinin karşılaştırılması **Server Fidelya Ekmekçi** TyG (Triglyceride-glucose) Index as an Independent Predictor of Frequent Gout Flares: A One-Year Follow-up Study **Selin Cilli Hayıroğlu** Kronik Bel Ağrısında Konservatif Tedaviye Eklenen Vücut Dışı Şok Dalga Tedavisinin Ağrı, Dizabilite ve Kas Sertliği Üzerindeki Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma **Ceyda Suskun** FMF Hastalarında Serum Makrofaj Migrasyon İnhibitör Faktör (MIF) Düzeylerinin Hastalık Aktivitesi ile İlişkisi **Eren Fatih Ayık** Radyografik aksiyel spondiloartropatili hastalar ile sağlıklı kontrollerde göğüs ekspansiyonu, akciğer fonksiyonu (spirometri) ve maksimum inspiratuar kas gücünün dinamik ölçümü (S-indeksi) sonuçlarının karşılaştırılması **Ayşe Bozdaş Erdem** Botulinum Toksin Enjeksiyonu ile Birlikte Uygulanan Kinezyo Bantlamanın İnme Sonrası Gastroknemius Spastisitesi Üzerine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma **Tülay Yıldırım** Romatoid Artrit Tanılı Hastalarda Kraniyal Sinir Fonksiyonları Ve Bunun Klinik, Otonomik Parametrelerle İlişkisi **Ayşegül Geyik** Comparative Effectiveness of Ultrasound-Guided Perineural Steroid Injection, Intramuscular Steroid Injection, and Splinting in Mild-to-Moderate Carpal Tunnel Syndrome: A Single-blind, Randomized Controlled Trial **Ramazan Yılmaz** Effects of virtual reality–assisted rehabilitation on pain, kinesiophobia, quality of life, and supraspinatus tendon thickness in patients with partial supraspinatus tears: a randomized controlled trial **Pınar Özge Başaran** Karpal Tünel Sendromunda Ultrason Rehberliğinde Hidrodiseksiyon: %5 Dekstroz İle Salin Enjeksiyonun Etkinliklerinin Karşılaştırılması **Ahmet Bal** Aksiyel Spondiloartrit İlişkili Sjögren Hastalığı'nda Tükrük Bezi Ultrasonunun Tanısal Performansı **Çağrı Sürekli**
22 Mayıs 2026 Cuma	15:15 - 15:30		**KAHVE ARASI**
22 Mayıs 2026 Cuma	15:30 - 16:35	A SALONU	**ENİNE BOYUNA OTOİNFLAMASYON** **Oturum Başkanları** **Müfit AkyüzTuncay Duruöz** 15.30-15.45 MEFV Testi Ne Zaman İstenmeli? Nasıl Yorumlanmalı? **Ahmet Kıvanç Cengiz** 15.45-16.00 Nadir Otoinflamatuar Sendromlar (CAPS, HIDS/MKD, TRAPS): Ne Zaman Şüphelenmeli? **Ümmüşen Kaya Akça** 16.00-16.15 FMF'de Biyolojik Tedavinin Yeri: Kime, Ne Zaman, Hangi Ajan? **Kevser Orhan** 16.15-16.30 FMF 'te Amiloidoz Yönetimi **Didem Erdem** 16.30-16.35 Tartışma

Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi

Tarih	Saat	Salon	Program
22 Mayıs 2026 Cuma	15:30 - 16:30	B SALONU	**KRONİK HASTALIKLAR VE KAS İSKELET SİSTEMİ SORUNLARI, NELER OLUR? NELERE DİKKAT EDELİM? NASIL YÖNETELİM?** **Oturum Başkanları** **Vural KavuncuCoşkun Zateri** 15.30-15.45 Endokrin Hastalıklarda Kas İskelet Sistemi Sorunları **Saime Ay** 15.45-16.00 Beslenme Bozuklukları ve Obezite Cerrahisi Sonrası Kas İskelet Sistemi Sorunları **Günay Yolcu** 16.00-16.15 İlaç Kullanımına Bağlı Kas İskelet Sistemi Sorunları **Mert Zure** 16.15-16.30 Tartışma
22 Mayıs 2026 Cuma	16:35 - 16:45		**KAHVE ARASI**
22 Mayıs 2026 Cuma	16:45 - 17:45	A SALONU	**MİYOZİT YÖNETİMİNDE İNCİLER** **Oturum Başkanları** **Hakan GündüzÖmer Kuru** 16.45-17.00 Miyozitte Otoantikorlar: MSA/MAA'lar Tanı ve Tedaviyi Nasıl Yönlendirir? **Alican Soylu** 17.00-17.15 Refrakter Miyozitte Tedavi: IVIG, RTX ve Yeni Seçenekler **Hatice Ecem Konak** 17.15-17.30 Malignite Saptanan Romatolojik Hastalarda Tedavi Yönetimi **Rezan Koçak Ulucaköy** 17.30-17.45 Tartışma
22 Mayıs 2026 Cuma	16:45 - 17:45	B SALONU	**TEMPOROMANDİBULER EKLEM SORUNLARI- BİLİYOR MUYUZ? YÖNETEBİLİYOR MUYUZ?** **Oturum Başkanı** **Demirhan Dıraçoğlu** 16.45-17.00 TME Ağrılarında Tanı **Nalan Çapan** 17.00-17.15 Romatolojik Hastalıklarda TME Tutulumu **Oya Özdemir** 17.15-17.30 TME Sorunlarında Tedavi **Demirhan Dıraçoğlu** 17.30-17.45 Tartışma
22 Mayıs 2026 Cuma	17:45 - 18:00		**KAHVE ARASI**
22 Mayıs 2026 Cuma	18:00 - 19:00	B SALONU	**GÖRÜNTÜLEME OKULU MR GÖRÜNTÜLEME KURSU - 2** **Moderatörler** **Erhan ÇapkınÖzgür Akgül** Olgular Eşliğinde Omurga Değerlendirme **Özgür AkgülZafer GünendiGökhan PekindilŞebnem ÖrgüçİlhanSezerÖzgül Soysal GündüzCeyhun Bıcılıoğluİlker Yağcı**
22 Mayıs 2026 Cuma	19:00 - 20:00	B SALONU	**GENÇ TRASD ÇALIŞMA GRUPLARI TOPLANTISI** **Moderatörler** **Neslihan GökçenSevilay Batıbay**

Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi

Tarih	Saat	Salon	Program
23 Mayıs 2026 Cumartesi			
23 Mayıs 2026 Cumartesi	08:30 - 09:35	A SALONU	**SİSTEMİK LUPUS ERİTEMATOZUS YÖNETİMİNDE YOL HARİTASI** **Oturum Başkanı** **Şeniz Akçay** 08.30-08.45 SLE Patogenezde Çevresel Risk Faktörleri ve D Vitamini? **Umut Bakay** 08.45-09.00 SLE Cilt Bulgularına Yaklaşım **Gizem Cengiz** 09.00-09.15 SLE'de Hematolojik Tutulum ve Sitopenilere Yaklaşım **Neslihan Gökçen** 09.15-09.20 SLE- AFAS Olgusu **Pınar Bora** 09.20-09.35 Tartışma
23 Mayıs 2026 Cumartesi	08:30 - 09:30	B SALONU	**EKLEM AĞRILI ÇOCUK** **Oturum Başkanı** **Resa Aydın** 08.30-08.45 Aşırı Kullanım mı? Büyüme Ağrısı mı? **Evrim Karadağ Saygı** 08.45-09.00 Artrit mi? Enfeksiyon mu? **Ece Ünlü Akyüz** 09.00-09.15 Amplifiye Ağrı mı? Sistemik Hastalık mı? **Tülay Öner Yıldırım** 09.15-09.30 Tartışma
23 Mayıs 2026 Cumartesi	09:35 - 09:45		**KAHVE ARASI**
23 Mayıs 2026 Cumartesi	09:45 - 10:45	A SALONU	**ROMATİZMAL İNTERSTİSYEL AKCİĞER HASTALIĞINDA A'DAN Z'YE** **Oturum Başkanları** **İlhan SezerÖzgül Soysal Gündüz** 09.45-10.00 SARD-ILD Radyoloji Bulgular **Recep Savaş** 10.00-10.15 SARD-ILD İmmunsupresif Tedavi Yaklaşımı **Serdar Can Güven** 10.15-10.30 SARD-ILD Antifibrotik Tedavi Yaklaşımı **Veli Yazısız** 10.30-10.35 SARD- ILD Olgu Sunumu **Cemal Gürbüz** 10.35-10.45 Tartışma
23 Mayıs 2026 Cumartesi	09:45 - 10:45	B SALONU	**GERİATRİK POPÜLASYONDA KAS İSKELET SİSTEMİ SORUNLARI** **Oturum Başkanları** **Yeşim Gökçe KutsalHakan Genç** 09.45-10.00 Yaşlanmanın Fizyolojisi, Normali Ne? **Duygu Geler Külcü** 10.00-10.15 Sarkopeni Değerlendirmesi ve Yönetimi **Aysun Genç** 10.15-10.30 Dejenerasyon, Değerlendirme, Öneriler **Şebnem Koldaş Doğan** 10.30-10.45 Tartışma

Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi

Tarih	Saat	Salon	Program
23 Mayıs 2026 Cumartesi	09:45 - 11:00	C SALONU	**SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU I** **Oturum Başkanı** **Abdulvahap Kahveci** Ankilozan Spondilit Hastalarında El–Parmak Zemin Mesafesi ile Fonksiyonel Durum Arasındaki İlişki **Öznur Kutluk** Fibromiyalji Sendromu Olan Kadın Hastalarda Güçlendirme Müdahalesinin Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma **Derya Karacif** Metabolic Profile and Disease Activity in Fibromyalgia: The Role of Insulin Resistance–Related Metabolic Indices **Pınar Özge Başaran** Aksiyal Spondiloartrit Hastalarında İş Kaybı ve İş Değişikliği Zamanının Öngörülmesi **Yunus Emre Doğan** İnmeye Bağlı Alt Ekstremite Spastisite Tedavisinde Botulinium Toksin (BoNT-A) Enjeksiyonu Uygulanmış Hastalarda Ekstrakorporeal Şok Dalga Tedavisinin (ESWT) Adjuvan Etkisi: Pilot Çalışma **Ali İzzet Akçin** Fibromiyaljili hastalarda rutinde kullanılan duloksetin tedavisinin somatosensoriyal temporal diskriminasyon yeteneği üzerine etkisi **Selim Yasin Boğa** Ailevi Akdeniz Ateşi Tanılı Hastaların Klinik ve Laboratuvar Özellikleri: Retrospektif Tanımlayıcı Çalışma **Deniz Yoldan**
23 Mayıs 2026 Cumartesi	10:45 - 10:55		**KAHVE ARASI**
23 Mayıs 2026 Cumartesi	10:55 - 11:25	A SALONU	**UYDU SEMPOZYUMU - SANDOZ** **Oturum Başkanı** **Tuncay Duruöz** Hyrimoz; Sandoz'dan Adalimumab **Ahmet Kıvanç CengizNilay ŞahinYunus Durmaz**
23 Mayıs 2026 Cumartesi	11:00 - 12:15	C SALONU	**SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU II** **Oturum Başkanı** **Nedim Kaban** Multiple Skleroz Tanılı Hastalarda Rehabilitasyon Sonuçlarını Etkileyen Faktörler: Retrospektif Bir Çalışma **Yasemin Tombak Yıldızkan** Romatoid Artritte Osteosarkopeni: Üçüncü Basamakta Kesitsel Kontrollü Bir Çalışma **Ramazan Yılmaz** Gonartroz tanılı hastalarda eşlik eden lipödemin ağrı ve fonksiyonel duruma olan etkisinin incelenmesi **Atilla Yelen** Aksiyel Spondiloartrit ve Kronik Bel Ağrısında Lomber Spinal Stenozun Karşılaştırmalı MRG Analizi **Erkan Kılıç** Fibromiyalji hastalarında diyafram kas kalınlığının ağrı, depresyon ve yaşam kalitesi üzerine etkisi **Ayla Çağlayan Türk**
23 Mayıs 2026 Cumartesi	11:25 - 11:35		**KAHVE ARASI**

Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi

Tarih	Saat	Salon	Program
23 Mayıs 2026 Cumartesi	11:35 - 12:45	A SALONU	**ROMATOLOJİDE GELECEĞİN PROJEKSİYONU: CAR-T TEDAVİLER** **Oturum Başkanları** **Nilay ŞahinMeltem Alkan Melikoğlu** 11.35- 11.50 Car-T Tedaviler **Alper Tunga Özdemir** 11.50-12.10 Skleroderma Car-T tedaviler **Wolfgang Merkt** 12.10- 12.30 Tartışma
23 Mayıs 2026 Cumartesi	11:35 - 12:30	B SALONU	**ENJEKSİYONLAR, KİME, NE ZAMAN, HANGİSİ?** **Oturum Başkanı** **Kenan Akgün** 11.35- 11.50 Tendon Enjeksiyonları **Demirhan Dıraçoğlu** 11.50-12.05 Entez Enjeksiyonları **Rana Terlemez** 12.05-12.20 Eklem Enjeksiyonları **Mahir Topaloğlu** 12.20- 12.30 Tartışma
23 Mayıs 2026 Cumartesi	12:30 - 13:30		**ÖĞLE YEMEĞİ**
23 Mayıs 2026 Cumartesi	13:30 - 14:35	A SALONU	**BEHÇET HASTALIĞI YÖNETİMİNDE GÜNCEL TRENDLER** **Oturum Başkanları** **Hasan UlusoyMustafa Çalış** 13.30-13.45 Behçet Hastalığında Vasküler Tutulum: Tanı, Görüntüleme ve Tedavi **Erkan Kılıç** 13.45-14.00 Nöro-Behçet: Tanıda İpuçları ve Güncel Tedavi Yaklaşımı **Sevilay Batıbay** 14.00-14.15 Behçet Hastalığında Antikoagülasyonun Yeri Var mı? Güncel Kanıtlar ve Klinik Pratik **Duygu Tecer** 14.15-14.20 Behçet Sendromu Olgu **M. Abdulkerim Şahin** 14.20-14.35 Tartışma
23 Mayıs 2026 Cumartesi	13:30 - 14:30	B SALONU	**ROMATOLOJİK HASTALIKLARDA YAYGIN AĞRI** **Oturum Başkanı** **Şehim Kutlay** 13.30-13.45 Olur mu? Neden Olur? **Ayşe Banu Sarıfakioğlu** 13.45-14.00 Tedavide Medikal Seçenekler- Ne Kadar Yararlı? **Başak Mansız Kaplan** 14.00-14.15 Fizik Tedavi Yaklaşımları Etkili mi? **Deniz Evcik** 14.15-14.30 Tartışma
23 Mayıs 2026 Cumartesi	13:30 - 14:45	C SALONU	**SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU III** **Oturum Başkanı** **Halil Harman** Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği'nin Spondiloartritli Hastalarda Sağlık İlişkili Yaşam Kalitesi ve Fonksiyonel Durum ile İlişkisinin İncelenmesi **Tolga Oğuz Karapınar** Diz Osteoartritinde Serum 25-Hidroksivitamin D Düzeyleri ile Ağrı, Fonksiyonel Durum ve Analjezik Kullanımı Arasındaki İlişki

Tarih	Saat	Salon	Program
			Tülay Yıldırım İnflamatuvar Bel Ağrısı Kriterlerinin Aksiyal Psoriatik Artrit ve Aksiyal Spondiloartritte Tanısal Performansı **Salih Özgöçmen** Miyofasiyal temporomandibuler ağrıda kuru iğnelemenin ağrı ve fonksiyon üzerine etkileri: Prospektif klinik çalışma **Nurdan Yılmaz** Miyofasyal ağrı sendromlu olgularda ultrasonografi rehberliğinde kuru iğneleme ve ekstrakorporeal şok dalga tedavisinin etkinliğinin karşılaştırılması **Emir Onağ** Fibromiyalji Hastalarında Tip D Kişilik Özelliklerinin Klinik Bulgular ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi: Olgu-Kontrol Çalışması **Zeynep Karakuzu Güngör** Aksiyel Spondiloartritte Spinal Mobilitenin Belirleyicisi: Sakroiliit Toplam Skoru mu, İnflamasyon mu? **Tutku Naz Bulut** Romatoid Artrit ve Psoriatik Artrit Hastalarında Santral Sensitizasyonun Hastalık Yükü Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi **Gamze Dilek**
23 Mayıs 2026 Cumartesi	14:45 - 15:15	A SALONU	**UYDU SEMPOZYUMU - ASTRAZENECA** **Oturum Başkanı** **Tuncay Duruöz** Saphnelo ile Lupusa Pusula **Meltem Alkan Melikoğlu**
23 Mayıs 2026 Cumartesi	15:15 - 15:30		**KAHVE ARASI**
23 Mayıs 2026 Cumartesi	15:30 - 16:35	A SALONU	**KÜÇÜK DAMAR VASKÜLİTİ BÜYÜK BİR PROBLEM Mİ?** **Oturum Başkanları** **Gönen MengiSalih Özgöçmen** 15.30-15.45 Hangi Klinik Bulgularda Vaskülitlerden Şüphelenelim? **Hatice Şule Baklacıoğlu** 15.45-16.00 Cilde Sınırlı Vaskülit mi, Sistemik Hastalığın İlk İpucu mu? Ayırıcı Tanı ve Tedavi **Özlem Kılıç** 16.00-16.15 ANCA-İlişkili Vaskülitte İndüksiyon ve İdame Tedavisi **Mehmet Engin Tezcan** 16.15-16.20 Olgu sunumu: Pulmonorenal Sendromda Acil Yaklaşım ve Güncel Tedavi **Fatih Yıldırım** 16.20-16.35 Tartışma
23 Mayıs 2026 Cumartesi	15:30 - 16:30	B SALONU	**ROMATOLOJİK HASTALIKLARDA İHMAL ETTİKLERİMİZ** **Oturum Başkanları** **Murat ZinnuroğluAli Gür** 15.30-15.45 Romatolojik Hastalıklarda Lenfödem **Figen Ayhan** 15.45-16.00 Romatolojik Hastalıklarda Kardiyak Tutulum ve Rehabilitasyon Yaklaşımı **Levent Karataş** 16.00-16.15 Romatolojik Hastalıklarda Periferik Vasküler Tutulum **Ayla Çağlayan Türk** 16.15-16.30 Tartışma

Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi

Tarih	Saat	Salon	Program
23 Mayıs 2026 Cumartesi	16:35 - 16:45		**KAHVE ARASI**
23 Mayıs 2026 Cumartesi	16:45 - 17:55	A SALONU	**ROMATOLOJİDE UZMAN GÖRÜŞLERİ** **Oturum Başkanları** **Ahmet GülH. Fatih Çay** 16.45-17.00 Romatolojik Hastalıklarda Hayvan Deneyleri **Semih Gülle** 17.00-17.20 PsA Tanısında Ultrasonografinin Tanı ve Tedavi Takibinde Klinik Önemi? **Ingrid Moller** 17.20-17.40 SLE Nefrit Tedavisinde Siklofosfamid mi? Rituksimab mı? Kombine Edilebilir mi? **Dimitrios T. Boumpas** 17.40-17.55 Tartışma
23 Mayıs 2026 Cumartesi	16:45 - 17:30	B SALONU	**TRENDLER VE TARTIŞMALAR** **Oturum Başkanı** **Murat Birtane** 16.45-17.00 Romatizmal Hastalıklar ve Estetik **Nihan Balta** 17.00-17.15 Yapay Zeka Çağında FTR Hekiminin Sosyal Medya Kullanımı, Hukuki Sorumluluklar **Özlem Karataş** 17.15-17.30 Tartışma
23 Mayıs 2026 Cumartesi	17:55 - 18:10		**KAHVE ARASI**
23 Mayıs 2026 Cumartesi	18:10 - 19:10	A SALONU	**KONFERANS** Romatolojide Yurtdışı Eğitim ve Bilimsel Ortaklıklar **Bayram Farisoğulları**
23 Mayıs 2026 Cumartesi	19:00 - 20:00	B SALONU	**GÖR VE TANI: ROMATOLOJİ QUİZ** **Oturum Başkanı** **İsmihan Sunar** Konuşmacı: Ali Karakaş
24 Mayıs 2026 Pazar			
24 Mayıs 2026 Pazar	08:30 - 09:30	A SALONU	**KRİSTAL ARTRİTLERE PANAROMİK BAKIŞ** **Oturum Başkanları** **Erkan KozanoğluHavva Talay Çalış** 08.30-08.45 CPPD Artriti Gözden Kaçıyor mu? **Halil Harman** 08.45-09.00 Hiperürisemiye Yaklaşım **Zeynel Abidin Akar** 09.00-09.15 Kristal Artrtilerde Görüntüleme **Tuba Güler** 09.15-09.30 Tartışma
24 Mayıs 2026 Pazar	09:30 - 09:45		**KAHVE ARASI**

Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi

Tarih	Saat	Salon	Program
24 Mayıs 2026 Pazar	09:45 - 10:45	A SALONU	**ROMATOLOJİDE AKILCI İLAÇ KULLANIMI VE YENİ KAVRAMLAR** **Oturum Başkanları** **Figen AyhanCanan Şanal** 09.45-10.00 Romatolojide Streoidlerin Akılcı Kullanımı **Duygu Kerim** 10.00-10.15 Konvansiyonel DMARD KCFT Yüksekliği ve Kemik İliği Supresyonunu Nasıl Yönetelim? **Fatih Taştekin** 10.15-10.30 PsA mı? Gut mu? Yeni Bir Kavram: Psout **Sadettin Uslu** 10.30-10.45 Tartışma
24 Mayıs 2026 Pazar	10:45 - 11:00		**KAHVE ARASI**
24 Mayıs 2026 Pazar	11:00 - 12:00	A SALONU	**ROMATOLOJİ GEBELİK ÖNCESİ VE GEBELİKTE TEDAVİ YÖNETİMİ** **Oturum Başkanları** **Ebru ŞahinAlp Çetin** 11.00- 11.15 Maternal ve Paternal Prekonsepsiyonel Tedavi Yönetimi **Ceyhun Bıcılıoğlu** 11.15-11.30 Gebelikte Tedavi Yönetimi **Büşra Varman** 11.30-11.45 Biyolojik Tedaviler Öncesi Tüberküloz ve Hepatit Tarama/ Profilaksi Önerileri **Meliha Kasapoğlu Aksoy** 11.45-12.00 Tartışma
24 Mayıs 2026 Pazar	12:00 - 12:30	A SALONU	**KAPANIŞ TÖRENİ**

KONUŞMA ÖZETLERİ

Büyük Damar Vaskülitlerinde Güncel Tedavi Stratejileri

Doç. Dr. Abdulvahap Kahveci

Romatoloji Kliniği; Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş

Büyük damar vaskülitleri (BDV), aort ve büyük dallarını tutan, inflamatuvar süreçlerle seyreden ve ciddi kardiyovasküler komplikasyonlara yol açabilen otoimmün hastalıklar grubudur. En sık görülen formlar Dev Hücreli Arterit (DHA) ve Takayasu Arteriti (TAK)'tir. Klinik olarak baş ağrısı, görme kaybı, sistemik semptomlar, vasküler stenoz ve oklüzyonlarla seyredebilir. Bu hastalıkların tedavisinde amaç hem inflamasyonu baskılamak hem de vasküler komplikasyonları önlemektir. Son yıllarda klasik glukokortikoid tedavisinin yanı sıra biyolojik ajanlar ve hedefe yönelik moleküllerle tedavi seçenekleri genişlemiştir.

Dev Hücreli Arterit (DHA)

Glukokortikoidler

Yeni başlangıçlı olgularda 0,5–1 mg/kg/gün dozunda başlanır. Nükslerde doz artırımı gerekebilir. GK dozunun kademeli azaltılması sırasında klinik ve görüntüleme bulguları yakından izlenmelidir (Nakaoka, 2026).

Tocilizumab (TCZ)

IL-6 inhibitörü olarak DHA'da etkinliği kanıtlanmıştır. Relaps oranını düşürür, steroid ihtiyacını azaltır. Ancak hepatotoksisite ve enfeksiyon riski gibi yan etkiler açısından dikkatli olunmalıdır.

JAK inhibitörleri

• Upadasitinib: Faz 3 randomize kontrollü çalışmada 15 mg dozunun plaseboya üstün olduğu, steroid azaltmada etkili olduğu gösterilmiştir. 7,5 mg dozunda ise anlamlı fark bulunmamıştır (Blockmans et al., 2025).

• Barisitinib ve Tofasitinib: Retrospektif ve prospektif çalışmalarda olumlu klinik ve laboratuvar yanıtlar bildirilmiştir. Relaps oranı düşük, steroid ihtiyacı azalmaktadır (Chay, 2025).

IL-17 inhibitörleri

Sekukinumab, TitAIN çalışmasında sekukinumab grubunda 28. hafta sonunda kalıcı remisyon oranını artırmıştır. Ancak GCAptAIN Faz 3 çalışmasının erken sonuçlarında plaseboya üstünlük gösterilememiştir (Venhoff et al., 2023; Espitia, 2025).

Takayasu Arteriti (TAK)

Glukokortikoidler

İlk basamak tedavi olup 0,5–1 mg/kg/gün dozunda başlanır. Monoterapi yüksek nüks oranı ile ilişkilidir. GK ile birlikte metotreksat (MTX) veya mikofenolat mofetil (MMF) eklenmesi önerilmektedir. Bu kombinasyonlar relaps oranını azaltabilir (Nakaoka, 2026).

Tocilizumab

GK yan etkilerini azaltmak veya cerrahi öncesi GK dozunu düşürmek için eklenebilir. Nüks eden hastalarda da kullanılabilir.

JAK inhibitörleri

• Tofasitinib: Prospektif çalışmalarda %94,5 oranında tam remisyon bildirilmiştir. MTX ile karşılaştırıldığında relapsız remisyon süresi daha uzun bulunmuştur (Li, 2020; Kong, 2022).

• Barisitinib ve Upadasitinib: Vaka serilerinde hızlı remisyon ve daha az steroid ihtiyacı bildirilmiştir (Zhou, 2024).

Diğer immünosupresifler

Azatiyoprin, siklofosfamid, takrolimus ve siklosporin A dirençli olgularda uzman görüşü düzeyinde kullanılmaktadır.

Kardiyovasküler risk yönetimi

ASA ve statin kullanımı tartışmalıdır. Bazı çalışmalarda düşük doz ASA'nın iskemik komplikasyonları azalttığı, diğerlerinde ise anlamlı etkisinin olmadığı bildirilmiştir (de Souza, 2010; Laurent, 2021).

Cerrahi tedavi

• Endovasküler cerrahi: Kısa segment stenozlarda tercih edilir.

• Açık cerrahi: Uzun segment stenoz veya tam oklüzyonlarda önerilir.

• Cerrahi remisyon döneminde yapılmalı, multidisipliner ekip tarafından planlanmalıdır. Anastomoz hastalıklı bölgeden kaçınılmalı, by-pass tercih edilmelidir (Ahn & Min, 2025).

Gelecekteki Araştırmalar

• Sitokin hedefleri: IL-6, IL-17 ve JAK-STAT yolakları üzerine yeni moleküller geliştirilmektedir.

• Kardiyovasküler risk modifikasyonu: TAK'ta uzun dönem mortaliteyi azaltmak için antiplatelet ve statin tedavilerinin etkinliği araştırılmaktadır (Armstrong, 2026).

• Cerrahi teknikler: Endovasküler ve açık cerrahinin uzun dönem sonuçlarını karşılaştıran çalışmalar devam etmektedir.

Sonuç

Büyük damar vaskülitlerinde tedavi stratejileri giderek çeşitlenmektedir. Glukokortikoidler halen temel tedavi olsa da, biyolojik ajanlar ve JAK inhibitörleri steroid bağımlılığını azaltmakta ve remisyon oranlarını artırmaktadır. TAK'ta kardiyovasküler risk yönetimi ve cerrahi stratejiler multidisipliner yaklaşım gerektirir. DHA ve TAK için farklı sitokin ve hücresel hedeflere yönelik çalışmalar devam etmektedir. Gelecekte daha geniş ölçekli randomize kontrollü çalışmalar, tedavi rehberlerinin güncellenmesine ve bireyselleştirilmiş hasta yönetimine katkı sağlayacaktır.

İlaç Kullanımına Bağlı Kas İskelet Sistemi Sorunları

Dr. Mert Zure

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

İlaçlara bağlı kas-iskelet sistemi komplikasyonları klinik uygulamada giderek daha sık karşılaşılan, ancak tanısı sıklıkla geciken önemli bir morbidite nedenidir. Bu komplikasyonlar miyopati, artropati, tendinopati ve kemik ilişkili bozukluklar şeklinde geniş bir spektrumda ortaya çıkar. Klinik görünüm birçok durumda inflamatuvar romatolojik hastalıkları, dejeneratif patolojileri ve primer nöromüsküler hastalıkları taklit eder. Erken tanı; gereksiz tetkiklerin önlenmesi, uygun tedavinin başlanması ve geri dönüşümlü tabloların kalıcı hasar gelişmeden kontrol altına alınabilmesi açısından kritik önem taşır.

Statin ilişkili kas hastalıkları, kortikosteroid miyopatisi, immün kontrol noktası inhibitörlerine bağlı miyozit ve artrit, florokinolon ilişkili tendinopati, glukokortikoid ilişkili osteoporoz ve osteonekroz ile bifosfonat ilişkili komplikasyonlar klinik pratikte öne çıkan, sık karşılaşılan ve erken tanınması gereken başlıca ilaç ilişkili kas-iskelet sistemi tablolarıdır. Bu tablolar farklı klinik fenotiplerle ortaya çıkabilmekte, inflamatuvar romatolojik hastalıkları, dejeneratif süreçleri ve primer nöromüsküler patolojileri taklit edebilmektedir. Tanısal değerlendirmede ayrıntılı ilaç anamnezi, semptom ile ilaç maruziyeti arasındaki zamansal ilişkinin doğru analizi ve alternatif nedenlerin sistematik biçimde dışlanması temel yaklaşımı oluşturur. Nedensellik değerlendirmesinde Naranjo algoritması yapılandırılmış ve pratik bir değerlendirme olanağı sağlar; laboratuvar, görüntüleme ve elektrofizyolojik incelemeler klinik şüpheye göre tanıyı destekleyen tamamlayıcı araçlar olarak yer alır.

Rabdomiyoliz, immün aracılı miyozit, kortikosteroid ilişkili avasküler nekroz, atipik femur kırığı ve denosumab kesilmesine bağlı rebound vertebral kırıklar erken müdahale gerektiren kritik klinik durumlardır. Bu tabloların erken dönemde tanınması morbiditeyi azaltır, tedavi kararını hızlandırır ve kalıcı fonksiyon kaybını önler. Özellikle yeni gelişen kas-iskelet sistemi yakınması olan hastalarda mevcut ilaç tedavisinin sistematik biçimde gözden geçirilmesi tanısal sürecin ayrılmaz bir parçasıdır.

İlaçlara bağlı kas-iskelet sistemi yan etkilerine yönelik farkındalığın artması; erken tanıyı kolaylaştırır, gereksiz girişimlerin önüne geçer ve hasta güvenliğini güçlendirir. Klinik değerlendirmede ilaç ilişkisini erken dönemde akla getiren yapılandırılmış bir yaklaşım, fiziksel tıp ve rehabilitasyon ve romatoloji pratiğinde daha doğru tanı ve daha etkili yönetim sağlar.

Ayak Osteoartriti Yönetimi

Ramazan Yılmaz

SBÜ Konya Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi FTR Kliniği

Osteoartrit (OA), eklemlerde ağrı, sertlik, şişlik ve mobilite kaybı ile karakterize progresif ve irreversibl dejeneratif bir eklem hastalığıdır. Dünyada erişkin popülasyonun yaklaşık %15'ini etkileyen semptomatik OA, en sık görülen artrit formudur. Olguların çoğunda sinovit ve kondrositlerde proinflamatuvar durum ile ilişkili düşük dereceli inflamasyon mevcuttur. Diz, kalça ve el OA için klinik tanımlar uzun yıllardır mevcutken, ayak ve ayak bileği OA için net standart bir klinik tanım yoktur. Günümüzde ayak ve ayak bileği OA tanısı, radyografik OA bulgularının varlığı ve aynı bölgede ağrı bulunması ile konmaktadır (srOA). Diz, uzun yıllardır OA'nın en sık görülen alt ekstremite yerleşimi olarak kabul edilse de, güncel veriler ayak OA'nın diz OA kadar yaygın olduğunu göstermektedir. Ayak OA'i ayak bileğinden daha sıktır ve yaşla birlikte artmaktadır. Erişkin popülasyonda ayak OA prevalansı %10–20, ayak bileği OA prevalansı ise %2–3 düzeyindedir. Ayakta en sık 1. MTF ve orta ayak (2. kuneiform-metatarsal eklem) tutulumu görülür. Ayak bileği OA'nın %75–80'i posttravmatiktir; sekonder nedenler (%10–15) arasında en sık etiyoloji romatoid artrittir.

Ayak OA yönetiminde, non-farmakolojik yaklaşımlardan farmakolojik ve girişimsel tedavilere, ileri aşamada ise cerrahi tedaviye uzanan basamaklı tedavi yaklaşımı benimsenmektedir. Non-farmakolojik tedavinin temel bileşenleri şunlardır: Eğitim, öz-yeterlilik, öz-yönetim, biyopsikososyal yaklaşım, kilo kontrolü, egzersiz terapisi, ortez, tabanlık, ayakkabı modifikasyonu, fiziksel tedavi ajanları, balneoterapi, bantlama, yürümeye yardımcı cihazlar, manuel yumuşak doku teknikleri. Bu yaklaşımlar, etkinliklerinin yanı sıra güvenilir olmaları ve düşük yan etki profilleri nedeniyle tedavinin temelini oluşturmaktadır. "Hastalığı değil, hastayı tedavi etmek" anlayışı doğrultusunda, her hasta bütüncül bir yaklaşımla kendi özgün özellikleri çerçevesinde değerlendirilerek kişiye özel bir tedavi planı oluşturulmalıdır. Farmakolojik tedavide lokal analjezikler (NSAİİ, kapsaisin), parasetamol (<2-3 gr/gün), NSAİİ (<2-4h, kısa süreli, alevlenmede), duloksetin (kronik ağrı paterninde), tramadol kullanılabilir. Diz OA'da çok zayıf kanıtlarla kullanılabilir bir seçenek olan SYSADOA/supplementlerin ayak OA'sa kullanımını destekleyen kanıt yoktur. İlk iki basamağa yanıtsızlık durumunda, intraartiküler steroidler, viskosuplementasyon/viskoindüksiyon (Hyaluronik asit) ve rejeneratif yaklaşımlar (PRP, BMAC/ADSC) seçilmiş vakalarda uygulanabilir.

Bunlar arasında etkinliği en güçlü kanıtlarla desteklenen uygulama steroid enjeksiyonlarıdır. Hyalüronik asit ile ilgili çalışmaların, PRP'ye kıyasla daha fazla olduğu görülmektedir. PRP'ye ilişkin çalışmalar ise yalnızca ayak bileği OA'sındaki kullanımına odaklanmış olup, belirgin metodolojik heterojenite dikkat çekmektedir. Bununla birlikte, PRP uygulamalarında 2–3 ay içinde başlayan ve 6–12 aya kadar sürebilen analjezik etkinlik bildirilmektedir. Dekstroz proloterapinin plantar fasiit ve ligament hasarındaki kullanımını destekleyen zayıf düzeyde kanıtlar bulunmakla birlikte, ayak OA'sında kullanımını destekleyen yeterli veri bulunmadığından rutin kullanımda yer almamaktadır. Ayak patolojilerinde tanısal amaçlı enjeksiyonlardan yararlanılması, çok değerli ve rasyonel bir yaklaşım olarak değerlendirilmelidir.

Konservatif tedaviye (>6 ay) yanıt vermeyen ileri olgularda, minör girişimlerden majör cerrahi prosedürlere uzanan çeşitli cerrahi yaklaşımlar gerekebilir. Bunlar arasında eklem koruyucu cerrahiler, yeniden hizalama (realignment) prosedürleri, artrodez, artroplasti ve revizyon cerrahileri yer almaktadır. Özellikle 1. MTF OA'da (halluks rijidus/valgus), cerrahi endikasyon kozmetik kaygılardan ziyade ağrı ve fonksiyonel kısıtlılıktır. Artrodez, bir tür salvaj cerrahisi

olup irreversibl bir süreçtir. Artrodez sonrası ilk 6 hafta yük verilmemekte, ardından parsiyel yüklenme ve rehabilitasyon ile ağrısız ve fonksiyonel bir eklem elde edilmesi hedeflenmektedir.

Bu sunumda, yukarıda özetlenen ayak ve ayak bileği OA yönetimi; güncel kanıtlar, biyomekanik esaslar ve klinik pratik uygulamalarımızdan örnekler eşliğinde ele alınacaktır.

Diffüz Sistemik Sklerozda Progresif SARD-ILD: Kronolojik Görüntüleme ve Fonksiyonel İzlemle Değerlendirilen Bir Olgu

Dr. Cemal Gürbüz

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı

Giriş:

Sistemik skleroz ilişkili interstisyel akciğer hastalığı (SSc-ILD), morbidite ve mortalitenin başlıca nedenlerinden biridir. Güncel yaklaşımda yüksek çözünürlüklü toraks bilgisayarlı tomografisi (HRCT), pulmoner fonksiyon testleri (PFT) ve multidisipliner değerlendirme temel öneme sahiptir. Fibrotik progresyon gösteren olgularda immunsupresif tedavi ile birlikte antifibrotik tedavi giderek daha önemli hale gelmiştir.

Olgu:

Elli üç yaşında kadın hasta, yaklaşık 5 yıllık diffüz sistemik skleroz tanısı ile izlenmekteydi. ANA ve anti-Scl-70 pozitifti. Klinik olarak ciddi Raynaud fenomeni, dijital ülserler, nefes darlığı, disfaji ve diffüz sklerodaktili mevcuttu. Ocak 2026'da sağ el ikinci parmak orta falanks düzeyinden amputasyon uygulanmıştı. İlk toraks BT'de (2021) retikülasyon, traksiyon bronşektazileri ve NSIP ile uyumlu interstisyel tutulum izlendi; eşlik eden sağ plevral efüzyon mevcuttu. Takip BT incelemelerinde alt lob baskın fibrotik paternin sürdüğü, özofagus dilatasyonunun belirginleştiği ve 2025–2026 döneminde retikülasyon, buzlu cam alanları ve traksiyon bronşektazilerinde hafif progresyon geliştiği görüldü. 2025 BT incelemesinde fibrotik alanın %10'dan fazla olması üzerine Şubat 2025'te nintedanib tedavisi başlandı ve izlemde sürdürüldü. Fonksiyonel değerlendirmelerde Şubat 2025'te FVC %59, Ağustos 2025'te %49 ve Nisan 2026'da %57 olarak saptandı. Nisan 2026 DLCO değeri %55 idi. Ekokardiyografik izlemlerde tahmini pulmoner arter basıncı 2021'de yaklaşık 37 mmHg iken 2026'da yaklaşık 50 mmHg'ya yükseldi; sağ boşluklarda genişleme gelişti. Özofagus tutulumu açısından yapılan faringoözefagografide orta ve distal özofagusta belirgin dilatasyon, azalmış peristaltizm ve kontrast göllenmesi izlendi. Hasta mycophenolate mofetil tedavisini gastrointestinal intolerans nedeniyle sınırlı dozda kullanabildi. HBV profilaksisi sonrası Mayıs 2025'te rituksimab tedavisi başlandı.

Sonuç:

Bu olgu, diffüz sistemik sklerozda fibrotik/progresif SARD-ILD'nin yalnızca akciğer parankim tutulumu ile sınırlı olmadığını; pulmoner hipertansiyon yükü, ciddi özofagus dismotilitesi ve dijital vaskülopatik komplikasyonlarla birlikte değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Kronolojik HRCT, PFT ve ekokardiyografik izlemin birlikte yorumlanması progresyonun belirlenmesinde kritik önemdedir. Hastanın yönetimi, güncel ACR/CHEST ve ERS/EULAR kılavuzlarıyla uyumlu şekilde immünsüpresif ve antifibrotik tedavilerin multidisipliner yaklaşım içinde bireyselleştirilmesine örnek oluşturmaktadır.

Polimiyaljia Romatika'da Steroid Sparing Ajanların Kullanımı

Dr. İsmihan SUNAR

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR ABD, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

Polimiyaljia romatika (PMR) 50 yaş üzeri bireylerde görülen, omuz ve pelvik kuşakta ağrı ve sabah tutukluğu ile karakterize inflamatuvar bir hastalıktır. Hastalık sıklıkla akut faz reaktanlarında artış ile birliktedir ve düşük doz glukokortikoidlere (GK) dramatik yanıt ile tanınır (1). 50 yaş üzeri polülasyonda romatoid artritten sonra en sık ikinci romatolojik hastalıktır. Tedavide başlangıç prednizon dozu 15 mg/gün oral olarak önerilmektedir. Hastalığın doğal seyri heterojendir. Hastaların önemli bir kısmında relaps gelişimi, uzamış tedavi süresi ve GK bağımlı bir durum gelişebilir. PMR hastalarının yaklaşık %65'inde GK ilişkili osteoporoz, diyabet, katarakt gibi yan etkiler bildirilmiştir. Bu nedenle steroid sparing ajanların kullanımını PMR yönetiminde klinik pratiğin önemli bir parçası haline getirmiştir.

2015 ACR/EULAR PMR Tedavi Önerileri'nde komorbidite (kontrolsüz diabet, osteoporoz, glokom..) varlığında veya steroid yan etkisi için başka risk faktörleri varsa düşük başlangıç GK dozları önerilmektedir. Semptom kontrolü sağlayan GK dozu, ağrı ve tutukluk çözüldükten sonra 2-4 hafta daha devam edilmelidir. Daha sonra 4-8 hafta zarfında 10 mg/gün prednisolon dozuna düşülmesi önerilir. >10mg/gün prednizolon alanlarda 2-4 haftada bir 2,5mg'lık düşüşler yapılabilir. 10 mg/gün prednizolon alanlarda ise aylık 1 mg'lık düşüşler önerilir. Eğer alevlenme olmaz ise ayda 1 mg'lık doz azaltımı uygundur.

GK dozu düşürülürken ağrı, tutukluk ve akut faz yanıtında artış relapsa işaret eder ve steroid dozu artırılarak yeniden kontrol sağlanır (2). İlk yıl hastaların %70'inde relapslar görülebilir. Relapslar ilk 2 yıl içinde ve prednizon dozu <10 mg/gün'e düştüğünde daha sık görülür. Kadın cinsiyet, uzun sabah tutukluğu, periferik artrit varlığı, yüksek ESR, persistan C-reaktif protein, IL-6 ve soluble IL-6 reseptör seviyeleri relaps riski ile ilişkili bulunmuştur (3).

Relapsların hangi hastada olacağını tahmin etmek zordur. Yine de rutin steroid sparing ajan başlanması önerilmemektedir. Steroid sparing ajanlardan üzerinde en sık çalışılan metotreksattır (MTX). Anti-inflamatuvar ve immünmodülatör etki ve sitokin baskılanması ile etkinlik sağlar. MTX'in erken dönemde kullanımı relaps ve uzamış GK kullanımı için risk veya GK ilişkili yan etkiler açısından risk oluşturabilecek komorbiditeler (DM, osteoporoz, kardiyovasküler hastalık) durumunda önerilir. Takipte relaps gelişen veya GK ilişkili yan etki olanlarda MTX başlanabilir. Klinik çalışmalarda 7.5–10 mg/hafta dozunda kullanılan MTX, bu suboptimal dozlarda ve düşük hasta sayısında dahi daha düşük kümülatif GK maruziyeti, daha düşük relaps oranı ve daha kısa GK kesme zamanı sağlamıştır (2,3). Diğer GK-sparing ajan adayları; tosilizumab, JAK inhibitörleri ve rituksimab olabilir. TNF inhibitörlerinin çalışmaları kısa süreli olup plaseboya belirgin üstünlük saptanmamıştır (2,3). Tosilizumab (Tenor (Tocilizumab Effect in Polymyalgia Rheumatica) çalışmasında ilk basamakta, SEMAPHORE çalışmasında ise steroid bağımlı hastalarda incelenmiş ve olumlu sonuçlar yayımlanmıştır. Tocilizumab remisyon oranını artırır ve steroid ihtiyacını azaltır. 2022 yılında yayımlanan SAPHYR çalışması sonrasında ise sarilumab FDA tarafından PMR tedavisi için ilk biyolojik ajan olarak onaylanmıştır (4,5,6). Azatioprin için küçük çalışmalarda sınırlı etkinlik bildirilmiştir. Leflunomid kanıt düzeyi düşük olmakla beraber alternatif olabilir.

Sonuç olarak; PMR tedavisinde GK temel olmakla birlikte, uzun dönem yönetimde steroid sparing ajanlar vazgeçilmezdir. Metotreksat birinci seçenek iken IL-6 inhibitörleri refrakter

hastalarda düşünülebilir. PMR yönetiminde de kişiselleştirilmiş tedavi ve hedefe yönelik yaklaşım esastır.

Malignite Saptanan Romatolojik Hastalarda Tedavi Yönetimi

Dr. Rezan Koçak Ulucaköy

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı

Kanser öyküsü olan bir hastada tedaviye başlamak bir "onkolojik satranç" oyunudur.

Solid Organ Tümörleri

- **Güvenli Alan:** Metotreksat, TNFi, Tosilizumab ve Rituksimab'ın nüks riskini artırmadığına dair kanıtlar güçlüdür. Bu hastalar, onkoloji ile koordineli olarak "malignite öyküsü olmayanlar" gibi tedavi edilebilir.
- **İhtiyatlı Alan: Abatacept ve JAK inhibitörleri** için veri kısıtlıdır. Abatacept, T-hücre ko-stimülasyonu üzerindeki mekanizması nedeniyle, alternatif kalmadığı sürece "ikinci plan" stratejisi olarak tutulmalıdır.

Lenfoproliferatif Hastalıklar

- **Stratejik Altın Standart: Rituksimab.** B-hücre deplesyonu yapması, hem romatizmal kontrolü sağlar hem de lenfoproliferatif süreçlerin doğasıyla mekanistik bir uyum sergiler. Nüks riskini artırmadığı için ilk tercihimizdir.

Deri Kanserleri

- **Melanom Dışı (NMSC):** TNFi ve diğer biyolojikler güvenle kullanılabilir ancak hastanın **her 6-12 ayda bir** dermatolojik sürveyansı şarttır.
- **Melanom:** Burada durmalıyız. Melanom, immün sürveyansa (vücudun kendi bağışıklık denetimine) son derece bağımlı bir tümördür. Bu nedenle melanom öyküsü olanları "solid organ" kategorisinden ayırıyor ve TNFi kullanımında çok daha ihtiyatlı bir yaklaşım benimsiyoruz.

Peki, hasta aktif tedavi alırken bir malignite tanısı alırsa ne yapmalıyız?

Aktif Tedavi Sırasında Kanser Gelişmesi

1. **Hemen Durdur:** bDMARD veya tsDMARD kullanırken yeni bir malignite saptanırsa, ilaç etkileşimleri ve onkolojik toksisite riskini minimize etmek için bu ajanlar kesilmelidir.
2. **Güvenli Limana Geç:** İmmünosüpresif yükü düşük olan **Hidroksiklorokin (HCQ)** veya **Sülfasalazin (SSZ)** tercih edilmelidir.
3. **Spesifik Yasak:** Eğer gelişen kanser bir lenfoproliferatif hastalık ise, metotreksat ve leflunomide ara verilmesi düşünülmelidir.
4. **Alevlenme Yönetimi:** Aktif kanser tedavisinde RA alevlenirse steroidler ve güvenli csDMARD'lar (HCQ, SSZ) önceliklidir.

Behçet Sendromu Olgu: Behçet Sendromunda Genital Ülser ve Seyri

Dr. Muhammed Abdulkerim ŞAHİN

Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi

Bu sunumda; tekrarlayan oral aft öyküsü ve yeni başlayan genital ülseri olan bir erkek vaka üzerinden Behçet sendromunda gelişen genital ülserin diğer genital lezyonlardan ayırıcı yönleri ve evreleri ele alınacaktır.

Oral ve genital ülserlerin birtakım enfeksiyonlar, inflamatuvar bağırsak hastalıkları, Sweet sendromu ve büllöz dermatozlar gibi çeşitli durumlarda görülebileceği vurgulanacaktır. Behçet sendromuna özgü genital ülserlerin tipik yerleşim alanları, klinik seyri ve başlangıcından iyileşene kadar değişen morfolojik özellikleri görseller eşliğinde tartışılacaktır.

Behçet sendromunda erken ve ayırıcı tanı ve klinik farkındalık konusunda pratik çıkarımlar sunulması amaçlanmaktadır.

Hangi Klinik Bulgularda Vaskülitlerden Şüphelenelim?

Dr. Hatice Şule Baklacıoğlu

Samsun Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Hastalıkları Hastanesi, Romatoloji

Vaskülitler, damar duvarı ve perivasküler dokularda inflamasyon ile karakterize, heterojen bir hastalık grubunu kapsar. Vaskülitler tek organla sınırlı olabileceği gibi multisistemik hastalık tablosu ile de karşımıza çıkabilirler.

Vaskülit sınıflaması ve temel özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1: 2012 Chapel Hill Vaskülit Sınıflaması		
Vaskülit	Tanım	Temel Özellikler
Büyük Damar Vaskülitleri		
Takayasu arteriti	Aorta ve ana dallarını tutan, sıklıkla granülomatöz arterit	Genellikle <50 yaş; büyük arter tutulumu baskın
Dev hücreli arterit (GCA)	Aorta ve özellikle karotis dallarını tutan granülomatöz arterit	>50 yaş; temporal arter tutulumu; polimiyalji romatika ile ilişkili
Orta Damar Vaskülitleri		
Poliarteritis nodoza (PAN)	Glomerülonefrit olmaksızın orta/küçük arterlerin nekrotizan arteriti	ANCA negatif; visseral arter tutulumu; anevrizma ve stenoz
Kawasaki hastalığı	Mukokutanöz lenf nodu sendromu ile ilişkili arterit	Koroner arter tutulumu; çocukluk çağında görülür
ANCA ile İlişkili Küçük Damar Vaskülitleri (AAV)		
Mikroskopik polianjitis (MPA)	Küçük damarları tutan nekrotizan vaskülit	Pauci-immün; glomerülonefrit sık; pulmoner kapillarit
Granülomatozis ile polianjitis (GPA)	Üst-alt solunum yolu + granülomatöz inflamasyon	Küçük-orta damar; nekrotizan GN
Eozinofilik granülomatozis ile polianjitis (EGPA)	Eozinofilden zengin granülomatöz inflamasyon	Astım + eozinofili; küçük-orta damar tutulumu
İmmün Kompleks Vaskülitleri		
Anti-GBM hastalığı	Glomerüler ve pulmoner kapillerleri tutan vaskülit	Anti-GBM antikorları; alveoler hemoraji + GN
Kriyoglobulinemik vaskülit	Kriyoglobulin birikimi ile küçük damar vasküliti	Deri, böbrek ve periferik sinir tutulumu
IgA vasküliti	IgA dominant immün depozitlerle vaskülit	Deri + GIS + artrit; GN gelişebilir
Hipokomplementemik ürtikeryal vaskülit	Ürtiker + düşük kompleman	Anti-C1q; sistemik tutulum olabilir
Değişken Tutulum Yapan Vaskülitler		
Behçet hastalığı	Arter ve venleri tutabilen vaskülit	Aftöz ülserler + multisistemik tutulum
Cogan sendromu	Oküler + iç kulak tutulumu olan vaskülit	Arterit, aortit, kapak tutulumu
Tek Organ Vaskülitleri		
Kutanöz lökositoklastik anjitis	Deri ile sınırlı küçük damar vasküliti	Sistemik tutulum yok

Kutanöz arterit	Deri arterlerini tutan vaskülit	PAN'ın sınırlı formu olabilir
Primer MSS vasküliti	Sadece santral sinir sistemi tutulumu	Sistemik hastalık dışlanmalı
İzole aortit	Sadece aort tutulumu	İdiyopatik olabilir
Sistemik Hastalıklarla İlişkili Vaskülitler		
Lupus vasküliti Romatoid vaskülit Sarkoidoz vasküliti Relapsing polikondrit ilişkili vaskülit		
Diğer Etyolojiler İlişkili Vaskülitler		
Enfeksiyon	HBV → PAN, HCV → kriyoglobulinemik vaskülit	
İlaç	Hidralazin → MPA, propiltiyourasil → AAV	
Malignite	Hematolojik ve solid tümör ilişkili vaskülit	
Diğer	İnflamatuar bağırsak hastalığına bağlı küçük damar vasküliti	

Ateş, kilo kaybı, gece terlemesi, halsizlik yorgunluk gibi şikayet ile başvuran veya persistan akut faz yüksekliği olan hastada durumu açıklayan bir enfeksiyon veya malignite yok ise vaskülitler mutlaka akılda tutulmalıdır. Organ tutulumları tanı açısından yol göstericidir. Örneğin palpabl purpura küçük damar vasküliti için klasik bulgudur. Renal tutulum hematüri, proteinüri, hızlı ilerleyen glomerülonefrit ve eşlik eden sistemik semptomlar, respiratuvar sistem tulumu ANCA ilişkili vaskülitleri düşündürmelidir. Genç kadın hastada nabızlar arasında fark olması Takayasu arteritini düşündürürken, ileri yaşta yeni gelişen baş ağrısı ve görme kaybı, temporal hassasiyet dev hücreli arterit için tipik bulgulardır. Vaskülit araştırılırken bu tablonun bir vaskülit taklitçisi olabileceği her zaman akılda tutulmalıdır.

Dejenerasyon, Değerlendirme, Öneriler

Dr. Şebnem KOLDAŞ DOĞAN

SBÜ. Hamidiye Tıp Fakültesi Antalya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Yaşlanma ile vücutta diğer organ ve sistemlerde olduğu gibi kas iskelet sisteminde de değişiklikler gözlenmektedir. Kas kütlesinde azalma, vücut yağ oranında artma, kemik mineral yoğunluğunda azalma ve eklem yapılarında dejenerasyon yaşlanma ile sık görülen değişikliklerdir. Geriatrik popülasyonda artan yaşam süresi ile başta osteoartrit (OA) ve osteoporoz olmak üzere birçok kas iskelet sistemi hastalığı görülme sıklığı artmaktadır. Altmış yaş üzeri bireylerin %80'inde en az bir eklemde radyolojik olarak OA saptanmaktadır. Yaşlanma ile artan bu dejeneratif süreçler, fonksiyonel kapasitede azalma, düşme riskinde artış ve yaşam kalitesinde bozulma ile ilişkilidir.

Dejeneratif değişikliklerin temelinde biyomekanik yüklenmeler, hücresel yaşlanma ve inflamatuvar süreçler yer almaktadır. Yaş, ırk, cinsiyet, hormonal faktörler, genetik yatkınlık, konjenital veya gelişimsel bozukluklar, artmış kilo, dizilim bozuklukları, travma, mesleki ve spor aktiviteleri nedenli zorlanmalar, kas güçsüzlüğü OA için risk faktörleridir. Yaşlanma ile eklem kıkırdağında hidrasyon kaybı, kondrositlerin sentez kapasitesinde azalma, büyüme faktörlerine yanıtta azalma, oksidatif hasarda artma, ekstraselüler matrikste başlıca proteoglikan olan agregan boyutunda küçülme, tip 2 kollajende kayıp, kollajen çapraz bağlarındaki artış nedeniyle kollajen sertliğinde artma görülmektedir. Eklem dokularındaki yaşla ilişkili değişiklikler hasarlanma oranını arttırmakta ve onarım kapasitesini azaltmaktadır. Osteoartrit, yaşla sıklığı artan dejeneratif eklem hastalığı olup kıkırdakta progresif kayıp, subkondral skleroz artışı, periartiküler osteofitler, sinoviyal inflamasyon ve kapsüler kalınlaşma ile karakterizedir. En sık etkilenen eklemler diz, servikal ve lomber omurga, kalça ve el eklemleridir. Ağrı, tutukluk, şişlik, deformite ve hareket kısıtlılığı ile seyretmektedir.

Geriatrik hastaların değerlendirilmesi multidisipliner ve bütüncül bir yaklaşım gerektirir. Klinik değerlendirmede ağrı düzeyi, fonksiyonel durum, denge ve mobilite testleri ile birlikte kas gücü ölçümleri önem taşır. Görüntüleme yöntemleri ve laboratuvar incelemeleri, altta yatan patolojilerin belirlenmesinde destekleyici rol oynar. Ayrıca hastanın beslenme durumu, bilişsel fonksiyonları da değerlendirme sürecine dahil edilmelidir.

Osteoartrit tedavisinde amaç hastayı bilgilendirmek, ağrıyı azaltmak, fonksiyonu korumak ve arttırmak, yapısal hasarı geciktirmek veya önlemek olmalıdır. Bu amaçla bireysel olarak planlanmış nonfarmakolojik, farmakolojik veya cerrahi tedavi seçeneklerinden biri veya birkaçı önerilebilir. Nonfarmakolojik tedavi yöntemleri hasta eğitimi, kilo verme, ortez ve breysler, uygun ayakkabı seçimi, baston ve yürüteç gibi yardımcı cihaz kullanımı ve eklem koruyucu yaklaşımları öğrenme gibi yaşam şekli modifikasyonları, fizik tedavi yöntemleri ve egzersiz programlarını içermektedir. Farmakolojik tedavi yöntemleri olarak topikal ajanlar, basit analjezikler, narkotik analjezikler, nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar, hastalık modifiye edici ilaçlar, eklem içi enjeksiyonlar önerilebilir. Farmakolojik tedaviye yanıt vermeyen ve günlük yaşam aktivitelerinde ilerleyici kısıtlılık gelişen hastalarda cerrahi tedavi önerilebilir.

Sonuç olarak, geriatrik hastalarda osteoartrit yaşla sıklığı artan ve en sık görülen dejeneratif eklem hastalığıdır. Tanı konulduktan sonra hastanın eşlik eden hastalıkları, organ fonksiyonları,

çoklu ilaç kullanımı gibi faktörleri göz önünde bulundurularak gereksiz ilaç kullanımı ve ilaç etkileşimlerinden kaçınılarak kişiye özel tedavi planı uygulanmalıdır.

Romatolojide Fizik Tedavi Modaliteleri Öneriliyor Mu? Hangileri?

Cansın MEDİN CEYLAN

İstanbul Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Romatolojik hastalıklarda non-farmakolojik yaklaşımlar, farmakolojik tedaviyi tamamlayan ve hasta merkezli bakımın önemli bir bileşenini oluşturan uygulamalardır. Güncel kılavuzlar, bu yaklaşımların bireyselleştirilmiş ve semptom odaklı planlanmasını önermektedir (1–3). Bu çerçevede fizik tedavi modaliteleri, uygun hasta ve uygun fazda kullanıldığında klinik yarar sağlayan destekleyici yöntemler olarak öne çıkmaktadır.

İnflamatuvar romatolojik hastalıklarda fiziksel ajanların temel hedefi hastalık aktivitesini modifiye etmekten ziyade ağrı, sertlik ve fonksiyonel kısıtlılık gibi semptomların yönetimidir (1–3). Bu amaçla transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu (TENS), termoterapi, kriyoterapi, terapötik ultrason, lazer tedavisi ve diğer elektroterapi uygulamaları tercih edilmektedir. Özellikle inflamatuvar süreçlerin aktif olduğu dönemler ile kronik faz arasındaki farklılıklar, tedavi seçiminde belirleyici olmaktadır. Bu nedenle fizik tedavi modalitelerinin kullanımı, güncel kılavuzlar ve bireysel hasta özellikleri dikkate alınarak planlanmalıdır.

Sıcak ve soğuk uygulamalar, romatolojik hastalıklarda en yaygın kullanılan fiziksel ajanlar arasında yer almaktadır. Isı uygulamalarının; proinflamatuvar sitokinleri (TNF-α, CRP, PGE2, LTB4) azaltması, antiinflamatuvar yanıtı artırması (IL-10 aracılı) ve oksidatif stresi azaltması gibi mekanizmalar üzerinden etkili olduğu gösterilmiştir (4). Isı uygulaması; analjezik etkisi, kas spazmını azaltması ve periartiküler dokuların elastikiyetini artırması sayesinde özellikle kronik fazda görülen sertlik ve hareket kısıtlılığı üzerinde fayda sağlamaktadır. Soğuk uygulama ise akut dönemde ağrı ve ödem kontrolü açısından etkili bir destekleyici yöntemdir (5).

Elektriksel modaliteler, romatolojik hastalıklarda ağrı kontrolü amacıyla klinik pratikte yaygın olarak kullanılmaktadır. Mevcut veriler, özellikle TENS uygulamalarının kısa süreli analjezik etkiler sağlayabildiğini göstermektedir; ancak bu etkinin genellikle semptomatik düzeyde olduğu ve hastalık sürecini modifiye edici bir rolünün bulunmadığı kabul edilmektedir (6).

Lazer tedavisi ile ilgili güncel meta-analiz verileri, özellikle kısa dönem ağrı kontrolü açısından anlamlı iyileşmeler sağlanabildiğini göstermektedir. Bununla birlikte etkinin uzun dönemde sürdürülebilir olmadığı ve fonksiyonel kazanımların daha sınırlı kaldığı bildirilmektedir. Alt grup analizlerinde, yüksek yoğunluklu lazer tedavisi (HILT) ve sinir hedefli uygulamaların analjezik etkisinin daha belirgin olduğu dikkat çekmektedir (7,8).

Ekstrakorporeal şok dalga tedavisi (ESWT) ve lazer tedavisi birlikte değerlendirildiğinde, romatolojik hastalıklarda özellikle entezopati ve yumuşak doku kaynaklı ağrı durumlarında ağrı ve fonksiyon üzerine anlamlı iyileşmeler sağladıkları görülmektedir. Klinik ve görüntüleme temelli çalışmalar, bu modalitelerin lokal doku iyileşmesi, inflamasyonun modülasyonu ve ağrı azalması üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir. Bu nedenle ESWT ve lazer tedavisi, romatolojik hastalıklarda özellikle lokalize ağrı sendromlarının yönetiminde etkili ve tamamlayıcı seçenekler olarak öne çıkmaktadır (9).

Masaj ve manuel yaklaşımlar, kas tonusunun düzenlenmesi, dolaşımın artırılması ve gevşeme sağlanması yoluyla özellikle kronik ağrı ve kas spazmı olan hastalarda destekleyici rol oynamaktadır. Bu yöntemlerin özellikle multimodal rehabilitasyon programları içinde

kullanıldığında ağrı ve fonksiyon üzerine olumlu katkılar sağladığı bildirilmektedir (4). Ayrıca güncel çalışmalarda, inflamatuvar yanıt üzerinde modülatör etkiler gösterebileceğini bildirmektedir (10).

Sonuç olarak, fizik tedavi modaliteleri inflamatuvar romatolojik hastalıklarda doğru fazda ve uygun endikasyonla kullanıldığında, hastaların semptom yükünü azaltan ve fonksiyonel kapasitesini artıran etkili ve bütüncül tedavi bileşenleri olarak değerlendirilmektedir. Klinik uygulamada modalite seçiminin hastalık temelli değil, semptom temelli ve bireyselleştirilmiş olarak planlanması esastır.

Romatolojik Hastalıklarda Periferik Vasküler Tutulum

Ayla Çağlıyan Türk
Hitit Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Romatolojik hastalıklar, yalnızca eklem ve bağ dokusunu etkileyen tablolar olmanın ötesinde, sistemik inflamasyon aracılığıyla tüm damar yapısını etkileyebilen kompleks hastalıklardır. Vasküler tutulum, bu hastalıklarda sadece bir komplikasyon değil, aynı zamanda patogenezinin önemli bir bileşeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Çoğu zaman erken dönemde sessiz seyretmesine rağmen, ilerleyen süreçte ciddi morbidite ve mortaliteye yol açabilmektedir. Bu nedenle vasküler etkilenmenin erken tanınması ve doğru yönetimi klinik açıdan büyük önem taşımaktadır.

Sistemik otoimmün rahatsızlıkları olan hastalarda sıklıkla ateroskleroz gelişir ve bu durum genel popülasyona göre daha yüksek bir ölüm oranına katkıda bulunur ancak hızlanmış ateroskleroza neden olan süreçler büyük ölçüde bilinmemektedir. Ateroskleroz, orta ve büyük arterlerde gelişen kronik çok faktörlü bir süreç olup, kardiyak ve kardiyak olmayan morbidite ve mortalitenin önde gelen nedenlerinden biridir. Kronik inflamasyon, kan mononükleer hücrelerinin toplanmasına, adezyon moleküllerinin artışına, proinflamatuar sitokinlerin salınımına ve matris bozucu enzimlerin üretimine yol açabilir; bunların hepsi inflamatuar romatolojik durumları sürdürebilen ve aterosklerotik vasküler plakların oluşumunu teşvik edebilen faktörlerdir. Endotel disfonksiyonu da hızlanmış aterosklerozda önemli bir rol oynar. Ateroskleroz; ankilozan spondilit, sistemik lupus eritematozus (SLE) ve romatoid artrit (RA) gibi çeşitli otoimmün romatizmal hastalıklarda hızlanır. Otoimmün mekanizmalar ve inflamasyonun aterosklerotik plak oluşumuna katkıda bulunduğu görülmektedir. Otoimmün romatizmal hastalıklarda hızlanan ateroskleroz, geleneksel kardiyovasküler risk faktörlerine, pro-aterojenik ilaçların kullanımına ve sistemik inflamasyona bağlanabilir.

Klinik olarak, ateroskleroz ve vasküler hastalık, RA'nın daha şiddetli, ilerleyici vakalarında ortaya çıkar. Bu hastalar ACPA pozitiftir. Bu hastalarda sıklıkla iç organ, örneğin akciğer tutulumu ve romatoid vaskülit görülür. RA ve psoriatik artrit (PsA) hastalarının sinoviyalarında farklı vasküler morfoloji mevcut olabilir. Ayrıca, vasküler endeotelyal growth faktör üretimi, PsA ve ankilozan spondilitte artmış hastalık aktivitesi ve hızlanmış anjiyogenez ile ilişkili olabilir.

Sistemik skleroz (SSc), vaskülopati ile karakterizedir ve mikrovasküler tutulum yaygındır. Parmaklarda distal periferik arter hastalığının prevalansında artış bulunmuştur. SSc'de lipoprotein(a) artışı, okside LDL, inflamasyon, vazospazm ve endotel disfonksiyonu gibi geleneksel olmayan risk faktörleri de mevcuttur.

Antifosfolipid sendromu , pozitif antifosfolipid antikorları ile birlikte görülen tromboz ve/veya obstetrik morbidite ile karakterize sistemik bir otoimmün hastalıktır.

Behçet hastalığında sistemik lezyonların altında yatan patoloji küçük veya büyük damar vaskülitidir. Behçet hastalığında vasküler tutulum hastaların %25-%35'inde görülür. Erkek hakimiyeti söz konusudur. En sık rastlanılan alt ekstremite derin venlerinin trombozudur. Bunların %59'unda tablo iki taraflıdır. Büyük arter tutulumu Behçet hastalarının %1.5-2.2 sinde görülür.

Sistemik vaskülitler; aortayı ve ana dallarını etkileyen dev hücreli arterit ve Takayasu arteritinden oluşan büyük damar vasküliti, vaskülitlerin geri kalanını kapsayan nekrotizan vaskülittir. Nekrotizan sistemik vaskülitler, orta büyüklükteki arterleri etkileyen poliarteritis nodosa ve Kawaski hastalığı ile vaskülitin arteriyolleri, kılcal damarları ve venülleri etkilediği büyük bir grup bozukluğu içerir.

Romatizmal hastalıklarda kullanılan anti-inflamatuar tedavi, proaterojenik veya

antiaterojenik olabilir. Kortikosteroidler, dislipidemi, hipertansiyon ve diyabeti artırarak aterojenik etki gösterir. Glukokortikoidler, aterojenik olmalarına rağmen, aynı zamanda anti-inflamatuar oldukları için bimodal bir etki gösterebilirler. Klorokin ve hidroksiklorokin gibi antimalaryal ilaçlar belirgin antiaterojenik özellikler gösterebilir. Metotreksat (MTX), RA'da ateroskleroz üzerinde iki kutuplu etki gösterir: bir yandan MTX tedavisi plazma homosistein seviyelerini artırırken, diğer yandan MTX, inflamasyonun diğer birçok aracısını kontrol eder ve böylece olumlu yönde etki gösterir. Biyolojik ajanlar arasında, TNF-α blokerlerinin damar sistemi üzerinde önemli etkileri olabilir.

TNF İnhibitörü Sonrası Erken Dönemde Gelişen Multipl Skleroz Olgusu

Dr. Aygün Özer

Abant İzzet Baysal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş:

Tümör nekroz faktörü (TNF) inhibitörleri, inflamatuvar romatolojik hastalıkların tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır; ancak nadir de olsa demiyelinizan yan etkiler ile ilişkilendirilmiştir. Bu olaylar genellikle uzun süreli kullanım sonrası ortaya çıkmakla birlikte, erken başlangıçlı olgular da bildirilmiştir.

Olgu Sunumu:

Otuz altı yaşında erkek hasta, ailesel Akdeniz ateşi ve psoriazis öyküsü ile inflamatuvar bel ağrısı nedeniyle başvurdu ve aksiyel tutulumlu psöriatik artrit tanısı aldı. Nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar ve metotreksat tedavisine yanıtsızlık üzerine adalimumab tedavisi başlandı. Üçüncü doz sonrası hastada üst ve alt ekstremitelerde belirgin uyuşma gelişti. Nörolojik değerlendirmede kraniyal manyetik rezonans görüntülemede demiyelinizan süreç ile uyumlu çoklu beyaz cevher lezyonları saptandı. Beyin omurilik sıvısı analizinde tip 2 oligoklonal bant pozitifliği izlendi ve görsel uyarılmış potansiyellerde bilateral latans uzaması tespit edildi. Nöromiyelitis optika dışlandı ve bulgular ışığında multipl skleroz tanısı konuldu.

Tedavi ve Sonuçlar:

Adalimumab tedavisi kesildi. Hastaya pulse kortikosteroid tedavisi uygulandı ve ardından dimetil fumarat tedavisi başlandı. Psöriatik artrit için sekukinumab veya Janus kinaz inhibitörleri alternatif tedavi seçenekleri olarak planlandı.

Sonuç:

TNF inhibitörleri nadiren multipl skleroz gibi demiyelinizan hastalıkları tetikleyebilir. Bu olgu, tedavi başlangıcından kısa süre sonra gelişmesi açısından dikkat çekicidir. Anti-TNF tedavi sırasında gelişen yeni nörolojik semptomlar açısından klinisyenlerin dikkatli olması, erken tanı ve tedavi değişikliği ile ciddi komplikasyonların önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir.

MEFV Testi Ne Zaman İstenmeli? Nasıl Yorumlanmalı?

Dr Ahmet Kıvanç Cengiz

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD Romatoloji BD

Ailevi Akdeniz ateşi (AAA) otoinflamasyon kavramı ile tanışmamızı sağlayan hastalıktır. Herediter periyodik ateş sendromları arasında ilk tanımlanmış olanıdır. Bu hastalık ailesinin en yüksek prevalansa sahip olanı AAA'dir.[1] AAA birçok farklı ülkede ve toplumda bildirilmiş olsa da özellikle Doğu Akdeniz havzası toplumlarında çok daha sık görülmektedir. Bu toplumlarda AAA prevalansı 1/500-1/1000 arasında değişmektedir.[2] Bildirilmiş en yüksek prevalans ise 1/395 ile ülkemizde orta Anadolu'da saptanmıştır. Nüfus ve hastalığın görülme sıklığı göz önüne alındığında dünyamızdaki en çok AAA hastasının ülkemizde olduğu anlaşılacaktır.[3,4]

İsminden de anlaşılacağı gibi hastalığın genetik özellikler taşıdığı uzun zamandır biliniyor olsa da kalıtım şeklinin otozomal resesif olduğu 1960'lı yıllarda ortaya konulmuştur. Hastalıktan sorumlu olan gen ise ancak 1997'de tanımlanmıştır. On altıncı kromozomun kısa kolunda bulunan sorumlu genin ve kodladığı proteinin tanımlanması hastalığın patogenezinin çok daha iyi anlaşılmasını sağlamıştır. [1,2] Saptanan gen yaklaşık 14 Kb genomik DNA ve 10 ekzon içeren MEFV genidir. MEFV geni 781 amino asitlik pirin proteinini kodlamaktadır. Pirin ise inflamozom fonksiyonunda, inflamasyonun ve apopitozun kontrolünde önemli görevlere sahiptir.[2]

Ailevi Akdeniz ateşi otozomal resesif bir hastalık olsa da klinik çalışmalar heterozigot hastaların da klasik AAA kliniği ile prezente olabilmekte olduklarını göstermektedir. Bu durum pseudo-dominant geçişle, epigenetik değişikliklerin etkisiyle, intronların olası etkisi ile açıklanmaya çalışılmıştır. En sık saptanan MEFV mutasyonları ekzon 10 ve ekzon 2 üzerinde tanımlanmışlardır. V726A, M694V, M694I, M680I ve E148Q en sık saptanan mutasyonlar arasında yer almaktadırlar.

Özellikle M694V mutasyonu erken yaşta başlangıç, artrit ve amiloidoz riskinde artış ve daha şiddetli bir seyir ile karakterizedir. E148Q ise klinik önemi belirsiz mutasyonlar arasında yer almaktadır; bir polimorfizm olarak kabul edilmekte ve tek başına bulunmasının klasik AAA kliniği ile ilişkili olmadığı düşünülmektedir.[2,5]

Tanı için MEFV mutasyonlarının tek başına yeterli olmadıkları, klinik kriterlerin gerekliliği birçok kaynakta belirtilmiştir. Klinik ve genetik verilerin birlikte kullanılmasının tanı doğruluğunu artırdığını bilinmektedir. AAA tanısında klinik bulgular esas olmalıdır; genetik testler, tanıyı güçlendirmek ve tedavi kararlarını yönlendirmek için önemli bir tamamlayıcıdırlar. Klinik kriterler ile MEFV mutasyon analizinin birlikte değerlendirmesi amiloidoz gibi önemli komplikasyonların engellenmesi açısından hayati önem taşır.

Romatizmal Hastalıklarda Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemlerinin Yeri

Dr. Jülide Öncü ALPTEKİN

SBÜ Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitas

İnflamatuar romatizmal hastalıklar ataklar ve emisyonlarla seyreden kronik multi-sistemik hastalıklardır ve dünya genelinde önemli bir morbidite nedenidir. Özellikle ağrı ve kronik eklem tutulumu ciddi fonksiyon kaybı ile psikososyal sorunlara yol açmaktadır (Smolen et al.2020). Farmakolojik tedaviler kanıta dayalı temel tedavi yaklaşımını oluşturmaktadır ancak; her ne kadar hastalık progresyonunu yavaşlatmakta etkili olsa da, semptomların tamamen kontrol altına alınamaması, farklı tipte tedavi arayışlarına yol açabilmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ne göre, Geleneksel ve tamamlayıcı tıbbı; 'Fiziksel ve ruhsal hastalıklardan korunma, bunlara tanı koyma, iyileştirme veya tedavi etmenin yanında sağlığın iyi sürdürülmesinde de kullanılan, farklı kültürlere özgü teori, inanç ve tecrübelere dayalı-izahı yapılabilen veya yapılamayan bilgi, beceri ve uygulamalar bütünüdür.' şeklinde tanımlamaktadır. Resmi strateji belgelerine göre (WHO Traditional Medicine Strategy 2014-2023),

bu yöntemler tamamen reddedilmek yerine, güvenli (farmakovijilans = yan etki bildirim sistemi), bilimsel etkinlik kanıtları arttırılarak ve eğitimli-sertifikalı uygulayıcılar tarafından, sağlık sistemine entegre edilmelidir.

Son dönemlerde, pek çok kronik hastalıkta olduğu gibi romatizmal hastalıklarda da kronik doğası ve yaşam kalitesi üzerine olan negatif etkileri nedeni ile geleneksel ve tamamlayıcı tıp (GETAT) yöntemlerine hastalar tarafından başvuru giderek artmaktadır. Yapılan araştırmalarda, hekimin tavsiyesi olmaksızın, hastaların dünya genelinde yaklaşık %30-50'si, GETAT yöntemlerine başvurmaktadır (Clarke et al. 2015). Ülkemizde ise, Ulusoy ve ark.'nın (Ulusoy H.Turk J Rheum 2012) yaptığı çalışmada romatolojik hastalık tanısı almış hastaların yaklaşık yarısının (%46.2) en az bir GETAT yöntemini kullandığı bildirilmiştir. Bazı yayınlarda ise, kronik ağrıda bu oranın %60'ın üzerine çıktığı ve bu yüksek oranın ise; ilaç yan etkilerinden kaçınma isteği, medya ve çevresel etkiler, doğal tedavilere yönelik kültürel eğilimler gibi faktörlere bağlı olabileceği belirtilmektedir.

Ancak ne yazık ki, hekim tavsiyesi olmadan uygulanan GETAT yöntemlerinde ise, hastaların yaklaşık %5'inin yarar yerine zarar gördüğü bildirilmektedir.
Kanıta dayalı tıp açısından Literatür incelendiğinde, tamamlayıcı tıp yöntemlerinin özellikle semptom yönetiminde (ağrı, yorgunluk, stres) faydalı olabileceği görülmektedir. Ancak:

- Kanıt düzeyi yöntemlere göre değişkenlik göstermektedir
- Çalışmaların bir kısmında metodolojik sınırlılıklar bulunmaktadır
- Standart tedavilerin yerini alabilecek güçlü kanıtlar henüz yoktur

Bu nedenle, tamamlayıcı tıp yaklaşımları hiçbir zaman ilk basamak değil, konvansiyonel ve kanıta dayalı tedavileri "destekleyici" rolde değerlendirilmelidir.
Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan ulusal tamamlayıcı ve alternatif tıp merkezi (NCCAM) tarafından TAT; 'şu an için konvansiyonel tıbbın bir parçası sayılmayan ancak tıbbın çeşitli alanlarında ve sağlık bakım sisteminde yer alan uygulama ve ürünler 'olarak tanımlanmaktadır. GETAT 5 grupta sınıflandırılmıştır: 1-Biyoloji-temelli tedaviler (diyet, doğal ürün takviyeleri, fitoterapi), 2-Manipülatif ve vücut temelli uygulamalar (masaj, manuel terapi), 3-Zihin-beden uygulamaları (meditasyon, yoga, nefes teknikleri, biofeedback, hipnoz), 4-Enerji temelli yaklaşımlar (dua, reiki, akupunktur), 5-Medikal sistemler (akupunktur, proloterapi, mezoterapi, ozon vb...)

Romatolojide Streoidlerin Akılcı Kullanımı

Dr Duygu KERİM

SBÜ İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi Romatoloji Bilim Dalı

Giriş

Glukokortikoidler (GK) güçlü antiinflamatuvar ve immünosupresif ajanlardır. Özellikle uzun süreli ve yüksek doz kullanımlarda ciddi yan etkiler nedeniyle dikkatli olunmalıdır.

Etki Mekanizmaları

Glukokortikoidler genomik ve non-genomik mekanizmalarla etki gösterir. Genomik etkide, hücre membranından geçerek sitoplazmadaki reseptörlerine bağlanmasıyla oluşan steroid-reseptör kompleksi, nükleusa girerek bazı genlerin transkripsiyonunu uyarır. Lipokortin B bu şekilde transkripsiyonu uyarılan proteinler arasındadır. Lipokortin B, fosfolipaz A2 enzimini inhibe ederek prostaglandin ve lökotrien sentezini inhibe eder, birkaç saat veya gün içinde inflamasyon baskılanır. Non-genomik etkide, hücre mebranındaki steroid reseptörlerine bağlanarak hücre içi sinyalizasyonla dakikalar içinde etki gösterir.

Klinik Kullanım ve Dozlama

Doz ve süre hastaya göre bireyselleştirilmelidir. Düşük dozlar antiinflamatuvar, yüksek dozlar immünosupresif etki oluşturur. Pulse tedavi, akut ve hayati durumlarda tercih edilir.Yüksek doz kortikosteroid, sistemik lupus eritematozus, ANCA ilişkili vaskülitler, temporal arterit, Takayasu arteriti, Behçet hastalığı, polimiyozit, dermatomiyozit ve erişkin Still hastalığı gibi durumlarda kullanılır. Önerilen doz ortalama 1 mg/kg/gün'dür. Bu doz parenteral veya oral olarak en az 2 dozda verilmelidir. Artrit ataklarında intra-artiküler (İA) steroid enjeksiyonu yapılabilir. Çözünürlüğü az olduğu için çoğunlukla triamsinolon heksasetonid tercih edilmelidir. Enjeksiyon aralıkları 3 aydan daha kısa olmamalıdır.

Fırsatçı Enfeksiyonlar

Glukokortikoidler immün sistemi baskıladıkları için fırsatçı enfeksiyon riskini artırır. Özellikle Pneumocystis jirovecii pnömonisi (PJP), tüberküloz ve herpes zoster önemli enfeksiyonlardır. ≥15 mg/gün prednizolon ve 2–4 hafta üzeri kullanımda PJP profilaksisi düşünülmelidir. Latent tüberküloz reaktivasyonu önemli bir risktir ve tedavi öncesi tarama yapılmalıdır. >15 mg/gün dozunda >4 hafta süreyle steroid tedavisi alacak olanlarda yapılmalıdır. PPD değeri 5 mm ve üzeri ise tüberküloz açısından kemoproflaksi verilmelidir.

Osteoporoz

Glukokortikoidlerle özellikle ilk 6 ay kemik kaybı en fazladır. İlk yıl %12, sonraki yıllarda yaklaşık %2/yıl olarak bildirilmiştir. Vertebra ve femur en sık etkilenen bölgelerdir. ≥5 mg/gün ve ≥3 ay kullanımda osteoporoz riski anlamlıdır. ≥3 ay GK kullananlarda, KMY normal olsa bile, frajilite kırığı olmasa bile kırık riski değerlendirilmelidir. ≥40 yaş: Herhangi bir dozda, ≥3 ay kullanım halinde DXA önerilir, <40 yaş: Yüksek doz (≥1 ay) kullanım halinde DXA önerilir. Profilaksi için kalsiyum, D vitamini ve egzersiz önerilir. Gerekli hastalarda bifosfonat tedavisine başlanmalıdır.

Aşılar
Aşı planlaması önemlidir. İnaktif aşılar (influenza, tetanoz) güvenle uygulanabilir. Canlı aşılar ≥14 gün süreyle ≥20 mg/gün prednizon alan hastalarda kontrendikedir. Yüksek dozda steroid kesildikten en az 1 ay sonra canlı aşı yapılmalıdır.

Hepatit B Reaktivasyonu
Glukokortikoid kullanımı hepatit B reaktivasyonuna neden olabilir. Özellikle ≥10 mg/gün ve ≥4 hafta kullanımda risk artar. Riskli hastalarda tedavi öncesi HBV taraması yapılmalıdır. Orta-yüksek risk grubunda antiviral profilaksisi başlanmalıdır.

Yan Etkiler
Kısa dönemde enfeksiyon, hiperglisemi, hipokalemi, mental durum değişiklikleri gibi yan etkileri varken, uzun dönemde osteoporoz, Cushing sendromu, peptik ülser, kardiyovasküler hastalık riski mevcuttur. Bu etkiler doz ve süre ile ilişkilidir.

Hipotalamo-pituiter adrenal aks üzerine etkiler
Kronik GK kullanımında hipotalamo-pituiter adrenal aksı baskılanmış kabul edilenler, Cushingoid görünüme sahip olanlar, 3 haftadan uzun süreyle 20 mg/günden yüksek dozda prednizolon uygulananlardır. İlaç kesildikten sonra aks süpresyonunun tam olarak ortadan kalkması 6-12 ayı bulabilmektedir. Aksın baskılanmadığı durumlarsa 3 haftadan kısa süreli kullanım ve süreden bağımsız olarak 5 mg/günden düşük prednizolon uygulamasıdır.

Sonuç

Glukokortikoid tedavisi bireyselleştirilmeli, en düşük etkili doz ve en kısa süre hedeflenmelidir. Yan etkilerin önlenmesi için düzenli takip şarttır.

SLE Olgusu : Lupus Nefriti ile Takip Edilen Bir Olgu

Dr. Gamze Dilek

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi E.A.H Romatoloji Kliniği

Olgu Yirmi yaşında kadın hasta, bir yıldır süren el eklemlerinde ağrı, sabah tutukluğu ve halsizlik şikayetleriyle başvurmuştur. İlk değerlendirmesinde el küçük eklemlerinde hassasiyet saptanmış ancak aktif artrit izlenmemiştir. Laboratuvar tetkiklerinde lenfopeni (1200/mm³), ANA pozitifliği, anti-dsDNA pozitifliği, düşük C4 düzeyleri ve zayıf anti-SSA pozitifliği saptanmıştır. SLE olarak kabul edilerek hidroksiklorokin ve düşük doz steroid tedavisi altına alınmıştır. Hastanın aksiller bölgede palpe edilen lenfadenopatisi düzenli ultrason tetkiki ile takip edilmiştir, stabil seyreden lenf nodlarından biyopsi planlanmamıştır. Takiplerinde anti beta 2 gp1 IGM değeri 2 kez pozitif gelen hastaya asetilsalisilik 100 mg tedavisi başlandı. Takiplerinde bacaklarında peteşiyal döküntüleri olan hastaya enoksaparin sodyum tedavisi eklendi. Takibinin ikinci yılında hastada pretibial ödem ve karın ağrısı gelişmesi üzerine yapılan tetkiklerinde spot idrarda protein/kreatinin oranının 1.76 olduğu görülmüştür. Yapılan 24 saatlik idrar toplama işleminde 2600 mg/gün proteinüri saptanması üzerine hasta ileri tetkik ve böbrek biyopsisi amacıyla yatırılmıştır. Biyopsi sonucu "Sınıf II + V Lupus Nefriti" (Aktivite indeksi: 0/24, Kronisite indeksi: 1/12) olarak raporlanmıştır. Bu süreçte proteinürisi 17 gr/gün düzeyine kadar ilerleyen hastaya yüksek doz puls steroid, mikofenolat mofetil (MMF) ve takrolimus tedavileri başlanmıştır. Takibinde MMF tedavisine bağlı gastrointestinal yan etkiler (ishal, kusma) ve dermatoloji tarafından MMF tedavisine bağlı yan etki olduğu kabul edilen cilt döküntüleri gelişmiştir. Bu nedenle MMF tedavisi kesilmiştir. Dirençli proteinüri gelişen hastaya, enfeksiyon taramaları sonrası hastaya siklofosfamid tedavisi planlanmıştır. Hasta sonrasında siklofosfamid tedavisini kabul etmedi. Rituksimab (1000 mg, 15 gün arayla iki doz) protokolü uygulanmıştır. Rituksimab tedavisi sonrası takiplerde proteinürisi 1.6 gr/gün düzeyine gerileyen hasta, mevcut tedavisi altında stabil seyretmektedir.

Sonuç: Sistemik Lupus Eritematozus (SLE), klinik spektrumu oldukça geniş olan ve seyri sırasında organ tutulumu gelişebilen kronik multisistemik otoimmün bir hastalıktır. Bu sunum başlangıçta hafif klinik bulgularla takip edilen hastaların, zaman içerisinde hayatı tehdit eden ağır organ tutulumlarına ilerleyebilmesi klinik takibin önemini vurgulamaktadır. Bu sunumda, hafif artralji ve serolojik pozitiflikle tanısı konulan genç bir hastanın ağır nefrotik düzeyde proteinüri ile progresyonu ve tedavi süreci sunulmuştur. Hastamız tedaviye dirençli veya standart tedaviyi tolere edemeyen lupus nefriti olgusu olarak sunulmuştur. Siklofsofamid tedavisini kabul etmeyen hastaya tedavi klavuzlarına göre alternatif tedavi olarak Rituksimab tedavisi verilerek takibe alınmıştır önlenmesi için düzenli takip şarttır.

Endokrin Hastalıklarda Kas İskelet Sistemi Sorunları

Dr. Saime Ay
Ankara Lokman Hekim Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR Anabilim Dalı

Endokrin sistem, hormonlar aracılığıyla metabolizma, büyüme, gelişme, kemik döngüsü ve homeostazı düzenler. Kas-iskelet sistemi ise bu hormonal düzenlemelere son derece duyarlıdır. Hormonlardaki dengesizlikler; kemik mineral yoğunluğu, kas gücü, tendon bütünlüğü ve eklem fonksiyonlarını doğrudan etkileyerek çeşitli klinik tablolar oluşturur. Bu bozuklukların erken teşhisi, önleyici tedbirlerin etkinliği ve tedavi seçeneklerinin mevcudiyeti açısından çok önemlidir. Bu bölümde, diyabet, tiroid, paratiroid ve adrenal bozuklukların kas iskelet sistemi üzerine olan etkilerinden bahsedilecektir.
Diyabet ve kas iskelet sistemi sorunları: Diyabetes Mellitusun kas-iskelet sistemiyle ilgili belirtileri spesifik olmamakla birlikte, altta yatan vaskülopati, nöropati ve bağışıklık sisteminin zayıflamış olması nedeniyle diyabetli hastalarda daha yüksek sıklıkta görülmektedir (Tablo.1).

Tablo1. Diyabetes Mellitusta Kas İskelet Sorunları

Hastalık	Bulgu
Diyabetik katı el sendromu (keiroartropati)	Parmakların dorsal yüzeyinde ciltte kalınlaşma ve mumsu cilt,metakarpofalangial ve interflangial eklemlerde kısıtlılıklar, dua belirtisi
Dupuytren kontraktürü	Palmar fasiyada kalınlaşma, parmaklarda fleksiyon kontraktürü
Tetik parmak	Fleksör tenosinovit, hareketin kısıtlanması
Adeziv kapsülit	Omuz ekleminin kapsülinde kalınlaşma, ağrı ve hareket kısıtlılığı
Karpal tünel sendromu	Median sinir trasesinde uyuşma, elde ağrı, atrofi, tinnel, phalen testi pozitifliği
Refleks sempatik distrofi sendromu	Omuz, el, ağrı ve otonom sinir sistemi tutulum belirtileri
Charcot eklemi	Ağrısısız eklem şişliği,deformite, kemik rezorpsiyonu
Diffüz idiyopatik iskelet hiperostozisi	Vertebra cisminin anterolateralinde uzanan osteofitlerin neden olduğu bel-sırt ağrısı ve hareket limitasyonu
Diyabetik amyotrofi	Uyluk, perspinöz kaslar ve omuz kuşağında büyük kas gruplarında ani başlangıçlı ağrı ve hızlı gelişen atrofi
Diyabetik kas infarktüsü	Alt ekstremitede ağrı ve şişlik

Tiroid hastalıkları ve kas iskelet sistemi sorunları: Tiroid disfonksiyonu sonucu hipo ve hipertroidi ve otoimmün tiroid hastalıklarında kas iskelet sistemi bulguları görülebilir. Hipotiroidide daha çok dokularda, bazal membranda hyaluronik asit ve diğer mukoproteinlerin birikimi sonucu artralji, periartrit, inflamatuvar olmayan efüzyonlar, miyopati, proksimal kas ggçsüzlüğü, hiporefleksi, tuzak nöropatileri, periferik nöropatiler görülürken hipertroidi de ; tiroid akropaki, osteoporoz, miyopati, artralji, periartrit sık olarak görülmektedir.
Paratiroid hastalıkları ve kas iskelet sistemi sorunları: Paratiroid ile ilgili spesfik bulgu çok azdır daha çok kalsiyum düzeyine bağlı bulgular şeklinde karşımıza gelir. Hiperparatiroidide, osteoporoz, osteitis fibroza sistika ve subperiostal rezorpsiyon, eklem laksitesi, artralji, kas

güçsüzlüğü görülür. Hipoparatiroidide ise kısa boy, perispinal bağlarda kalsifikasyon, 4. metakarp ve metarsta kısalma, kalsiyum düşüklüğüne bağlı klinik bulgular ortaya çıkar.
Adrenal bozukluklara bağlı kas iskelet sistemi sorunları: Adrenal bezlerde aşırı yapım veya dışardan fazla kortizon almaya bağlı gelişen iatrojenik Cushing Sendromu en sık karşılaşılan durumdur. Bunun yanında aşırı kortizon seviyesine bağlı osteoporoz, osteonekroz, miyopati, kemik kırıkları görülebilir.
Endokrin hastalıklar kas-iskelet sistemi üzerinde sistemik ve çok yönlü etkilere sahiptir. Erken tanı morbiditeyi azaltır. Tedavide altta yatan durumun tedavisi, egzersiz, fizik tedavi uygulamaları yapılmalıdır. Fonksiyonel sonuçlar için rehabilitasyon kritik öneme sahiptir.

Romatolojik Hastalıklarda Yaygın Ağrı Olur Mu? Neden Olur?

Banu Sarıfakıoğlu

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi

Romatolojik hastalıkların büyük bölümünde en yaygın ve hastalar açısından en zorlayıcı belirti ağrıdır. Özellikle kronik ağrı, romatoloji alanında tanı koyma ve hastalık izleminin en önemli unsurlarından biridir. Ağrı yalnızca fiziksel rahatsızlık oluşturan bir semptom değil, aynı zamanda bireyin günlük yaşamını, hareket kapasitesini, ruh sağlığını, sosyal ilişkilerini ve yaşam kalitesini etkileyen çok boyutlu bir deneyimdir. Son yıllarda ağrının tek tip olmadığı, farklı mekanizmalarla ortaya çıkabildiği anlaşılmıştır.

Geçmişte romatizmal ağrı daha çok eklem iltihabı ya da doku hasarının doğal sonucu olarak değerlendirilirken, günümüzde bu yaklaşım yetersiz kabul edilmektedir. Aynı derecede eklem tutulumu olan iki hastada ağrı şiddeti çok farklı olabilir. Bazı hastalar hafif yapısal bozuklukla ciddi ağrı yaşarken, bazı hastalar ileri eklem hasarına rağmen daha az yakınma bildirebilir. Bu durum, ağrının yalnızca periferik dokulardan kaynaklanmadığını, merkezi sinir sisteminde işleniş biçiminin de önemli olduğunu göstermektedir.

Ağrı; inflamasyon, mekanik yüklenme, genetik yatkınlık, stres, uyku kalitesi, depresyon, kaygı düzeyi, baş etme becerileri ve sosyal destek gibi çok sayıda etkenin birleşimiyle ortaya çıkar.

İnflamasyon ve Ağrı

Romatizmal hastalıklarda ağrının temel nedenlerinden biri inflamasyondur. Doku hasarı veya otoimmün süreçler sonucunda sitokinler, prostaglandinler, büyüme faktörleri ve çeşitli kimyasal mediyatörler salınır. Bu maddeler sinir uçlarını hassaslaştırarak normalde ağrı oluşturmayan uyaranların bile ağrılı hissedilmesine neden olur (periferik duyarlılaşma).

İnflamasyon uzun sürdüğünde spinal kord ve beyindeki ağrı yollarında da kalıcı değişiklikler gelişebilir. Böylece ağrı, ilk hasar ortadan kalksa bile devam edebilir (santral duyarlılaşma). Özellikle kronik romatizmal hastalıklarda ağrının sürmesinde bu mekanizma önemlidir.

Ağrının Kronikleşmesi

Periferik ağrı uyaranı ne kadar uzun sürerse kronik ağrı gelişme riski o kadar artar. Bu nedenle başlangıçta lokalize olan ağrı zamanla yaygın hale gelebilir. Ancak hangi hastada ağrının kronikleşeceğini kesin olarak gösteren klinik, laboratuvar veya görüntüleme belirteçleri henüz bulunmamaktadır.

Yaşam Kalitesi ve Sosyal Sonuçlar

Romatizmal ağrı yalnızca bedensel bir belirti değildir. Günlük ev işleri, çalışma hayatı, sosyal ilişkiler üzerinde belirgin etkileri vardır. Hastalar iş gücü kaybı, ekonomik zorluklar, aile içi rol değişiklikleri ve sosyal izolasyon yaşayabilirler. Bu durum psikolojik yükü artırır.

Özellikle uzun süreli ağrıda kişi yaşamını ağrı etrafında organize etmeye başlayabilir. Hareketten kaçınma, fiziksel kondisyon kaybı ve bağımsızlıkta azalma zamanla daha büyük sorunlara yol açabilir.

Kronik ağrı yaşayan bireylerde uyku bozukluğu da yaygındır. Yetersiz uyku ertesi gün ağrı duyarlılığını artırır; artan ağrı ise tekrar uyku kalitesini bozar. Böylece kısır döngü oluşur.

Sonuç olarak, romatizmal hastalıklarda ağrı, tek bir nedene bağlı olmayan karmaşık bir süreçtir. İnflamasyon, eklem hasarı, sinir sistemi duyarlılaşması, psikolojik etkenler ve sosyal koşullar birlikte ağrının şiddetini belirler. Bu nedenle romatizmal hastalıklarda ağrı, yalnızca bir semptom değil; hastalığın merkezinde yer alan çok boyutlu bir durumdur.

Romatolojide Fizik Tedavi Modaliteleri

Hangileri ile İlgili Yeterli Veri Yok? /Önerilmiyor?

Dr. Başak ÇİĞDEM KARAÇAY

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR Ana Bilim Dalı, Kırşehir

2022 yılında yayınlanan ACR (Amercian Collage of Reumatology) kılavuzunda romatoid artritli (RA) hastaların tedavisinde transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu (TENS) ve nöromüsküler elektriksel sinir stimülasyonu gibi elektroterapi yöntemlerinin kullanılması şartlı olarak önerilmemektedir. Elektroterapinin ağrı ve fiziksel fonksiyonlarda iyileşme sağlamadığına dair düşük güvenilirlik düzeyinde kanıtlar bulunmaktadır. Her ne kadar bazı RA hastaları kapsamlı fizyoterapi veya ergoterapi ortamında elektroterapiden fayda görüyor olsa da kanıtlar, yük ve maliyetleri dengelemediği için elektroterapi yöntemlerinin kullanılması şartlı olarak önerilmemektedir.

ACR 2022'de vagus sinir stimülasyonunun invaziv bir prosedür olduğu ve henüz FDA tarafından RA'da bir müdahale olarak onaylanmadığı bildirildi. Bu nedenle vagus sinir stimülasyonunun kullanımı konusunda herhangi bir tavsiyede bulunmadıklarını bildirdiler. Ancak implante edilebilir vagus sinir stimülasyonu tedavisi 2025 yılında *biyolojik veya hedefe yönelik sentetik DMARD'lara yetersiz yanıt veren veya bu ilaçlara karşı intoleransı olan orta ile şiddetli romatoid artritli yetişkinlerin* tedavisi için FDA onayını almıştır. SetPoint Sistemi, bir nörostimülatör ve elektrotlu bir kablodan oluşur. Nörostimülatör, sol klavikulanın altına cerrahi olarak yerleştirilir ve kablo aracılığıyla sol servikal vagus sinirine bağlanır. Cihaz, vagus sinirine 60 saniye boyunca kısa süreli günlük elektriksel darbeler göndererek, pro-inflamatuar sitokin üretimini modüle eden ve sistemik inflamasyonu azaltan kolinerjik anti-inflamatuar yolu aktive eder. FDA onayı, 242 hastanın katıldığı, randomize, çift kör, plasebo kontrollü RESET-RA çalışmasıyla desteklenmiştir. Cihaz veya prosedürle ilgili ciddi advers olaylar %1,6 oranında bildirilmiştir. İmplante edilebilir vagus sinir stimülasyonu tedavisinin uzun vadeli etkinliği ve güvenliği henüz belirlenmemiştir.

APTA (American Physical Therapy Association) Kılavuzu Düşük yoğunluklu lazer tedavisini, elektrostimülasyonu (TENS dahil), terapötik ultrasonu, masajı, termoterapiyi müdahaleleri RA hastalarında, şiddetle tavsiye etmemektedir (koşullu öneri, müdahalelere karşı kanıt eksikliği nedeniyle).

RA hastalarında balneoterapi uygulamasının ağrı parametreleri üzerine etkinliğine ilişkin tutarsız kanıtlar mevcuttur. Balneoterapi uygulamalarındaki sıvı ortamın farklılığına (mineral banyoları, radon karbondioksit banyoları, tuz banyoları gibi) bağlı olarak etkinliğin değişmiş olabileceği bildirilmiştir. Ayrıca literatürdeki çalışmaların örneklemleri küçüktür ve çift körleme eksikliği gibi metodolojik kusurlar mevcuttur. RA hastalarında balneoterapi ile ilgili kanıtların kalitesi düşük olduğu vurgulanmaktadır.

Biofeedback ile ilgili Spondroartopatili (SpA) hastalara (SpA) özgü araştırmalar yetersizdir. Psoriatik deri hastalığının kontrolünde biofeedback'in etkinliği konusunda çelişkili kanıtlar mevcuttur. Bu nedenle, biofeedback'in psöriatik deri hastalığındaki potansiyel etkinliğinden bahsedilmektedir. Ancak biofeedback'in psoriatik artrit üzerindeki etkisi için daha fazla araştırılmalıdır.

2018 ACR Kılavuzuna göre PSA'lı hastalarda fizik tedavi çok düşük kaliteli kanıtlara dayalı koşullu önerilir. Hasta tercihi, kişisel maliyet, fizik tedavi merkezine uzaklık veya ulaşım eksikliği nedeniyle fizik tedavi uygulanmaması da değerlendirilebilir. PsA için farmakolojik müdahaleler hakkında yayınlanmış yüksek kaliteli kanıt bulunmamaktadır. Bu nedenle

farmakolojik olmayan müdahalelerin klinik uygulamada önerilip önerilmeyeceği konusunda kesin bir sonuca varmak mümkün değildir, olası etkinlikleri tahmin edilemez.

2021 ACR kılavuzuna göre fizik tedavi sinir ve/veya kas tutulumu olan PAN hastaları için şartlı olarak önerilmektedir. İnflamatuar miyozit çalışmalarından elde edilen dolaylı kanıtlara dayanarak fizik tedavinin potansiyel faydası ve minimum riski nedeniyle şartlı olarak önerildiği bildirilmiştir. Fizik tedavi özellikle daha belirgin motor tutulumu olanlar için faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Fizik tedavi, balneoterapi, elektriksel stimülasyon, termoterapi, biofeedback

Romatoid Artrit ve Egzersiz

Dr. Merve Akdeniz Leblebicier

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Romatoid artrit (RA), kronik, sistemik ve inflamatuar bir hastalık olup tedavisinde farmakolojik ve non-farmakolojik yaklaşımlar birlikte kullanılmaktadır. Güncel tedavi yaklaşımlarında hastalık modifiye edici antiromatizmal ilaçlar, biyolojik ajanlar ve hedefe yönelik sentetik ilaçlar temel farmakolojik seçenekleri oluştururken; hasta eğitimi, yaşam tarzı düzenlemeleri ve fiziksel aktivite de tedavide büyük bir rol oynamaktadır. 2018 EULAR önerileri ve 2023 ACR kılavuzu, egzersizi RA yönetiminde temel non-farmakolojik müdahalelerden biri olarak tanımlamaktadır.

RA'nın yalnızca eklem tutulumu ile sınırlı olmadığı; kas kaybı, fiziksel kapasitede azalma ve artmış kardiyovasküler risk ile seyreden sistemik bir hastalık olduğu çalışmalarda gösterilmiştir. Bu nedenle egzersiz, yalnızca semptom kontrolüne yönelik değil, hastalığın sistemik yükünü azaltmayı hedefleyen terapötik bir müdahale olarak değerlendirilmektedir. Fiziksel inaktivitenin artmış morbidite ve mortalite ile ilişkili olduğu da bildirilmiştir. Egzersizin inflamasyon üzerindeki etkileri incelendiğinde, düzenli fiziksel aktivitenin anti-inflamatuar etkisi olduğu görülmektedir. Miyokin yanıtı üzerinden egzersiz sırasında salınan mediyatörlerin proinflamatuar sitokinleri baskıladığı ve sistemik inflamasyonu modüle ettiği gösterilmiştir. Bu mekanizmalar, egzersizin RA patofizyolojisi üzerinde biyolojik olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğunu desteklemektedir.

Klinik açıdan önemli bir diğer konu egzersizin hastalık aktivitesi üzerindeki etkisidir. Randomize kontrollü çalışmalarda yüksek yoğunluklu egzersizin dahi hastalık aktivitesini artırmadığı, aksine fonksiyonel kapasite ve kas gücünde anlamlı iyileşmeler sağladığı gösterilmiştir. Egzersizin güvenli olduğu ve ağrı üzerinde olumsuz etkisinin bulunmadığını da çalışmalarda ortaya konmaktadır. Bu bulgular, egzersizin alevlenmeyi artırdığı yönündeki kaygıların bilimsel olarak desteklenmediğini göstermektedir.

Egzersizin etkinliği uygun planlamaya bağlıdır. Egzersiz planında sıklık, şiddet, süre ve tip parametrelerini içeren FITT prensibi temel alınmaktadır. EULAR önerilerine göre haftada en az 150 dakika orta şiddette aerobik egzersiz ile birlikte direnç egzersizleri önerilmektedir. Egzersiz programlarının bireyselleştirilmesi tedavi başarısı açısından oldukça önemlidir. Ağrı ve alevlenme dönemlerinde egzersiz yaklaşımı da önemlidir. Uygun şekilde modifiye edilen egzersizin ağrıyı artırmadığı, aksine uzun vadede azalttığı gösterilmiştir. Bu nedenle egzersizin bu dönemlerde tamamen kesilmesi yerine şiddet ve süresinin düzenlenmesi önerilmektedir. Şiddetli alevlenme durumlarında ise geçici modifikasyonlar gerekebilir.

Sonuç olarak, egzersiz RA yönetiminde tamamlayıcı değil, temel bir tedavi bileşenidir. Uygun şekilde planlanan ve bireyselleştirilen egzersiz programları inflamasyonu modüle eder, fonksiyonel kapasiteyi artırır ve yaşam kalitesini iyileştirir. Bu nedenle egzersiz, klinik pratikte yapılandırılmış biçimde reçetelendirilmesi gereken bir tedavi yaklaşımıdır.

Beslenme Bozuklukları ve Obezite Cerrahisi Sonrası Kas İskelet Sistemi Sorunları

Dr. Günay Yolcu

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

Obezite, vücutta kronik inflamasyona yol açarak tip 2 diyabet ve kardiyovasküler hastalıkların yanı sıra kas-iskelet sistemi bozukluklarına da neden olan kronik bir hastalıktır. Obezite cerrahisi, şiddetli obezite için en etkili tedavi yöntemi olsa da kronik dönemde kemik ve kas sağlığı üzerinde olumsuz etkilere neden olabilmektedir (1).

Obezite cerrahisi sonrası kemik mineral yoğunluğunda ilerleyici bir azalma ve kemik yıkım belirteçlerinde (CTX ve P1NP) belirgin bir artış gözlenir. Roux-en-Y gastrik bypass gibi emilim bozucu (malabsorptif) cerrahiler, tüp mide (Sleeve gastrektomi) gibi kısıtlayıcı tekniklere göre daha yüksek kemik etkilenimi ve kırık riski taşır. Cerrahi sonrası özellikle ilk iki yıl içinde iskelet kası kütlesinde de ciddi bir azalma meydana gelir. Kas kütlesi ve gücünün obezite ile birlikte azalması olarak tanımlanan sarkopenik obezite, obezite cerrahisi sonrası kilo kaybına rağmen devam edebilir; çünkü kaybedilen kilonun bir kısmı yağsız kas kütlesinden gider. Kas kaybı kısır döngüye yol açarak özellikle yaşlı bireylerde düşme ve kırık riskinde artışa yol açar.

Obezite cerrahisi sonrası kas ve kemik sağlığında görülen bu bozulmalar birkaç patofizyolojik faktöre dayanmaktadır. Uygulanan cerrahi tekniğe bağlı olarak bağırsak yolunun değişmesi, fizyolojik emilim mekanizmalarını değiştirerek kalsiyum, D vitamini, magnezyum ve protein gibi kemik/kas sağlığı için kritik besinlerin emilimini azaltır. Hormonal açıdan leptin seviyelerindeki düşüş ve adiponektin seviyelerindeki artış kemik yıkımını tetikleyebilir. Ayrıca sekonder hiperparatiroidizm gelişimi kemik döngüsünü hızlandırır. Hızlı kilo kaybı, kemikler üzerindeki mekanik yükü azaltarak kemik yapım sürecinde zayıflamaya yol açabilir.

Kas-iskelet sağlığını korumak için obezite cerrahisi sonrası hastaların düzenli takibi hayati önem taşımaktadır. Özellikle 2.yılda kalça ve omurgadan kemik mineral yoğunluğu ölçümü yapılmalı; yıllık albümin, kalsiyum, D vitamini ve parathormon seviyeleri takip edilmelidir. Günlük kalsiyum ve D vitamini desteği ihmal edilmemeli, protein alımı günde ideal kilonun kg'ı başına 1.5 gr olmalıdır. Haftada en az 150 dakika aerobik aktivite ve haftada 2-3 kez direnç/kuvvet antrenmanları kas kütlesini korumak için önemlidir. Sonuç olarak, obezite cerrahisi geçiren bireylerde osteoporotik kırıkları önlemek ve kas fonksiyonlarını korumak için erken teşhis, düzenli klinik takip ve uygun terapötik müdahaleleri içeren multidisipliner bir yaklaşım gereklidir.

Obezite cerrahisi sonrasında olduğu gibi anoreksiya nervosayı da içeren beslenme bozukluklarında da kas-iskelet sistemi üzerinde belirgin ve çok boyutlu olumsuz etkiler görülebilmektedir (2). Uzun süreli enerji yetersizliği, düşük vücut ağırlığı, hipogonadizm, büyüme ekseni ve yağ dokusu kaynaklı hormonal düzensizlikler ile kalsiyum ve D vitamini yetersizliği, kemik döngüsünü bozarak kemik mineral yoğunluğunda azalmaya neden olur. Bu süreç osteopeni ve osteoporoz gelişimine zemin hazırlarken, kırık riskinde de anlamlı artışa yol açar. Özellikle adölesan ve genç erişkin dönemde ortaya çıkan anoreksiya nervosa, zirve kemik kütlesinin yeterince kazanılmasını engelleyerek iskelet sistemi üzerindeki olumsuz etkinin daha kalıcı hale gelmesine neden olabilir. Bu nedenle beslenme bozukluğu olan bireylerde kemik sağlığının değerlendirilmesi, yalnızca mevcut klinik durumun değil, uzun dönem morbidite riskinin de göz önünde bulundurulmasını gerektirir.

Anahtar kelimeler: obezite, osteoporoz, sarkopeni.

Romatizmal Hastalıklarda Mikrobiyota ve Beslenme'nin Etkisi

Dr. İlknur Aktaş

Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Romatizmal hastalıklar, genetik yatkınlık ile çevresel faktörlerin etkileşimi sonucu gelişen kronik inflamatuvar hastalıklardır. Son yıllarda bağırsak mikrobiyotası, bu hastalıkların patogenezinde merkezi bir rol oynayan önemli bir çevresel faktör olarak öne çıkmıştır. Mikrobiyota; bakteriler, virüsler ve mantarlardan oluşan kompleks bir ekosistem olup, metabolik, immünolojik ve nöroendokrin süreçleri düzenleyerek konak sağlığını etkiler. Bu bağlamda, mikrobiyota–immün sistem etkileşimi, romatizmal hastalıkların gelişiminde ve seyrinde belirleyici bir faktör olarak değerlendirilmektedir.

Sağlıklı bir mikrobiyota, diyet liflerinin fermantasyonu yoluyla kısa zincirli yağ asitleri (SCFA) üretir. Özellikle bütirat, propiyonat ve asetat gibi metabolitler, bağırsak epitel bütünlüğünü koruyarak geçirgenliği azaltır, inflamatuvar sitokinleri baskılar ve regülatör T hücrelerini artırarak immün toleransı destekler. Buna karşılık disbiyoz durumunda SCFA üretimi azalır, bağırsak bariyeri bozulur ve mikrobiyal ürünlerin sistemik dolaşıma geçmesiyle inflamatuvar süreçler tetiklenir. Bu durum, Treg/Th17 dengesinin bozulmasına ve TNF-α, IL-6 gibi proinflamatuar sitokinlerin artmasına yol açarak otoimmün yanıtı güçlendirir.

Romatoid artrit ve spondiloartrit gibi hastalıklarda mikrobiyota kompozisyonunda belirgin değişiklikler gösterilmiştir. Örneğin, bazı çalışmalarda Prevotella türlerinin artışı hastalık aktivitesi ile ilişkilendirilirken, mikrobiyota tiplerinin tedavi yanıtını öngörebileceği gösterilmiştir. Ayrıca bağırsak mikrobiyotasının ilaç metabolizmasını etkileyerek metotreksat gibi tedavilere verilen yanıtı değiştirebileceği ortaya konmuştur. Bu durum, "farmakomikrobiyomik" kavramının klinik önemini vurgulamaktadır.

Beslenme, mikrobiyota kompozisyonunu belirleyen en güçlü modifiye edilebilir faktörlerden biridir. Düşük lifli, yüksek şeker ve işlenmiş gıdalardan zengin Batı tipi diyet, disbiyozu teşvik ederken; Akdeniz diyeti ve bitki bazlı beslenme modelleri mikrobiyota çeşitliliğini artırarak anti-inflamatuar etki göstermektedir. Liften zengin diyetler, SCFA üretimini artırarak inflamasyonu azaltabilir, bağırsak bariyerini güçlendirebilir ve dolaylı olarak hastalık aktivitesini modüle edebilir. Nitekim bazı klinik çalışmalar, yüksek lif alımının inflamasyon belirteçlerinde azalma ve yaşam kalitesinde iyileşme ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

Bununla birlikte mevcut kanıtlar sınırlıdır. Çoğu çalışma küçük örneklemli, kısa süreli veya kontrol grubu olmayan tasarımlara sahiptir. Randomize kontrollü çalışmaların azlığı, diyet müdahalelerinin romatizmal hastalıklar üzerindeki etkisini kesin olarak belirlemeyi zorlaştırmaktadır. Ayrıca bireyler arasında mikrobiyota kompozisyonu, genetik yapı ve immün yanıt açısından önemli farklılıklar bulunduğundan, diyetin etkisi kişiden kişiye değişebilmektedir.

Gelecekteki araştırmaların, metabolomik ve mikrobiyom analizlerini içeren, uzun süreli ve iyi tasarlanmış randomize kontrollü çalışmalar olması gerekmektedir. Bunun yanı sıra, genetik, mikrobiyota ve inflamasyon profiline dayalı kişiselleştirilmiş beslenme yaklaşımları, romatizmal hastalıkların yönetiminde yeni bir paradigma oluşturabilir. Diyet–ilaç etkileşimlerinin daha iyi anlaşılması da tedavi etkinliğini optimize etmede önemli rol oynayacaktır.

Sonuç olarak, beslenme ve mikrobiyota, romatizmal hastalıkların patogenezinde ve yönetiminde önemli ancak henüz tam olarak aydınlatılamamış bir rol oynamaktadır. Mevcut veriler, diyetin inflamasyonu modüle edebileceğini ve hastalık seyrini etkileyebileceğini göstermektedir. Ancak beslenme, tek başına bir tedavi yöntemi değil, mevcut farmakolojik tedavilere destekleyici bir yaklaşım olarak değerlendirilmelidir.

Dirençli Ankilozan Spondilit ve Tedavisi Güç Aksiyel Spondilartropati: Güncel Tanım ve Kavramsal Çerçeve

Prof. Dr. İlker YAĞCI

Acıbadem Altunizade Hastanesi

Dirençli ankilozan spondilit (AS), uygun doz ve sürede uygulanan tedaviye rağmen hastalık aktivitesinin devam ettiği klinik bir durumu ifade etmekle birlikte, bu kavram literatürde net ve standart bir tanıma sahip değildir. Bu nedenle son yıllarda, klasik "tedaviye direnç" kavramının ötesine geçen daha kapsamlı bir yaklaşım geliştirilmiş ve "difficult-to-manage axial spondyloarthritis (D2M axSpA)" kavramı tanımlanmıştır. Güncel olarak, Assessment of SpondyloArthritis International Society (ASAS) tarafından oluşturulan konsensus tanımına göre D2M axSpA; romatolog tarafından tanısı konmuş aksiyel spondiloartrit hastasında, en az iki farklı etki mekanizmasına sahip biyolojik veya hedefe yönelik sentetik DMARD (b/tsDMARD) tedavisine rağmen semptomların persiste etmesi ve hastalık kontrolünün sağlanamaması ile karakterize klinik bir durumdur. Bu tanım üç temel bileşene dayanmaktadır: 1. Tedavi başarısızlığı: Farklı mekanizmalara sahip ≥2 b/tsDMARD ile yetersiz yanıt2. Persistan hastalık aktivitesi veya hastalık yükü: ASDAS ≥2.1, klinik aktivite, fonksiyon kaybı veya yaşam kalitesinde bozulma3. Semptomların problematik olarak algılanması: Hem hasta hem hekim açısından klinik olarak anlamlı yük oluşturmasıBu yaklaşım, yalnızca inflamatuar aktiviteye odaklanan klasik "dirençli hastalık" tanımından önemli ölçüde farklıdır. D2M axSpA kavramı, hastalık yükünün inflamatuar ve non-inflamatuar mekanizmaların kombinasyonu ile ortaya çıkabileceğini vurgular. Bu mekanizmalar arasında: - Persistan inflamasyon- Yapısal hasar ve mekanik ağrı- Santral ağrı sensitizasyonu (nociplastik ağrı) - Fibromiyalji- Psikolojik komorbiditeler

- Obezite ve sigara kullanımıyer almaktadır. D2M axSpA kavramı içinde ayrıca daha spesifik bir alt grup olan "treatment-refractory (TR) axSpA" tanımlanmıştır. Bu grup, yalnızca tedavi başarısızlığı değil, aynı zamanda objektif inflamasyon bulgularının (yüksek CRP veya MRI'da aktif inflamasyon) varlığı ile karakterizedir ve gerçek biyolojik dirençli hastalık grubunu temsil eder.

Epidemiyolojik olarak, D2M axSpA hastalarının klinik pratikte yaklaşık %10–20'sini oluşturduğu ve önemli bir karşılanmamış ihtiyaç alanı olduğu bildirilmektedir.

Sonuç olarak, güncel yaklaşımda "dirençli AS" kavramı yerini giderek daha geniş ve klinik açıdan daha anlamlı olan D2M axSpA kavramına bırakmaktadır. Bu paradigma değişimi, tedavi yaklaşımını "bir sonraki biyolojik ajan" stratejisinden uzaklaştırarak, "doğru hastada doğru mekanizmayı hedefleme" prensibine yönlendirmektedir.

FMF'te Amiloidoz Yönetimi

Dr. Didem Erdem Gürsoy

Prof Dr Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği

Amiloidoz, çoğu normalde plazmada çözünür halde bulunan düşük molekül ağırlıklı protein alt birimlerinin hücre dışı dokularda yüksek derecede organize fibriller şeklinde birikmesiyle karakterize bir klinik tablodur. Amiloid birikimi; tipi, yerleşimi ve miktarına bağlı olarak geniş bir klinik spektrum oluşturur. "International Society of Amyloidosis (ISA) Nomenclature Committee 2024" verilerine göre, insanlarda patolojik amiloid fibril oluşturduğu kanıtlanmış 42 farklı protein bulunmaktadır. Klinik pratikte en sık karşılaşılan tipler AL, AA ve ATTR amiloidozlardır. AA amiloidoz, kronik inflamatuvar süreçlere ikincil olarak gelişen, karaciğer kaynaklı SAA proteininin aşırı üretimi ve doku birikimi sürecidir. AA amiloidozu, özellikle romatoid artrit ve spondiloartrit gibi kronik inflamatuvar romatizmal hastalıklar; tüberküloz, bronşektazi gibi kronik enfeksiyonlar; Crohn hastalığı gibi kronik inflamatuvar bağırsak hastalıkları ve ailevi Akdeniz ateşi gibi otoinflamatuar hastalıklardan kaynaklanabilir. Türkiye'de AA amiloidozunun etiyolojik dağılımında FMF domine edici faktördür. AA amiloidozu böbrek, gastrointestinal sistem, karaciğer, dalak, periferik sinirler, kalp, kan damarları, akciğerler, cilt ve yumuşak doku gibi birçok organda görülür. Bununla birlikte, böbrek tutulumu hastaların %90'ından fazlasında ilk başvuru nedenidir. Başlangıçta asemptomatik olan proteinüri; nefrotik sendrom ve kademeli böbrek yetmezliğine ilerler. AA amiloidoz tanısı histolojik olarak belgelenmelidir: biyopsi örneğinde amiloid birikintileri, polarize ışıkta karakteristik yeşil çift kırılmaya sahip Kongo Kırmızısı kullanılarak boyanır.

AA amiloidoz tedavisi, temelde altta yatan hastalığın tedavisidir. Temel amaç, amiloid oluşum sürecinin devamını engellemek için serum CRP/SAA düzeylerini normalleştirmektir. Bunu sağlamak için kronik inflamasyonun nedenini belirlemek ve mümkünse uygun etiyolojik tedaviyi uygulamak zorunludur. AA amiloidozu, kolşisine dirençli veya tedaviye uyumsuz FMF hastalarında, devam eden ve yeterince baskılanmayan inflamasyon nedeniyle gelişir. AA amiloidozunda tedavinin amacı, SAA veya eşdeğeri (CRP) ile ölçülen biyokimyasal inflamasyonun tam ve sürekli kontrolünü sağlamaktır. AA amiloidozunda FMF tedavisi, tolere edilebilen maksimum kolşisin dozu kullanılarak yoğunlaştırılmalı ve gerektiğinde biyolojik ilaçlarla desteklenmelidir. Kolşisine yetersiz yanıtın diğer nedenleri dışlandıktan sonra, maksimum doza rağmen yetersiz yanıt veya toksisite varsa IL-1 inhibitörü tedavisi düşünülebilir. Kolşisin, FMF'ye bağlı amiloidozu önlemede etkili olduğu kanıtlanmış tek ilaçtır ve uzun vadeli birinci basamak tedavi olmaya devam etmektedir. Kolşisin tek başına, maksimum dozda (böbrek fonksiyonu normal olduğu sürece günde 2,5-3 mg), nefrotik sendromu azaltabilir veya hatta ortadan kaldırabilir. Nefrotik sendrom kolşisine dirençli ise, kolşisin dozuna devam edilirken anti-IL-1 biyolojik tedavisi eklenebilir. FMF tedavisi ile ilgili Fransız Protokolü, ileri böbrek yetmezliğinde (GFR (glomerüler filtrasyon hızı) <30 mL/dak), kolşisin maksimum 0,5 mg/gün dozunda devam ettirilirken diyaliz günlerinde 100 mg subkutan dozunda anakinra önermektedir.

Romatolojik Hastalıklarda Kardiyak Tutulum ve Rehabilitasyon Yaklaşımı

Dr. Levent Karataş

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Giriş

Romatolojik hastalıklar; kronik sistemik inflamasyon, endotelyal disfonksiyon ve pro-trombotik süreçler nedeniyle diğer faktörlerden bağımsız olarak yüksek kardiyovasküler (KV) morbidite ve mortalite riski taşır. Bu konuşma, hastalık spesifik kardiyak komplikasyonları, güncel risk yönetimini ve bu süreçte rehabilitasyonun kritik rolünü ele almaktadır.

Koroner Arter ve Kalp Kapak Tutulumu

Romatizmal süreçler hızlanmış ateroskleroza yol açarak koroner arter hastalığı (KAH) riskini artırır. Romatoid artrit (RA) 2-3 kat, Sistemik Lupus Eritematozus (SLE) ise 2-4 kat risk artışına yol açar. RA'da sessiz iskemi ve plak instabilitesi ani kardiyak ölüm riskini yükseltirken; farmakolojik ajanlardan Anti-TNF ve metotreksat kullanımı bu riski azaltmakta, uzun süreli yüksek doz glukokortikoid kullanımı ise artırmaktadır. Kapak tutulumu açısından SLE'de mitral ve aort kapaklarını etkileyen Libman-Sacks endokarditi tipiktir. Ankilozan Spondilitte ise uzun dönemde aort kökü dilatasyonu ve aort yetmezliği görülebilir. Bu nedenle 15 yılı aşan vakalarda periyodik ekokardiyografik takip elzemdir.

Miyokard, İleti Sistemi ve Perikard Tutulumu

SLE'de en yaygın semptomatik bulgu perikardit (%20-50) iken; RA'da kalp yetmezliği riski genel popülasyonun iki katıdır. Sistemik Sklerozis ise miyokardiyal fibrozis ve buna bağlı gelişen sistolik/diyastolik disfonksiyon, ventriküler aritmiler ve pulmoner arteriyel hipertansiyon ile karakterizedir.

Kardiyovasküler Risk Yönetimi

EULAR önerileri doğrultusunda, tanıyı takip eden ilk 6 ayda bazal KV risk değerlendirmesi yapılmalı ve en az 5 yılda bir tekrarlanmalıdır. Standart skorlama sistemleri romatolojik popülasyonda riski düşük tahmin edebildiği için; RA hastalarında skorun 1.5 katsayısı ile çarpılması veya subklinik ateroskleroz taraması için karotis USG ile plak taraması yapılması önerilmektedir.

Rehabilitasyon Yaklaşımı ve Katılım Engelleri

Kardiyak rehabilitasyon; inflamasyonu azaltmak ve fonksiyonel kapasiteyi artırmak amacıyla haftalık 150 dakika orta şiddette aerobik eğitim, 2-3 gün direnç egzersizleri ve hastalığa spesifik egzersizleri içermelidir. Alternatifler yaklaşımlar arasında; yüksek yoğunluklu interval egzersiz, zihin beden egzersizleri, kan akışı kısıtlama eğitimi ve su içi egzersizler sayılabilir. Ancak güncel veriler, romatolojik hastalarda fiziksel aktivite katılımının yetersiz olduğunu göstermektedir. Ağrı, yorgunluk ve fonksiyonel yetersizlik nedeniyle kaçınmanın yanında hekimlerin egzersiz reçeteleme konusundaki bilgi eksikliği temel bariyerler olarak öne çıkmaktadır. Katılımı artırmak için hasta ve sağlık profesyonellerinin eğitimi, daha etkin ekip çalışması, grup seansları ve telerehabilitasyon uygulamaları stratejik öneme sahiptir.

Sonuç

Romatolojik hastalarda kardiyak tutulumun çoğu zaman asemptomatik seyretmesi, erken tanı ve düzenli taramayı zorunlu kılar. Etkin inflamasyon kontrolü ile birlikte katılım engellerinin ortadan kaldırıldığı kişiye özel rehabilitasyon programlarının entegrasyonu, hasta sağkalımı ve yaşam kalitesini artırmada temel stratejidir.

Cilde Sınırlı Vaskülit Mi, Sistemik Hastalığın İlk İpucu Mu? Ayırıcı Tanı ve Tedavi

Doç. Dr. Özlem Kılıç

Ankara Eğitim ve Araştirma Hastanesi, Romatoloji Bölümü

Kutanöz vaskülitler, kan damarı duvarının inflamasyonu sonucu gelişen, doku iskemisi ve kanama ile seyreden heterojen bir klinik spektrumu temsil eder. Deri, bu inflamatuar sürecin en sık izlendiği ve sistemik hastalıklar için erken uyarı verdiği kritik bir organdır. Klinisyen için temel zorluk, kutanöz bulguların geçici bir aşırı duyarlılık reaksiyonu mu yoksa hayatı tehdit eden multisistemik bir vaskülitin ilk işareti mi olduğunu ayırt etmektir. Kutanöz vaskülitlerin yaklaşık %50'si idiyopatik seyretse de; ilaçlar (%10-24), enfeksiyonlar, bağ dokusu hastalıkları ve maligniteler ana etiyolojik tetikleyiciler arasında yer almaktadır. Tanısal süreçte lezyonun morfolojik özellikleri, etkilenen damar çapı hakkında doğrudan bilgi sunar. Palpabl purpura ve ürtikeryal plaklar genellikle küçük damar tutulumunu işaret ederken; subkutan nodüller, livedo racemosa ve derin ülserler orta çaplı arterlerin tutulumuna yönlendirmelidir. Tanının histopatolojik olarak doğrulanması için zamanlama hayatidir; lökositoklastik vaskülitin gösterilmesi için lezyonun ilk 24-48 saatinde punch biyopsi yapılmalı, immün kompleks depozisyonunun (DIF) tespiti için ise ilk 8-24 saatlik taze lezyonlar tercih edilmelidir. Orta çaplı damar şüphesinde ise subkutan yağı da içeren derin biyopsi zorunludur.

Hastanın yönetim stratejisini belirleyen en kritik aşama sistemik tutulumun taranmasıdır. Lezyonların yer çekiminden bağımsız olarak gövdeye yayılması, ateş, kilo kaybı, şiddetli abdominal ağrı, hematüri veya nöropatik bulguların eşlik etmesi "kırmızı bayrak" olarak kabul edilmelidir. Laboratuvar taramasında tam idrar tetkiki, böbrek fonksiyonları ve gaitada gizli kan incelemesi her vakada rutin uygulanmalıdır. Ayırıcı tanıda romatolojik odak; IgA vasküliti, ANCA ilişkili vaskülitler ve bağ dokusu hastalıkları üzerinde yoğunlaşmalıdır. Özellikle mikst kriyoglobülinemide saptanan romatoid faktör pozitifliği ve belirgin C4 düşüklüğü, klinisyeni Hepatit C başta olmak üzere viral tetikleyicilere yönlendirmelidir. Kriyoglobülinemi yönetiminde kan alımının 37 derecelik sıcak zincir korunarak yapılması ve laboratuvar sürecinde bu ısının muhafazası yalancı negatifliği önlemek için hayati önemdedir. Ayrıca Behçet hastalığındaki püstüler vaskülit karakteri ve deri lezyonlarının sistemik inflamatuar yükle korelasyonu da ülkemiz pratiğinde göz önünde bulundurulmalıdır.

Tedavi, kutanöz inflamasyonun şiddetine ve sistemik tutulumun derecesine göre basamaklandırılmalıdır. İdiyopatik ve hafif vakalarda yatak istirahati, bacak elevasyonu ve kolşisin/dapson gibi ajanlar yeterli olabilirken; yaygın ve nekrotik deri hastalıklarında kısa süreli steroid tedavisi endikedir. Organ tehdidi veya refrakter vakalarda ise azatioprin, metotreksat, mikofenolat mofetil gibi steroid koruyucular veya rituksimab ve siklofosfamid gibi agresif tedaviler devreye alınmalıdır. Takip sürecinde, kutanöz lezyonlar tamamen gerilese dahi, özellikle IgA vasküliti vakalarında gizli seyreden böbrek tutulumunu yakalamak için ilk altı ay boyunca düzenli tam idrar tetkiki ve kan basıncı takibi yapılması "altın standart" yaklaşımıdır. Sonuç olarak kutanöz vaskülit, tek başına bir hastalık değil, idiyopatik süreçten sistemik vaskülite kadar uzanan geniş bir spektrumun görünen yüzüdür.

Spondiloartropatiler ve Egzersiz

Dr Alev Alp

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR A.D

Aksial Spondiloartropatilerde araştırmalar, özellikle güçlendirme ve aerobik egzersizlerin bir arada uygulandığı kombine programların ağrıyı azalttığını ve hastaların fonksiyonel kapasitelerini anlamlı düzeyde artırdığını vurgulamaktadır. Ancak metinlerde, aşırı mekanik stresin mikrohasar ve inflamasyonu tetikleyebileceği, bu nedenle kişiye özel "güvenli alan" dozajının belirlenmesinin kritik olduğu belirtilmektedir. Su içi egzersizlerin alternatif bir yöntem olarak ağrı yönetiminde etkili olduğu gösterilirken, egzersizin biyolojik inflamasyon göstergeleri üzerindeki etkisinin hala tartışmalı olduğu ifade edilmektedir. Kaynaklar, tedavideki en büyük engelin hasta uyumu olduğunu belirterek; eğitim, takip ve motivasyonel desteği içeren davranış modifikasyonu yaklaşımlarını önermektedir. Sonuç olarak egzersiz, bu hastalıkların yönetiminde sadece bir seçenek değil, yaşam kalitesini ve hareketliliği doğrudan iyileştiren temel bir tedavi unsuru olarak sunulmaktadır.

Aksiyel spondiloartrit (axSpA) tedavisinde egzersizin biyolojik inflamasyon üzerindeki etkisi karmaşık bir yapıya sahiptir ve literatürde bu konuda farklı bulgular mevcuttur. Kaynaklara göre bu etkinin temel noktaları şunlardır:

1. Laboratuvar Belirteçleri Üzerindeki Sınırlı Etki

Birçok güncel çalışma ve meta-analiz, egzersizin klinik semptomları (ağrı, yorgunluk, fonksiyon) iyileştirmesine rağmen biyolojik inflamasyon belirteçlerini (CRP ve ESR) doğrudan baskıladığına dair güçlü bir kanıt sunmamaktadır

- Klinik vs. Biyolojik Ayrımı: Egzersiz, hastanın yaşam kalitesini ve hareketliliğini artırarak hastalıkla baş etmesini sağlar ancak sistemik akut faz reaktanlarında (AFR) anlamlı bir değişim yaratmayabilir .
- İlaç vs. Egzersiz: Mevcut yaklaşım, egzersizin fonksiyonel fayda sağladığı, ilaçların ise (immünomodülasyon) inflamasyonu kontrol ettiği yönündedir .

2. "Belirteçlerin Zayıflığı" Hipotezi

Egzersizin biyolojik etkisinin laboratuvar sonuçlarına yansımamasının bazı teknik nedenleri olabilir:

- Zayıf Belirteçler: CRP ve ESR, aksiyel tutulumlu hastalıklarda zaten zayıf markerlardır .
- Normal Başlangıç Değerleri: Hastaların önemli bir kısmında CRP değerleri başlangıçta normal olduğu için, egzersiz sonrası bir "değişim yok" sonucu, "etki yok" anlamına gelmeyebilir.
- Yeni Biyobelirteçler: Bazı yeni derlemeler, egzersizin yoğunluk ve süresine bağlı olarak TNF-α, IL-6 ve kalprotektin gibi diğer sitokinleri etkileyebileceğini ancak daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğunu belirtmektedir.

3. Paradoksal Etki ve "Doğru Doz"

Egzersiz, inflamasyon üzerinde paradoksal bir etkiye sahip olabilir:

- Anti-inflamatuar Etki: Doğru dozda uygulanan egzersizin sistemik anti-inflamatuar etkileri olabilir ve kas stabilizasyonunu artırır
- İnflamasyon Tetikleyicisi: Öte yandan, aşırı mekanik stres ve mikrotravma, entezis bölgelerinde "innate" immün aktivasyona yol açarak sitokin salınımını (TNF, IL-17, IL-

23) tetikleyebilir .Bu durum, biyolojik olarak inflamasyonu ve yeni kemik oluşumunu (ossifikasyon) artırabilir

4. Görüntüleme Yöntemleriyle İnflamasyon Takibi

Yüksek yoğunluklu egzersizlerin (HIIT) inflamasyonu artırıp artırmadığına dair yapılan objektif ölçümlerde (ultrason ve MR), egzersizin eklem veya entezis inflamasyonunu artırmadığı, dolayısıyla güvenli olduğu görülmüştür.

Özetle; egzersiz hastalık aktivite skorlarını (BASDAI, ASDAS) düşürmede etkili olsa da, bunun biyolojik inflamasyonun baskılanmasından ziyade semptomatik ve fonksiyonel iyileşmeden kaynaklandığı düşünülmektedir. Egzersizin gerçek bir "hastalık modifiye edici" (immünomodülatör) etkisi olup olmadığı konusu hala tartışmalıdır ve bu yönde kesin bir iddia bulunmamaktadır.

DMARD Tedavisi Altında Karaciğer Enzim Yüksekliği ve Kemik İliği Supresyonuna Klinik Yaklaşım

Uzm Dr. Fatih Taştekin

İzmir Şehir Hastanesi Romatoloji Kliniği

Sunum, romatolojide sık kullanılan hastalık modifiye edici ilaçlar (DMARD'lar) sırasında gelişebilen iki önemli yan etkiye—hepatotoksisite ve kemik iliği supresyonu—klinik yaklaşımı özetlemektedir. DMARD tedavisi; hastalık aktivitesini baskılamak, eklem hasarını önlemek ve yaşam kalitesini artırmak açısından temel tedavidir, ancak bu ilaçlar ciddi yan etkilere yol açabilir ve tedavi değişikliklerinin önemli bir kısmı özellikle karaciğer toksisitesi nedeniyle yapılır.

Hepatotoksisite en sık metotreksat ile görülür ve genellikle asemptomatik transaminaz yüksekliği şeklindedir. Mekanizmada folat metabolizmasının inhibisyonu, mitokondriyal disfonksiyon ve oksidatif stres yer alır. Risk faktörleri arasında alkol kullanımı, obezite, diyabet, metabolik sendrom ve viral hepatitler bulunur. Klinik yaklaşımda tedavi öncesi karaciğer fonksiyonlarının değerlendirilmesi, tedavi sırasında düzenli AST/ALT takibi ve enzim yüksekliğinin derecesine göre izlem, doz azaltma veya tedavi kesme önerilir. Persistan yüksekliğinde fibrozis ve diğer nedenler araştırılmalıdır. Folik asit kullanımı ve metabolik risklerin kontrolü koruyucu önlemler arasındadır.

Kemik iliği supresyonu ise lökopeni, trombositopeni ve pansitopeni şeklinde ortaya çıkabilir ve özellikle metotreksat, leflunomid, azatioprin ve sulfasalazin ile ilişkilidir. Mekanizma, DNA sentezinin baskılanmasına bağlı olarak hızlı bölünen hücrelerin etkilenmesidir. Risk faktörleri arasında böbrek yetmezliği, ileri yaş, folat eksikliği ve ilaç etkileşimleri yer alır. Yönetimde düzenli hemogram takibi esastır ve belirli eşik değerlerin altında ilaç kesilmelidir.

Sonuç olarak, DMARD tedavisi vazgeçilmez olmakla birlikte güvenli kullanım için düzenli laboratuvar izlemi, risk faktörlerinin yönetimi ve erken müdahale kritik öneme sahiptir.

SÖZEL BİLDİRİLER

Obezite Hastalarında Ağrı, Fiziksel Performans, Yeme Alışkanlıkları ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Araştırılması

Yahya Doğan, Kübra Çetin Doğan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kocaeli Şehir SUAM Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon

Amaç:

Obezite, yağ dokusunda aşırı yağ birikmesiyle karakterize bir durumdur; kronik hastalık, sakatlık ve ölüm riskinin artmasıyla ilişkilidir. Obezitede ağrı insidanslarının arttığı; obezite ve ağrının fiziksel performansı ve yaşam kalitesini kötüleştirdiği düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, obezite hastalarında ağrı, fiziksel performans, yeme alışkanlıkları ve yaşam kalitesi parametrelerini bir arada ele alarak; hastaların yaşam kalitesine yönelik daha etkili fizik tedavi ve rehabilitasyon programlarının geliştirilmesini sağlamaktır.

Yöntem:

Çalışmaya, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran, vücut kitle indeksi (VKİ) >= 30 kg/m² olan 18 yaş ve üzeri 25 hasta alındı. Dışlama kriterleri arasında şiddetli psikiyatrik bozukluklar, yürüme desteği gereksinimi ve üst ekstremite hastalıkları yer aldı. Demografik ve laboratuvar veriler kaydedildi. Fiziksel performans; el kavrama kuvveti ve kalk ve yürü testiyle (TUG; time up and go); yaşam kalitesi Kilonun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi Ölçeği (IWQOL-LITE), yeme alışkanlıkları 3 Faktörlü Yeme Anketiyle (TFEQ-R21); ağrı düzeyi Vizüel Analog Skalayla (VAS) değerlendirildi. Bulgular: Katılımcıların ortalama yaşı 44,0 ± 13,5 yıl, VKİ 42,9 ± 7,2 kg/m² olarak bulundu. Ortalama VAS skoru 4,2 ± 3,2; TUG süresi 7,06 ± 0,94 sn; el kavrama kuvveti 31,6 ± 5,4 kg idi. Katılımcıların demografik, klinik ve laboratuvar değerleri (Tablo 1); IWQOL LITE ve TFEQ-R21 alt skorları (Tablo 2) özetlenmiştir. VKİ ile TUG arasında orta düzeyde pozitif korelasyon gözlendi (r = 0,497; p = 0,011). VKİ–toplum baskısı korelasyonu anlamlıydı (r = 0,403; p = 0,046). Yaş ile VAS arasında pozitif (r = 0,447; p = 0,025), yaş ile özgüven arasında negatif korelasyon bulundu (r = –0,525; p = 0,007). VAS ile TUG arasında (r = 0,404; p = 0,045) pozitif korelasyon gözlenirken; VAS ile el kavrama kuvveti arasında (r =-0.454; p =0.023) negatif korelasyon gözlendi. Tüm korelasyon analizleri Tablo 3'de yer almaktadır. TFEQ-21 alt ölçekleri ile performans ya da yaşam kalitesi skorları arasında anlamlı ilişki saptanmadı.

Sonuç:

Çalışmamızda, artan VKİ ve yaşın; ağrı şiddeti, mobilite kısıtlılığı ve yaşam kalitesi alt boyutlarını olumsuz etkilediği; yeme davranışı bozukluklarının ise bu parametrelerle doğrudan ilişkili olmadığı görüldü. Rehabilitasyon programlarında kilo kontrolü ve ağrı yönetimine öncelik verilmesi; fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, Fiziksel Performans, Obezite, Yaşam Kalitesi, Yeme Alışkanlıkları

Tablo 1-2

Table 1. Katılımcıların Demografik ve Klinik Özellikleri

Demografik Özellikler (N = 25)		
Yaş (yıl)		44.04 ± 13.52
Vücut Kitle İndeksi (kg/m²)		42.94 ± 7.24
Obezite sınıfı	1. derece (30.00-34.99)	4 (16.0)
	2. derece (35.00-39.99)	4 (16.0)
	3. derece (>40.00)	17 (68.0)
Cinsiyet (n, %)	Kadın	23 (92.0)
	Erkek	2 (8.0)
Komorbidite varlığı (n, %)		15 (60.0)
Hipertansiyon		11 (44.0)
Diabetes mellitus		5 (20.0)
Hiperlipidemi		1 (4.0)
Hipotiroidi		5 (20.0)
Diğer endokrin hastalıklar		1 (4.0)
Kardiyovasküler hastalıklar		1 (4.0)
Laboratuvar Ölçümleri		
Hemoglobin (g/dL)		12.99 ± 1.27
Albumin (g/dL)		44.68 ± 44.0
Kalsiyum (mg/dL)		9.50 ± 0.33
Fosfor (mg/dL)		3.64 ± 0.60
D vitamini (µg/L)		17.53 ± 8.87
B-12 (ng/L)		340.4 ± 121.96

Değerler, aksi belirtilmedikçe ortalama ± standart sapma olarak verildi.

Table 2. Katılımcıların Sonuç Ölçümleri

Sonuç Ölçümleri (N = 25)	
Üç faktörlü yeme testi (TFEQ-R21)	
Kontrolsüz yeme (9-36)	22.04 ± 4.77
Bilişsel kısıtlama (6-24)	13.48 ± 4.00
Duygusal yeme (6-24)	13.24 ± 4.44
Kilonun yaşam kalitesine etkisi ölçeği (IWQOL-LITE)	
Fiziksel İşlev	31.88 ± 9.50
Benlik saygısı	23.32 ± 7.97
Cinsel yaşam [ortanca (min-maks)]	8 (4-20)
Toplum içi rahatsızlık	13.96 ± 6.14
İş yaşamı	9.96 ± 4.83
Total skor (0-100)	
Vizüel analog skala (0-10)	4.2 ±3.21
Zamanlı kalk ve yürü testi (sn)	7.06 ± 0.94
El kavrama kuvveti (kg)	31.6 ± 5.37

Değerler, aksi belirtilmedikçe ortalama ± standart sapma olarak verildi.

Servikal Radikülopati Benzeri Semptomları Olan Hastalarda Servikal Radikülopati, Karpal Tünel Sendromu ve Double Crush Sendromunun Yaygınlığı: Retrospektif Elektromiyografi ve MRG Çalışması

Kübra Çetin Doğan[1], Yahya Doğan[1], Başak Yılmaz[2], Nur Banu Karaca[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kocaeli Şehir SUAM Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kocaeli Şehir Hastanesi Klinik Nörofizyoloji Kliniği, Kocaeli, Türkiye
[3]İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İzmir, Türkiye

Amaç:

Servikal radikülopati (SR) benzeri üst ekstremite yakınmalarıyla başvuran erişkinlerde elektromiyografi (EMG) ile tanı konan izole SR, karpal tünel sendromu (KTS) ve double crush (DC) sendromunun yaygınlığını belirlemek ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) üzerinden foramen-faset-spinal (FFS) sınıflamasıyla olası ilişkisini incelemek.

Yöntem:

Mayıs 2023–Aralık 2024 arasında SR ön tanısıyla EMG yapılan 106 hastanın kayıtları geriye dönük incelendi. Tüm olgularda median/ulnar sinir ileti çalışmaları ve klinik olarak şüpheli tarafta iğne EMG uygulandı. MRG'si bulunan olgularda disk herniasyonları FFS (A, B, AB, C ve 1–3 dereceler) ile sınıflandırıldı. Önceden servikal/el cerrahisi, sistemik romatolojik ya da nörolojik hastalık, malignite ve kemoterapi öyküsü dışlama ölçütüydü.

Bulgular:

Toplam 126 semptomatik kolda patoloji saptanmayan oran %60,3; izole SR %15,9; KTS %18,25; DC %5,55 idi. SR'li kolların kök dağılımında C6 (%41) ve C5 (%32) önde geldi. MRG'si olan 68 hastada en sık AB-zonu herniasyon izlendi; tanı kategorileri arasında zon dağılımı sınırda anlamlı farklılık gösterdi (özellikle B ve AB zonları SR ile ilişkili, p=0,049). Zone A'da tanı konmayan olgular daha fazlaydı.

Sonuç:

SR benzeri yakınmalarda EMG; izole SR, KTS ve DC ayırımında değerlidir. MRG'de AB ve B zonundaki herniasyonlarda radikülopati olasılığı artar; buna karşın yalnız A zonu tutulumlarında EMG sıklıkla negatiftir. Bu nedenle, klinik-MRG uyumsuzluğunda EMG ile doğrulama önerilir. AB zonu herniasyonlarındaki heterojen klinik tablo, karar sürecinde EMG ve MRG'nin birlikte kullanılmasını gerektirir.

Anahtar Kelimeler: double crush, elektromiyografi, karpal tünel sendromu, manyetik rezonans görüntüleme, servikal radikülopati

Tablo 2. Tanı Kategorilerine Göre MRG Zon Sınıflandırmasının Dağılımı (n = 68)

MRG Zonu (n=68)	İzole SR	İzole KTS	Double Crush	Patoloji Saptanmayan	
Bulgu yok	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (5,3)	
Zone A	2 (14,3)	2 (20,0)	0 (0,0)	17 (44,7)	
Zone B	5 (35,7)	1 (10,0)	1 (16,7)	4 (10,5)	**p^a = 0,049**
Zone AB	7 (50,0)	6 (60,0)	4 (66,7)	15 (39,5)	
Zone C	0 (0,0)	1 (10,0)	1 (16,7)	0 (0,0)	
Toplam	14 (100)	10 (100)	6 (100)	38 (100)	

Kısaltmalar: MRG: Manyetik Rezonans Görüntüleme; SR: Servikal Radikülopati; KTS: Karpal Tünel Sendromu.

[a] Fisher–Freeman–Halton exact testi.

Tanı	Semptomatik Kollar, n (%)
Patoloji Saptanmayan	76 (60,3)
Tanı Konulan Kollar	50 (39,7)
*İzole SR	20 (15,9)
*İzole KTS	23 (18,25)
*Double Crush	7 (5,55)
Toplam	126 (100)
Kısaltmalar:	KTS: Karpal Tünel Sendromu SR: Servikal Radikülopati

Tablo 1. Semptomatik Kollarda Tanıların Dağılımı (n = 126)

Romatoloji Pratiğinde 18F-FDG PET/BT'nin Rolü: Üçüncü Basamak Bir Merkezden Tanısal Bulgular

Özlem Kılıç[1], Mehmet Nur Kaya[2], Dilek Tezcan[2], Semra İnce[3], Sedat Yılmaz[2]

[1]SB Üniversitesi, Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji, Ankara
[2]SB Üniversitesi, Gülhane Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji BD, Ankara
[3]SB Üniversitesi, Gülhane Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nükleer Tıp ABD, Ankara

Amaç:

Pozitron emisyon tomografisi/bilgisayarlı tomografi (PET/BT), geleneksel yöntemlerle tanı konulamayan inflamatuvar hastalıkların araştırılmasında giderek daha fazla kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, romatoloji pratiğinde 18F-FDG PET/BT'nin tanısal değerini değerlendirmektir.

Method:

Ocak 2017 ile Nisan 2024 tarihleri arasında, üçüncü basamak bir romatoloji merkezinde retrospektif bir analiz gerçekleştirildi.

Bulgular:

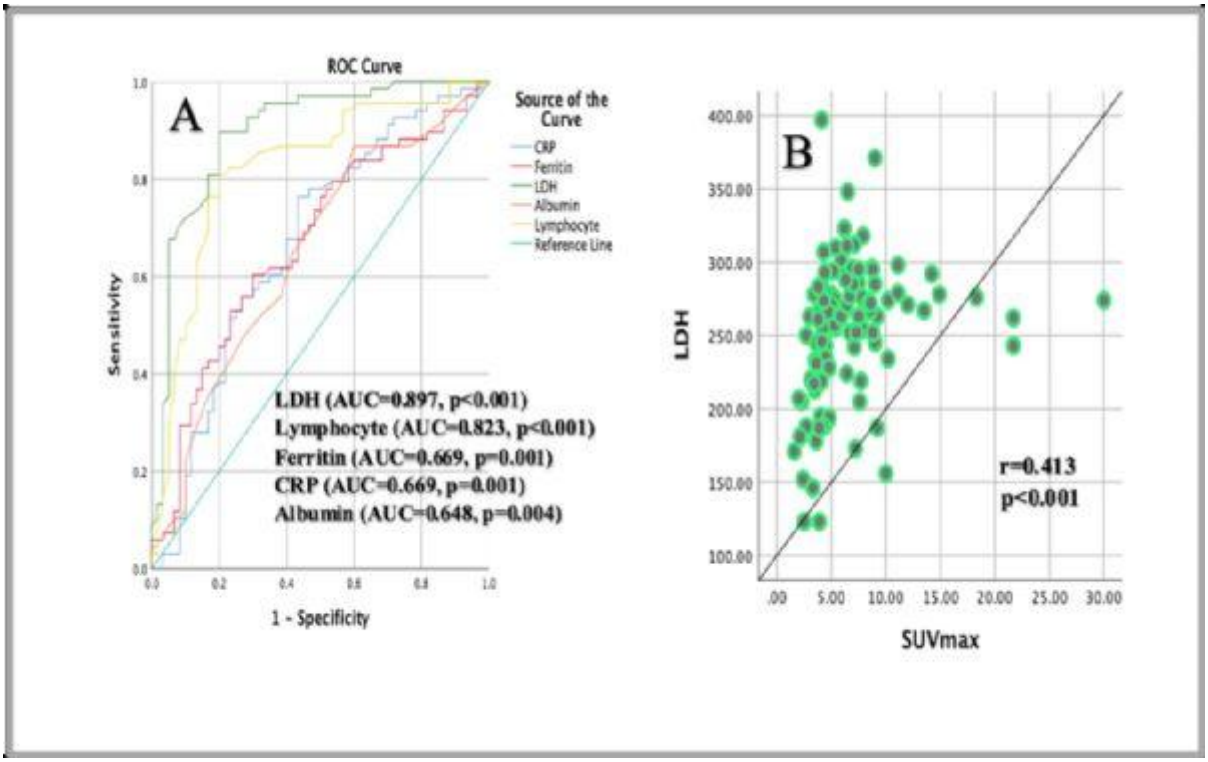
Çalışmaya 128 hasta dahil edildi (%63,3-kadın). 18F-FDG PET/BT öncesinde hastaların %50,7'sinde, başta romatoid artrit olmak üzere inflamatuvar eklem hastalığı ve çeşitli romatolojik tanılar mevcuttu. 18F-FDG PET/BT uygulanan hastaların 107'sinde (%83,6) artmış 18F-FDG tutulumu saptandı ve bu hastaların %53,1'ine romatolojik hastalık (çoğunlukla polimiyalji romatika ve Takayasu arteriti), %26,4'üne malignite (en sık lenfoma) ve %7,4'üne enfeksiyon tanısı konuldu. Tanısal 18F-FDG PET/BT ile sekiz haftadan uzun süren semptomlar (OR=42,72; p<0,001), diabetes mellitus (OR=3,41; p=0,047), kilo kaybı (OR=4,47; p=0,037) ve C-reaktif protein (CRP) >30 mg/L (OR=3,67; p=0,037) arasında çok değişkenli lojistik regresyon analizinde anlamlı ilişki saptandı. 18F-FDG PET/BT'nin genel tanısal doğruluğu %68 olup, duyarlılığı %97,1 ve özgüllüğü %32,7 idi. Laboratuvar parametrelerine yönelik ROC analizinde, laktat dehidrogenaz (LDH), lenfosit sayısı, ferritin, CRP ve albümin değerlerinin tanısal 18F-FDG PET/BT'yi öngördüğü ve eğri altında kalan alan (AUC) değerlerinin 0,648 ile 0,897 arasında değiştiği görüldü. SUVmax ile LDH arasında orta düzeyde pozitif korelasyon saptandı (r=0,413; p<0,001).

Sonuç:

18F-FDG PET/BT, özellikle devam eden inflamasyon varlığında veya konvansiyonel görüntüleme yöntemlerinin yetersiz ya da belirsiz kaldığı durumlarda önemli tanısal katkı sağlamaktadır ve romatolojide etkin bir tanısal araç olarak rolünü vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: 18F-FDG PET/BT, Tanısal, Romatoloji, Polimiyalji romatika

Şekil 1: ROC analizi (A), laboratuvar parametrelerinin PET/BT ile tanı öngörüsündeki performansını göstermektedir. (B) kısmı ise SUVmax ile LDH düzeyleri arasındaki korelasyonu göstermektedir.



Tablo 1. Tanısal Sürece Yardımcı 18F-FDG PET/BT ile Tanı Almayı Etkileyen Faktörler

Parametreler	Tek Değişkenli	OR 95% GA	p değeri	Çok Değişkenli OR (p)
Semptom süresi >8 hafta*	35,33	12,93–96,52	<0,001	42,72 (<0,001)
Aktif sigara kullanımı	4,98	1,98–12,59	0,001	-
Diabetes mellitus	3,77	1,71–8,32	0,001	3,41 (0,047)
Ateş >38,3°C**	5,00	1,05–23,82	0,043	-
Kilo kaybı**	5,97	2,38–15,03	<0,001	4,47 (0,037)
CRP >30 mg/L	4,41	2,05–9,52	<0,001	3,67 (0,037)

Kısaltmalar: OR: Olasılık Oranı, CI: Güven Aralığı, 18F-FDG: 2-[(18)F]-floro-2-deoksi-D-glukoz,: PET/BT öncesi, **: Başlangıçtaki klinik semptomlar.*

Romatoid Artrit ve Diz Osteoartriti Olan Hastalarda Kardiyovasküler Hastalık Farkındalığının Karşılaştırılması: Kesitsel Bir Çalışma

Selda Çiftci İnceoğlu[1], Aylin Ayyıldız[2], Meryem Aşık[1], Deniz Yoldan[1], Alperen İnceoğlu[2], Banu Kuran[1]

[1]Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul

[2]Başakşehir Çam ve Sakura Eğitim Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, romatoid artrit (RA) ve diz osteoartriti (Diz OA) olan hastalarda kardiyovasküler hastalık (KVH) risk farkındalığını karşılaştırmaktır.

Yöntemler:

Çalışmaya, RA veya Diz OA tanısı doğrulanmış, 40 yaş ve üzeri kadın hastalar dahil edildi. Her iki grubun demografik değişkenleri; yaş, kilo, boy, vücut kitle indeksi (VKİ), eğitim düzeyi ve ek hastalıklar açısından karşılaştırıldı. KVH risk farkındalığı Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) Ölçeği ile, fiziksel aktivite Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ)-Kısa Form ile, beslenme alışkanlıkları ise Beslenme Tutumları Ölçeği (BTÖ) ile değerlendirildi. Ayrıca kardiyovasküler risk Framingham Risk Skoru (FRS) kullanılarak hesaplandı.

Bulgular:

Çalışma 60 RA ve 60 Diz OA hastası ile tamamlandı. Yaş, kilo ve diyabet varlığı Diz OA grubunda anlamlı olarak daha yüksekti (sırasıyla $p<0,001$; $p=0,032$; $p=0,039$). Egzersiz alışkanlıkları RA grubunda Diz OA grubuna kıyasla anlamlı derecede daha düşüktü ($p=0,008$). KARRİF-BD ve BTÖ skorları açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı (sırasıyla $p=0,629$; $p=0,094$). Egzersiz alışkanlıklarının aksine, IPAQ skorları Diz OA grubunda RA grubuna göre anlamlı olarak daha düşüktü ($p=0,019$). Ayrıca FRS, Diz OA grubunda anlamlı derecede daha yüksekti ($p=0,026$).

Sonuç:

RA ve Diz OA hastalarında KVH risk farkındalığı benzer bulunmasına rağmen, KVH riskinin Diz OA grubunda daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu alanda ileri çalışmalara ve hasta eğitim programlarına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: kardiyovasküler hastalık, kardiyovasküler hastalık bilgisi, diz osteoartriti, romatoid artrit

Ailevi Akdeniz Ateşi Tanılı Hastaların Klinik ve Laboratuvar Özellikleri: Retrospektif Tanımlayıcı Çalışma

Selda Çiftci İnceoğlu, Deniz Yoldan, Meryem Aşık, Enes Efe İş, Jülide Öncü Alptekin, Kadriye Banu Kuran

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı,İstanbul

Amaç:

Ailevi Akdeniz Ateşi(AAA) tanılı hastaların demografik özellikleri, kullandıkları ilaçlar, atak sıklıkları, eşlik eden ek hastalıklar açısından ve klinik özelliklerini incelemektir. Yöntem: Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon(FTR) polikliniğinden takipli AAA tanılı 18 yaş ve üzerindeki hastalar, hastane sistemi ve dosyalar üzerinden tarandı. Son 5 yıldır takiplerine düzenli gelmeyen ve diğer hastalıklar nedeniyle ciddi renal tutulumu olan hastalar çalışmadan dışlandı. Hastalar kreatinin düzeyleri normal sınırlarda olan ve yüksek olan hastalar olarak 2 gruba ayrıldı. Demografik veriler, AAA'ya bağlı semptom ve tutulumlar, akut faz reaktanları(AFR) ve AAA'ya yönelik tedavileri karşılaştırıldı. Bu karşılaştırmalar, Serum Amiloid A(SAA) düzeyi normal olanlar ve yükseklik olanlar arasında da yapıldı.

Bulgular:

Toplam 57 AAA tanılı hastanın dosyasına ulaşıldı. Düzenli takiplere gelmeyen ve verilerinde eksiklik olan 8 hasta çalışmadan dışlandı, 49 hasta ile çalışma tamamlandı. Çalışmaya dahil edilen 42(%85,7) hastanın kreatinin düzeyi normaldi, 7(%14,3) hastanın ise yüksekti. SAA düzeylerine bakıldığında ise 36(%73,5) hastanın normal aralıkta iken, 13(%26,5) hastanın yüksekti. Kreatinin düzeyi normal olmayan grubun yaş ortalaması, normal gruba göre anlamlı daha yüksekti($p=0,037$). Kreatinin düzeyi normal olmayan grupta lökosit seviyesinin normalden yüksek olması, ek hastalık varlığı ve esansiyel hipertansiyon(EH) varlığı anlamlı olarak daha yüksek orandaydı(sırasıyla $p=0,031$, $p=0,041$, $p=0,002$). Hastalık süresi, hemoglobin düzeyi, platelet düzeyi, AFR düzeyleri, cinsiyet, aile öyküsü, AAA için gen mutasyonu, proteinüri, oral aft, erizipel tarzı eritem, artrit, kolşisin ve NSAİİ kullanımı açısından gruplar arasında anlamlı farklılık yoktu($p>0,05$). Gruplar SAA düzeyinin normal olup olmamasına göre oluşturulduğunda ise tüm karşılaştırmalar açısından gruplar arasında anlamlı farklılık yoktu($p>0,05$).

Sonuç:

AAA'lı hastalarda kreatinin düzeyi yüksek olanlarda yaş ortalaması daha yüksek olabilir ve EH daha fazla oranda görülebilir. Ancak kreatinin yüksekliğinin sadece AAA'ya bağlı olarak değil ilerleyen yaş ve EH'le ilişkili olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca hastaların sadece FTR polikliniğinden takipli olduğu için hali hazırda serum kreatinin yüksekliği olabilecek hasta sayısı azdır. Gelecekte daha fazla hasta sayısı ile yapılacak prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: ailevi akdeniz ateşi, kreatinin, proteinüri

Aksiyel Spondiloartrit Hastalarında Solunum Rehabilitasyonu Farkındalığı ile Demografik, Klinik ve Solunumsal Parametreler Arasındaki İlişki- Ön Çalışma Verileri

Aliye Aygün, Gizem Olgu Ergin Ergani, Şükran Güzel, Ajda Bal

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi

Amaç

Aksiyel spondiloartrit(axSpA) hastalarında solunum rehabilitasyonu farkındalık düzeyini değerlendirmek, bu farkındalığın solunumsal, fonksiyonel ve klinik parametrelerle ilişkisini incelemektir.

Yöntem

Tek merkezli, kesitsel ve gözlemsel çalışmaya 51 axSpA hastası dâhil edildi. Hastaların demografik özellikleri, sigara kullanımı, mevcut tedavileri sorgulanarak kaydedildi. Hastalık aktivitesi BASDAI (Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi), fonksiyonel durum BASFI (Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeksi) ve omurga mobilitesi BASMI (Bath Ankilozan Spondilit Metroloji İndeksi) ile değerlendirildi. Kostokondral entezit varlığı muayene ile, göğüs ekspansiyonu ise ölçülerek kaydedildi.Hastalarda maksimum inspiratuar ve ekspiratuar basınçlar dijital solunum basınç ölçer cihazı kullanılarak, aerobik kapasite ise 6 Dakika Yürüme Testi (6DYT) ile değerlendirildi.
Solunum rehabilitasyonu farkındalığı, araştırmacı tarafından geliştirilen ve solunumsal farkındalık, solunum fonksiyonu ve göğüs ekspansiyonu bilgisi, solunum egzersizinin gerekliliği bilgisi, solunum egzersizini yapabilme algısı (öz-yeterlilik), egzersiz uyumu için algılanan engeller, tedaviye açıklık/profesyonel yönlendirme ihtiyacı ve sigara farkındalığını kapsayan toplam 7 alt başlıktan oluşan 20 maddelik Likert tipi anketle değerlendirildi. Anket maddeleri 1–3 puan arasında skorlanarak, olumsuz ifadeler ters kodlanarak toplam anket skoru 20–60 puan aralığında hesaplandı.

Bulgular

Tablo 1'de Toplam anket skoru ve alt başlıkların skoru median, minimum ve maksimum değerleri ve demografik, klinik ve solunumsal parametreler arasındaki ilişki gösterilmektedir. Toplam anket skoru ve tüm alt başlık skorları ile demografik özellikler karşılaştırıldığında yaşın, hem toplam anket skoru hem de bilgi ve solunum egzersizini yapabilme algısı alt başlıkları ile negatif korelasyon gösterdiği bulundu ($p<0.01$, r=). Toplam anket skoru ve tüm alt başlık skorları ile BASDAI, BASFI ve BASMI skorları, göğüs ekspansiyonu, MIP, MEP değerleri, 6 DYT sonuçları, karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0.05$).

Sonuç

Bu çalışma,axSpA hastalarında solunum egzersizinin gerekliliği ve tedaviye açıklık alanlarında farkındalığın yüksek olmasına rağmen,bu farkındalığın klinik parametrelere yansıyamayabileceğini göstermektedir.Bu durum, solunumsal farkındalığın olmasına rağmen solunum egzersizlerinin düzenli ve etkin biçimde uygulanmıyor olabileceğini düşündürmektedir.Bu bulgular, axSpA hastalarında bilgilendirmeye dayalı yaklaşımların tek

başına yeterli olmadığını hastaların motive edilerek bireyselleştirilmiş solunum rehabilitasyonu programlarının uygulanması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: aksiyel spondiloartropati, solunum rehabilitasyonu farkındalığı, maksimum inspiratuar basınç, maksimum ekspiratuar basınç

Solunum Rehabilitasyonu Farkındalık Anketi Skorları ve Klinik Parametrelerle İlişkileri

Anket / Alt Başlık Medyan-Min/Max	Yaş Medyan/Min-Max 51.0 (43.5–56.0)	Hastalık süresi(yıl) Medyan/Min-Max 10.0 (5.0–20.0)	BASMI Medyan/Min-Max 2.0(1.0–3.0)	BASFI Medyan/Min-Max 4.3(2.6–5.3)	BASDAI Medyan/Min-Max 4.0(2.6–6.9)	Göğüs ekspansiyonu(cm) Medyan/Min-Max 1.9(0.5–2.4)	MIP Medyan/Min-Max 84.0 (30.0–100.0)	MEP Medyan/Min-Max 77.0 (34.0–102.0)	6 DYT(m) Medyan/Min-Max 300 (195.0 - 410.0)	Sigara (var/yok) %35.3 /%64.7
Toplam anket skoru 51.0 (39–60)	r=-0.445 (p=0.002)	r=-0.12 (p=0.38)	r=-0.13 (p=0.35)	r=-0.15 (p=0.29)	r=-0.07 (p=0.60)	r=-0.12 (p=0.38)	r=-0.11 (p=0.40)	r=-0.10 (p=0.42)	r=-0.13 (p=0.35)	Z=-0.84 (p=0.40)
Solunumsal farkındalık 10.0 (4–12)	r=-0.31 (p=0.02)	r=-0.10 (p=0.44)	r=-0.11 (p=0.42)	r=-0.13 (p=0.35)	r=-0.09 (p=0.50)	r=-0.09 (p=0.52)	r=-0.11 (p=0.44)	r=-0.08 (p=0.56)	r=-0.12 (p=0.39)	Z=-0.71 (p=0.48)
Solunum fonksiyonu ve göğüs ekspansiyonu bilgisi 5.0 (2–6)	r=-0.39 (p=0.004)	r=-0.08 (p=0.55)	r=-0.12 (p=0.40)	r=-0.14 (p=0.31)	r=-0.10 (p=0.47)	r=-0.13 (p=0.36)	r=-0.15 (p=0.30)	r=-0.12 (p=0.40)	r=-0.16 (p=0.27)	Z=-0.63 (p=0.53)

Solunum egzersizinin gerekliliği 12.0 (4–12)	r=-0.18 (p=0.19)	r=-0.06 (p=0.62)	r=-0.09 (p=0.52)	r=-0.11 (p=0.43)	r=-0.08 (p=0.56)	r=-0.06 (p=0.65)	r=-0.08 (p=0.58)	r=-0.05 (p=0.71)	r=-0.10 (p=0.47)	Z=-0.58 (p=0.56)
Solunum egzersizini yapabilme algısı (öz-yeterlik) 7.0 (3–9)	r=-0.36 (p=0.009)	r=-0.14 (p=0.31)	r=-0.16 (p=0.26)	r=-0.18 (p=0.21)	r=-0.12 (p=0.39)	r=-0.14 (p=0.33)	r=-0.16 (p=0.26)	r=-0.13 (p=0.35)	r=-0.18 (p=0.20)	Z=-0.69 (p=0.49)
Egzersiz uyumu için algılanan engeller 5.0 (3–9)	r=0.14 (p=0.32)	r=0.09 (p=0.49)	r=0.11 (p=0.42)	r=0.10 (p=0.47)	r=0.08 (p=0.56)	r=0.12 (p=0.40)	r=0.10 (p=0.47)	r=0.08 (p=0.56)	r=0.14 (p=0.33)	Z=0.61 (p=0.54)
Tedaviye açıklık / profesyonel yönlendirme ihtiyacı 6.0 (2–6)	r=-0.17 (p=0.21)	r=-0.11 (p=0.40)	r=-0.10 (p=0.46)	r=-0.12 (p=0.39)	r=-0.09 (p=0.50)	r=-0.07 (p=0.60)	r=-0.09 (p=0.52)	r=-0.06 (p=0.64)	r=-0.11 (p=0.43)	Z=-0.67 (p=0.50)
Sigara farkındalığı	r=-0.12	r=-0.09	r=-0.10	r=-0.11	r=-0.08	r=-0.18 (p=0.26)	r=-0.11	r=-0.23	r=-0.11	Z=-0.73

6.0 (2–6)	(p=0.39)	(p=0.51)	(p=0.47)	(p=0.44)	(p=0.55)		(p=0.47)	(p=0.12)	(p=0.48)	(p=0.46)

Sürekli değişkenler medyan (minimum–maksimum) olarak sunulmuştur. Korelasyon analizlerinde Spearman korelasyon katsayısı (r) kullanılmıştır. Kategorik değişkenler için Mann–Whitney U testi uygulanmış ve Z değeri raporlanmıştır. p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Fibromiyaljide Kas Mimarisi ve Kas Güçleri Ölçümleri, ve Bunların Hastalık Aktivitesi ve Fonksiyonel Durum ile Olan İlişkileri

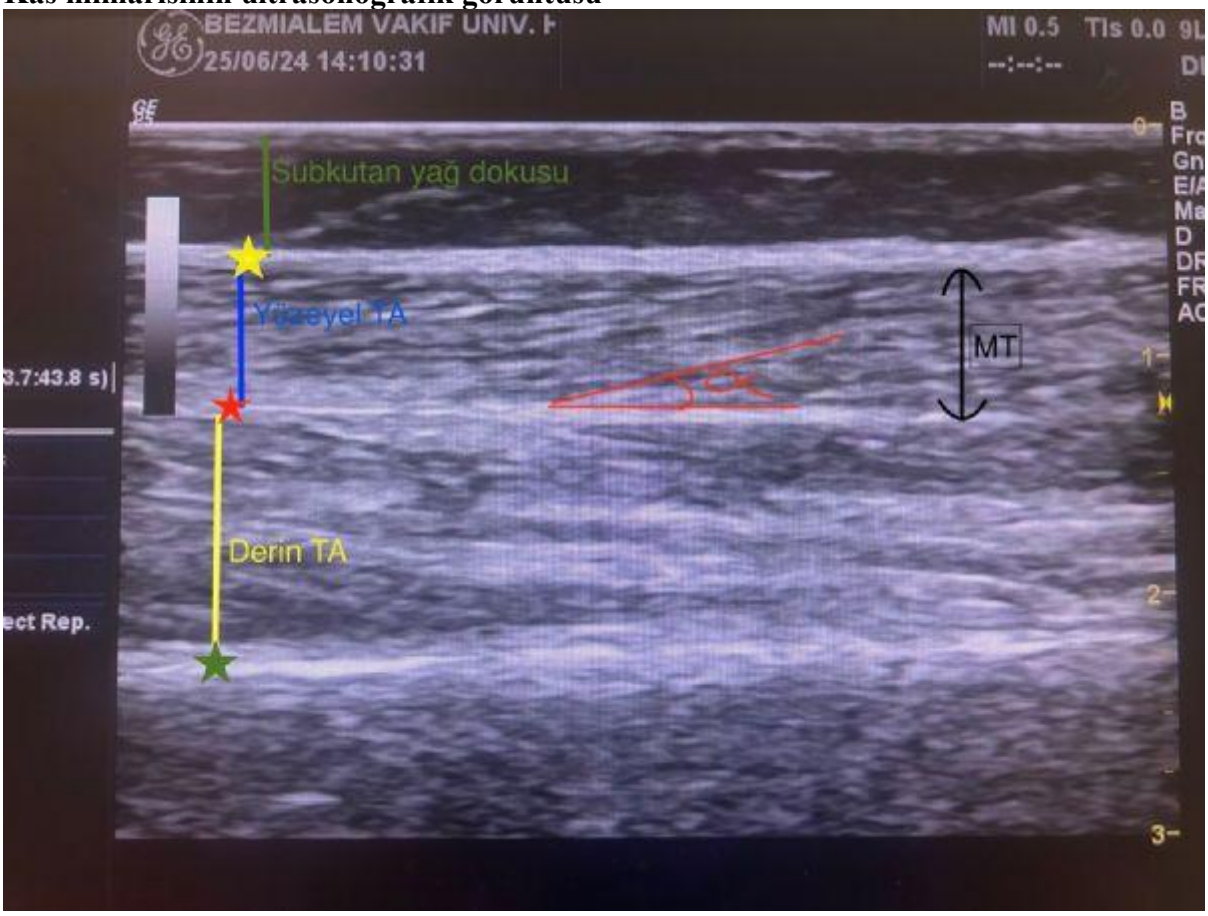
Delal Öztürk, Mehmet Serkan Kılıçoğlu

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR anabilim Dalı, İstanbul

Fibromiyaljide kasların etkilendiği düşünülmektedir. Bu çalışmadaki amacımız, el dinanometresi kullanarak hastaların çeşitli vücut bölgelerinde kas gücünü değerlendirmek, ultrason ile kas mimarisini incelemek ve bu bulguların hastalık aktivitesi ve fonksiyonel durum ile olan ilişkisini belirlemektir. Çalışmaya 32 FMS hastası ve 30 sağlıklı katılımcı dahil dildi. Her iki grupta kas gücü dinanometre ile ölçüldü ve kas mimarisi parametreleri ultrason cihazı kullanılarak değerlendirildi. Kas mimarisi incelemesinde alt ekstremite kaslarından sırasıyla Rectus Femoris (RF), Vastus Lateralis (VL), Vastus Medialis (VM), Tibialis Anterior (TA), Gastricnemius Medialis (GKM) ve Gastroknemius Lateralis (GKL) kasları değerlendirildi ve mimari parametrelerinden kas kalınlığı (MT) ile pennasyon açısı (PA) ve Fasikül uzunluğu (FL) incelendi. Kas gücü incelemesinde Servikal kas güçleri, gövde kas güçleri, Omuz kas güçleri, Kalça kas güçleri, Diz kas güçleri ve Ayak Bileği kas güçleri, Dinanometre aracılığı ile saptandı. Ayrıca fonksiyonel durumu belirlemek amacıyla hastalara Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ) anketi ve Timed Up- to Go (TUG) testi uygulandı. Hastalık aktivitesi için ise Semptom Şiddet Skalası (SŞŞ), Yaygın Ağrı İndeksi (YAİ) ve Hassas noktalar ölçekleri kullanıldı. Fibromiyalji hastalarında ölçülen tüm kas güçleri ontrol grubuna göre azaldığı saptandı. Kasların mimari incelemesinde bilateral RF MT, sağ TA PA ve bilateral GKM MT ve PA değerlerinin azalmış olduğu saptandı. VL, VM, GKL mimarisi korunmuştu. Dominant taraf RF mimarisi vücudun birçok kas gücü ile ve fonksiyonel durum ile korele olduğu saptandı. Dominant taraf diz eklemi izometrik kas güçleri hastalık aktivitesi ve fonksiyonel durum ile ilişkiliydi. Kasların mimari yapısı ve güçleri genel olarak hastalık parametreleriyle ilişkili değildi ve hastalık patofizyolojisi veya altta yatan dinapne/sarkopeni nedeniyle etkilenmiş olabilir. Dominant taraf RF mimarisi ve diz kas gücü vücut genelindeki güç, fonksiyonellik ve hastalık aktivitesi hakkında bilgi vermektedir. Egzersizler FMS tedavisinin bir parçası olmalıdır ve tüm kaslar gruplarını kapsamalıdır. Kasların etkilenmesinin altta yatan patofizyolojisini anlayabilmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Fibromiyalji, kas mimarisi, kas gücü, dinanometre, ultrason

Kas mimarisinin ultrasonografik görüntüsü



Tibialis anterior ultrasonografik incelemesi, Yeşil çizgi subkutan yağ dokusu, Mavi çizgi: TA yüzeyel kası, Sarı çizgi: TA derin kası, Siyah çizgi: ölçülen kas kalınlığı, Kırmızı açı α pennasyon açısı (PA), Sarı yıldız: kasın yüzeyel fasyası, Kırmızı yıldız: bipennat yapıyı ayıran apenövroz, Yeşil yıldız: kasın derin fasyası.

Kalça kas güçleri

	Hasta grubu			Kontrol grubu			P değeri		
	Max güç ort. (kg)	Max güç min. (kg)	Max güç max. (kg)	Max güç ort. (kg)	Max güç min. (kg)	Max güç max. (kg)			
Sağ HF	11,4625	4,50	22,20	15,8367	10,80	23,90	P<0,001		
Sağ HE	10,1875	5,30	18,00	13,7033	7,8	18,80	P<0,001		
Sağ HAB	9,4375	5,30	13,90	11,2700	8,30	15,80	P<0,001		

Sağ HİR	6,2563	3,80	12,00	7,8600	4,00	11,60	P<0,001		
Sağ HER	6,8250	3,80	13,40	8,3367	4,00	13,10	P<0,001		

Sağ kalça kas güçlerinin hasta ve kontrol grubu arasında karşılaştırılması, HF: kalça fleksiyonu, HE: kalça ekstansiyonu, HAB: kalça abdüksiyonu, HIR: kalça internal rotasyonu, HER: kalça eksternal rotasyonu.

Aksiyel Spondiloartritte Zor Yönetilen (D2M) Hasta Grubu ve İlişkili Klinik Özelliklerin İncelenmesi

Sinem Kübra Beke, Mehmet Kırnap, Mustafa Çalış

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Kayseri

Amaç:

Aksiyel spondiloartrit (axSpA), kronik inflamatuar seyri ve heterojen klinik özellikleri nedeniyle yönetimi güç olabilen bir hastalıktır. Son yıllarda, biyolojik tedavilere rağmen yüksek hastalık aktivitesi ve tedavi yönetiminde zorluk yaşanan hastalar için "zor yönetilen" (difficult-to-manage, D2M) axSpA kavramı tanımlanmıştır. Bu çalışmanın amacı, geniş bir axSpA hasta popülasyonunda D2M kriterlerini karşılayan hastaları belirlemek ve bu alt grubun demografik, klinik ve laboratuvar özelliklerini değerlendirmektir.

Yöntem:

Bu retrospektif çalışmada, 01.04.2025–01.11.2025 tarihleri arasında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji Polikliniğinde takip edilen axSpA tanılı hastaların verileri hastane otomasyon sistemi üzerinden incelendi. Toplam 350 hastanın dosyası tarandı ve eksiksiz klinik verilerine ulaşılan 264 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar, Assessment of SpondyloArthritis international Society (ASAS) tarafından önerilen D2M axSpA tanımı doğrultusunda değerlendirildi. En az iki farklı etki mekanizmasına sahip biyolojik veya hedefe yönelik sentetik DMARD tedavisine rağmen yetersiz yanıt gösteren, hastalık kontrolü suboptimal olan ve toplam biyolojik tedavi süresi >=2 yıl olan hastalar D2M axSpA grubu olarak sınıflandırıldı. Demografik özellikler, hastalık aktivite indeksleri, laboratuvar parametreleri, komorbiditeler ve tedavi süreleri analiz edildi.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen 264 hastanın 20'si (%7.6) D2M axSpA kriterlerini karşıladı. D2M axSpA grubunda, ASDAS-CRP, BASDAI ve CRP düzeyleri D2M olmayan hastalara kıyasla anlamlı derecede daha yüksekti ($p<0.01$). Ayrıca, biyolojik tedavi süresi D2M grubunda anlamlı olarak daha uzundu ($p=0.047$). Demografik özellikler, HLA-B27 pozitifliği, komorbidite varlığı ve diğer klinik değişkenler açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı.

Sonuç:

D2M axSpA hastaları, daha yüksek hastalık aktivitesi ve daha uzun biyolojik tedavi süresi ile karakterizedir. Bu alt grubun erken tanımlanması ve bireyselleştirilmiş tedavi yaklaşımlarının geliştirilmesi klinik yönetim açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Aksiyel spondiloartrit, hastalık aktivitesi, biyolojik tedavi, tedaviye yanıtsızlık, gerçek yaşam verileri

Repetitive Transkranial Manyetik Stimulasyonun Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Alanında Kullanımının 2015-2025 Yıllarını Kapsayan Bibliyometrik İncelemesi

Yasemin Tombak Yıldızkan[1], *Yeşim Özge Gündüz Gül*[2]

[1]*Ankara Etlik Şehir Hastanesi, FTR*
[2]*Ankara Pursaklar Devlet Hastanesi, FTR*

Amaç:

rTMS ile FTR de son 10 yılda yayınlanmış çalışmaların yıl, ülke, yazar ve atıf analizlerinin bibliyometrik olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal-Metod:

WoS ve vosviewer kullanılarak 2015 -2025 yılları arasındaki çalışmalar dahil edildi. Arama terimleri arasında TS=(("rTMS" veya "repetitive transcranial magnetic stimulation") ve ("rehabilitation" veya "motor recovery" veta "neurorehabilitation" veya "physical therapy" veya "physiotherapy" veya "functional recovery" veya "restorative care" veya "reconditioning" veya "habilitation")) yer almaktadır. Tüm elektronik aramalar 8 Haziran 2025 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Elde edilen 1281 veri içinden 2015-2025 yılı arasında 'orginal article ya da review' olan belgeler dahil edildi. 'Early access, book chapter, proceeding paper, retracted publication ya da data paper' olanlar dışlandı. WoS kategorisi 'rehabilitation' olarak belirlendi. WoS index SCI-E olarak belirlendi. Dil tercihi İngilizce olarak değiştirildi. Belirlenen filtreleme kritelerine göre uygun olmayan belgeler çıkarıldıktan sonra 139 belge elde edildi. Elde edilen çalışmalar yazar tarafından incelendi 1 çalışma konu uyumsuzluğu nedeniyle dışlandı. Geri kalan 138 çalışma Vosviewer ve excel yardımı ile analiz edildi. Bu çalışmanın verileri, günlük veritabanı güncellemeleri nedeniyle oluşabilecek olası tutarsızlıkları ortadan kaldırmak için 1 gün içinde elde edildi.

Bulgular:

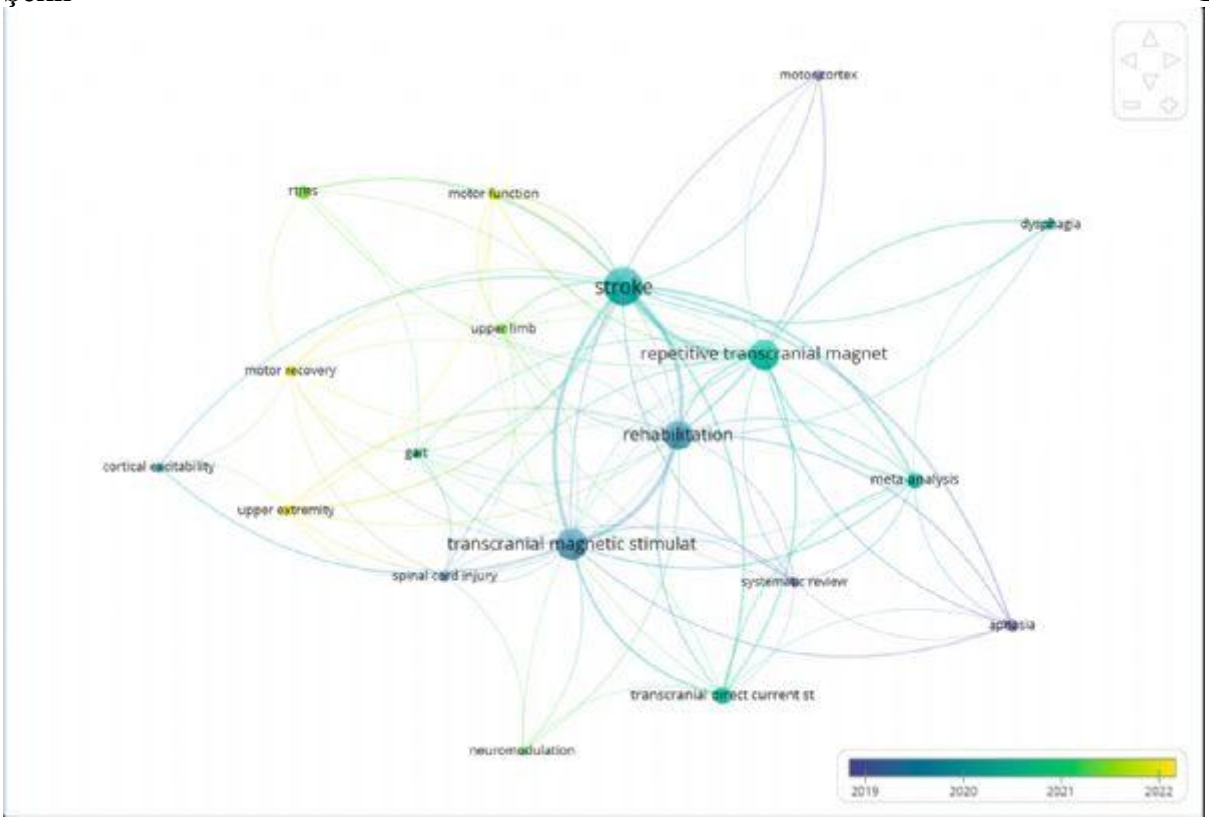
2015, 2019 ve 2024 yıllarında yayınların en çok olduğunu bulduk. Ülke bazında değerlendirdiğimizde en çok yayın Çin'den çıkmış. İkinci sırada ABD yer alıyor. En çok yayını olan organizasyon 'Taipei Medical University' olarak tespit edildi. En çok atıf alan organizasyon ise 'Nanjing Medical University' olduğu görüldü. Anahtar kelime olarak tarama yapıldığında en çok 'stroke' kelimesi ile yapılan araştırmada sonuca ulaşıldı (Şekil 1). En çok yayın 'Archives of Physical Medicine and Rehabilitation' da görüldü.

Sonuç:

rTMS ye ilgi 2015-2025 yıllarında artıp azalmalar şeklinde devam etmiş. Dünyada ve özellikle ülkemizde rTMS kullanımın rehabilitasyon alanında daha fazla çalışılmasını önerebiliriz.

Anahtar Kelimeler: nörorehabilitasyon, repetitif transkranial manyetik stimülasyon, rehabilitasyon

Şekil 1



Şekil 1. VOS viewer kullanılarak oluşturulan anahtar kelime eş-oluşum ağı

Ankilozan Spondilit Hastalarında Denge Bozukluğu Kas Kalınlığı Korunmasına Rağmen Azalmış Kalf Kas Performansıyla İlişkilidir

Eren Fatih Ayık, Ayhan Kul

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Erzurum

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, Ankilozan Spondilit (AS) hastalarında Triceps Surae kas grubu ve Aşil tendon kalınlığını değerlendirmek ve plantar fleksör kas gücü, kas dayanıklılığı ve denge parametreleriyle olan ilişkisini incelemektir. Ayrıca, plantar fleksör kas performansındaki olası kayıpların postüral kontrol üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

Yöntem:

Kesitsel karşılaştırmalı olarak tasarlanan bu çalışmaya Modifiye New York kriterlerine göre en az 1 yıl önce tanı almış 18-50 yaş arasında 28 AS hastası ile yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi ve fiziksel aktivite düzeyi açısından eşleştirilmiş 28 sağlıklı birey dahil edildi. Gastrocnemius Medialis/Lateralis, Soleus ve Aşil tendon kalınlığı transvers kesitte en kalın noktadan yüksek çözünürlüklü lineer prob kullanılarak ultrasonografiyle ölçüldü. Denge değerlendirmesi Tetrax statik postürografi ve TUG (Timed Up and Go) testi ile yapıldı. Plantar fleksör pik kas gücü Humac Norm izokinetik dinamometreyle 60°/s açısal hızda 5 tekrarlı protokolle, kas dayanıklılığı 180°/s açısal hızda 15 tekrarlı protokolle değerlendirildi.

Bulgular:

Kas ve tendon kalınlıkları açısından AS ve kontrol grupları arasında anlamlı fark saptanmadı. Plantar fleksör kas gücü ve kas dayanıklılığı AS hastalarında kontrol grubuna göre daha düşüktü. Denge parametrelerinden yalnızca düşme indeksi AS hastalarında daha yüksekti. AS hastalarında plantar fleksör kas performansı ile düşme indeksi arasında orta düzeyde negatif, hastalık aktivitesi ile düşme indeksi arasında orta ve güçlü düzeyde pozitif korelasyonlar saptandı. Çok değişkenli analizlerde plantar fleksör kas performansının postüral stabiliteyle bağımsız olarak ilişkili olduğu gösterildi.

Sonuç:

AS hastalarında plantar fleksör kas-tendon kalınlığı korunmuş olsa bile kas performansında kayıp vardır. Artmış düşme indeksi, postüral kontrolün olumsuz etkilendiğini düşündürmektedir. Ayrıca, plantar fleksör kas performansındaki azalmanın postüral kontrolle ilişkili olduğu görülmüştür. Bu nedenle, kalf kaslarına yönelik rehabilitasyon programları AS hastalarında dengeyi artırmaya ve düşme riskini azaltmaya yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Ankiloz, Denge, Güç, İzokinetik, Ultrason

Total Diz Artroplastisi Rehabilitasyonunda Ev Egzersiz Programı, Telerehabilitasyon ve Yüz Yüze Egzersiz Programı Sonuçlarının Karşılaştırılması

Beyda Uz[1], Ajda Bal[2], Evrim Duman[3], Yasemin Tombak[2]

[1]Mardin Kızıltepe Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
[2]Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
[3]Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji

Amaç:

Total diz artroplasti rehabilitasyonunda ev, telerehabilitasyon ve yüz yüze egzersizin; kas gücü, EHA, ağrı düzeyi, fonksiyonellik, yaşam kalitesi, mobilite-denge, depresyon-anksiyete üzerindeki etkilerini değerlendirmek ve rehabilitasyonu etkileyen faktörleri belirlemek amaçlandı.

Gereç-Yöntem:

Unilateral TDA'lı 58 hasta ev, telerehabilitasyon ve yüz yüze egzersiz olarak üç gruba randomize edildi. Preoperatif, postoperatif 4. ve 12.haftalarda kas gücü, fleksiyon açısı, ekstansiyon kaybı, ağrı düzeyi, fonksiyonellik, yaşam kalitesi, mobilite-denge, depresyon-anksiyete değerlendirmeleri için sırasıyla Manuel Kas Testi, gonyometrik diz fleksiyon açısı ve ekstansiyon kaybı ölçümü, VAS, WOMAC, Nottingham Sağlık Profili(NHP), Zamanlı Kalk ve Yürü Testi(TUG), Hastane Anksiyete-Depresyon Ölçeği(HADS) kullanıldı. 12 hafta süresince egzersizler haftada 3 gün, günde 2 set, setler 10 tekrar olarak uygulandı.

Bulgular:

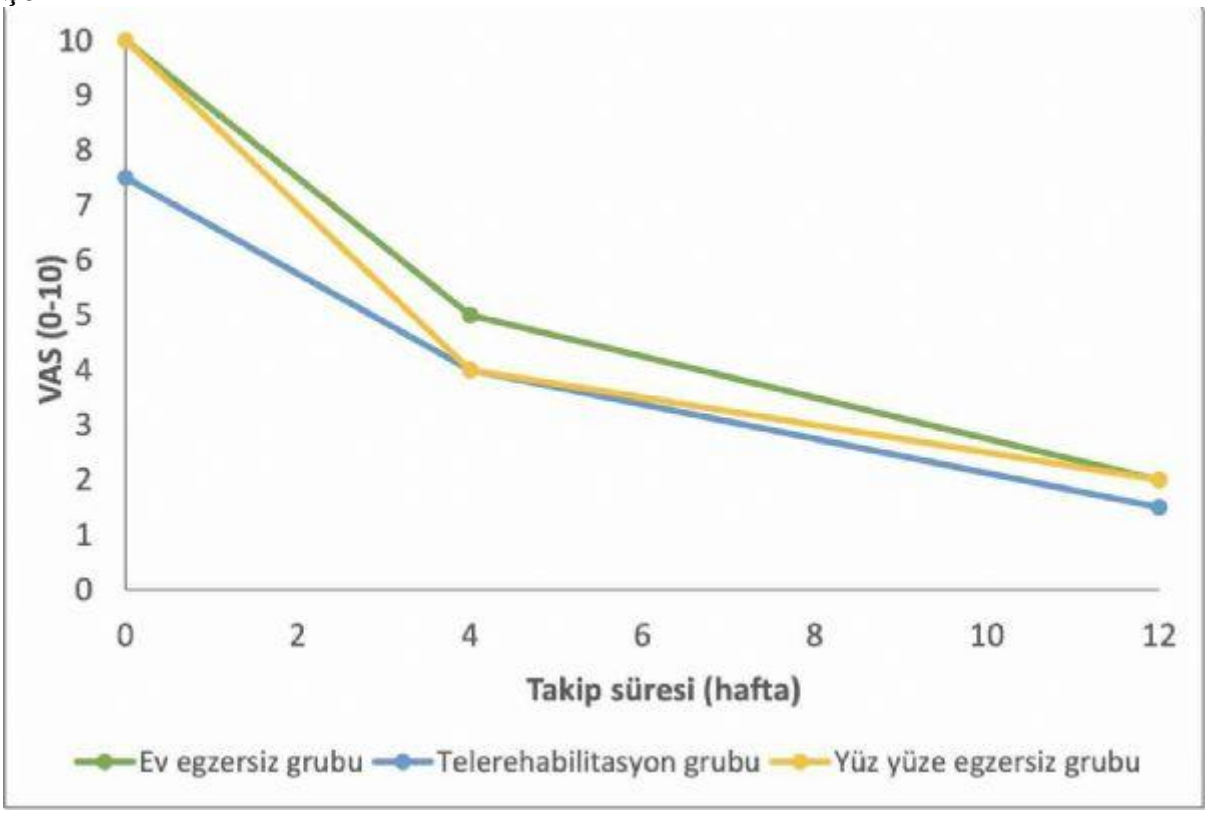
Gruplarda, başlangıca göre 12.hafta VAS-ağrı, WOMAC, NHP, TUG ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı azalma gözlenirken, kas gücü ve ekstansiyon kaybında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Fleksiyon açısında ise başlangıca göre 12.haftada telerehabilitasyon ve yüz yüze egzersiz grubunda istatistiksel anlamlı artış görülürken, ev egzersiz grubunda istatistiksel anlamlı artış görülmedi. HADS; ev egzersiz ve telerehabilitasyon gruplarında, başlangıca kıyasla 12. haftada istatistiksel olarak anlamlı azalırken, yüz yüze egzersiz grubunda istatistiksel anlamlı değişiklik saptanmadı. Gruplar arası karşılaştırmalarda ise NHP 2.bölüm puanı hariç diğer parametrelerde başlangıca göre 12.haftada elde edilen değişimlerde istatistiksel anlamlı fark yoktu.NHP 2. bölüm puanında telerehabilitasyon grubunda yüz yüze egzersiz grubuna kıyasla istatistiksel olarak daha fazla azalma saptandı.Başlangıçta fleksiyon açısı daha az, VAS-ağrı, WOMAC total, NHP 1. bölüm ve 2.bölüm skoru ve TUG testi daha yüksek olan hastaların başlangıca göre 12. haftadaki değişimleri istatistiksel anlamlı olarak daha fazlaydı.Hastaların ilk değerlendirmedeki demografik, klinik, laboratuvar ve görüntüleme verileri ile başlangıca göre 12.haftadaki kas gücü, fleksiyon açısı, ekstansiyon kaybı, VAS, WOMAC, NHP, TUG, HADS ölçümlerindeki değişim arasında anlamlı ilişki bulunmadı.

Sonuç:

TDA sonrası ev, telerehabilitasyon ve yüz yüze egzersiz; ağrı kontrolü, fonksiyonellik, yaşam kalitesi, mobilite ve denge, depresyon ve anksiyete açısından anlamlı iyileşme sağlamaktadır. Üç rehabilitasyon yaklaşımı, benzer düzeyde etkili bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: artroplasti, gonartroz, osteoartrit, telerehabilitasyon

Şekil 1



Ev egzersiz, Telerehabilitasyon ve Yüz yüze egzersiz grupları içerisinde izlem zamanlarına göre olguların VAS-ağrı düzeylerine ait çizgi grafik. Her bir çizginin içerisindeki dolgulu noktalar ilgili takip dönemindeki medyan VAS- ağrı değerlerini temsil etmektedir.

Ankilozan Spondilit Hastalarında El–Parmak Zemin Mesafesi ile Fonksiyonel Durum Arasındaki İlişki

Oznur Kutluk

Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi, Romatoloji

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, ankilozan spondilit (AS) hastalarında el–parmak zemin mesafesi (EZ mesafe) ile fonksiyonel durum ve hastalık aktivitesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

Yöntem:

Çalışmaya AS tanılı 31 hasta dahil edildi. Hastaların fonksiyonel durumu Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI) ile değerlendirildi. BASFI toplam skorunun yanı sıra, aksiyal fleksiyon ve mobiliteyi yansıtan BASFI-FM ve günlük yaşam aktivitelerini yansıtan BASFI-GYA alt skorları analiz edildi. Hastalık aktivitesi Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI) ile değerlendirildi. El–parmak zemin mesafesi, hastaların ayakta ve dizler ekstansiyonda iken öne eğilmesi sırasında ölçüldü. EZ mesafe ile klinik parametreler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular:

El–parmak zemin mesafesi ile BASFI toplam skor, BASFI-FM ve BASFI-GYA arasında istatistiksel olarak anlamlı ve orta düzeyde pozitif korelasyon saptandı. En yüksek korelasyon mobiliteyi yansıtan BASFI-FM alt skorunda gözlendi. El–parmak zemin mesafesi ile hastalık aktivitesi arasında da anlamlı ilişki izlendi. Bu bulgular, spinal mobilitenin yalnızca aksiyal hareket açıklığını değil, aynı zamanda günlük yaşam aktivitelerini de etkilediğini düşündürmektedir.

Sonuç:

El–parmak zemin mesafesi, AS hastalarında fonksiyonel durum ve hastalık aktivitesi ile ilişkili, klinik pratikte kolay uygulanabilen ve anlamlı bilgi sağlayan bir ölçüm yöntemidir. Özellikle spinal mobiliteyi yansıtmakla birlikte, günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki etkisi nedeniyle genel fonksiyonel durumu değerlendirmede de yararlı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan spondilit, El–parmak zemin mesafesi, Fonksiyonel değerlendirme

Sarkopenisi Olan Romatoid Artritli Hastaların Rehabilitasyonunda Aerobik Egzersizin Ek Faydası Var mıdır?

Methiye Kübra Sezer[1], *Ajda Bal*[2]

[1]*Ortaköy Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Aksaray*
[2]*Etlik Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Hastanesi, Ankara*

Amaç:

Sekonder sarkopeninin önemli nedenlerinden biri romatoid artrittir (RA). Bu çalışmada RA'lı hastalarda sarkopeni sıklığını ve ilişkili faktörleri belirlemek, bölgesel sarkopeniyi ve tedavi takibinde ultrasonografinin kullanabilirliğini, sarkopeni tedavisinde aerobik egzersizin etkilerini incelemek amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem:

Çalışma, Etlik Şehir Hastanesi'nde RA tanılı 18–65 yaş arası 169 hastayla yapıldı. Demografik veriler, hastalık süresi ve ilaçları, eritrosit sedimantasyon hızı (ESH), anti-siklik sitrüline peptid (anti-CCP) ve romatoid faktör (RF) düzeyleri kaydedildi. Hastalara hastalık değerlendirme anketi (HAQ), basitleştirilmiş hastalık aktivite indeksi (SDAI) ve RA yaşam kalite ölçeği (RAQoL) uygulandı. Sarkopeni değerlendirmesi EWGSOP-2 kriterlerine göre yapıldı. Kas gücü el kavrama gücüyale, kas kütlesi biyoelektrik empedans analiziyle (BIA), fiziksel performans 4 metre yürüme hızıyla değerlendirildi. Bölgesel sarkopeni; ultrasonografiyle STAR protokolüne göre incelendi. Ayrıca kol ön kas kalınlıkları ultrasonografiyle ölçüldü. Sarkopenisi olan 49 hastanın 20'si yalnızca direnç egzersizi ve 20'si aerobik egzersiz olarak gruplara randomize edildi. Haftada iki gün 60 dakika gözetimli direnç egzersizi uygulanırken, aerobik gruba ek olarak haftada iki gün 30 dakikalık tempolu yürüyüş önerildi. Tüm değerlendirmeler 12 hafta sonunda tekrarlandı.

Bulgular:

RA'lı bireylerde sarkopeni sıklığı %29 bulundu. Sarkopenisi olan hastalarda; hastalık süresi, steroid kullanımı, RF ve anti-CCP pozitifliği, ESH, CRP ve HAQ daha yüksekti ($p<0,05$). Düzenli egzersiz yapanlarda sarkopeni daha az görüldü ($p=0,001$). Sarkopeniyle en güçlü ilişki hastalık süresi ve HAQ idi ($p<0,01$). Egzersiz gruplarında CRP, el kavrama gücü, kas kütlesi, ultrasonografik ölçümler, HAQ, RAQoL ve SDAI anlamlı iyileşti ($p<0,05$). ESH ve fiziksel performansta fark yoktu ($p>0,05$). Gruplar arası değişimlerde anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Sonuç:

RA hastalarında sarkopeni sıklığı yaşa bağlı olmaksızın artmıştır. Özellikle uzun hastalık süresi ve yüksek HAQ skoru olan hastalarda sarkopeni daha yaygındır. RA'da sarkopeni değerlendirmesi ve tedavi takibinde ultrasonografi kullanılabilir. Aerobik egzersizin sarkopeni tedavisindeki rolü için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, sarkopeni, direnç egzersizi, aerobik egzersiz, ultrasonografi

Ankilozan Spondilit Hastalarında Nöropatik Ağrı ve Yaşam Kalitesi

Murat Baloğlu

SBÜ Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç

Ankilozan spondilit (AS) nedeni tam bilinmeyen, sakroiliak eklem inflamasyonu ile ortaya çıkıp zamanla vertebraları etkileyen, kronik inflamatuar bir hastalıktır (1) Sıklıkla erkeklerde 20-30 yaşlarında ortaya çıkmakta ve hastalarda zamanla gelişen fiziksel yetersizlik ve bel ağrısı ile yaşam kalitesinde azalmalara neden olur. Ağrı inflamatuvar nitelikli olup lomber kalça ve üst bacağa lokalizedir. Hastalardaki ağrı sadece bel ve kalça ağrıları olmayıp yanma, hiperaljezi, allodini gibi nöropatik olarakta görülebilir(2). Nöropatik ağrı, uyuşma, karıncalanma yanısıra yanıcı, batıcı, zonklayıcı özellikleri olan ve tedavi yaklaşımını değiştiren bir ağrıdır. Choi ve ark'larının AS'li hastalarla yaptıkları çalışmada nöropatik ağrıların depresyon, entezit, yaş ile ilişkili olduğunu değerlendirmişlerdir(3). AS'deki ağrının nöropatik nitelikli olduğu çalışmalarda hastalarda nöropatik ağrı bulgularının mevcut olduğu ve kutanöz ısı ve basınç duyarlılığında azalmalar olduğuda belirtilmiştir(4). Bu çalışmadaki amaç AS hastalarındaki ağrının niteliği ve bu ağrıların günlük yaşam kalitesine etkisini ortaya koymaktır.

Yöntem

Çalışmaya modifiye New York kriterlerince AS tanısı konulan 20 hasta ve 20 sağlıklı birey kontrol grubu olarak alındı.Her iki grupta nöropatik ağrı için değerlendirmeler painDETECT skoru ile yapıldı.Hastalarda yaşam kalitesini değerlendirmede(Ankylosing Spondylitis Quality of Life-ASQoL),bel ve kalça ağrı şiddetinin değerlendirilmesinde ise görsel analog skala(Visual analog scale-VAS) kullanıldı.Nöropatik ağrıya neden olan sinir sistemi hastalığı,diabet,radikülopati, fibromiyalji ve malign hastalığı olanlar çalışma dışı bırakıldı

Bulgular

AS hastaları ile kontrol grubu arasında yaş ve cinsiyet açısından anlamlı bir fark bulunmuyordu. Hastaların ortalama yaşı 38,50 olup ortalama hastalık süresi 10 yıl idi. PainDETECT skalası hasta grubunda kontrollere göre anlamlı derecede yüksekti. Ankilozan spondilitli grupta ortalama painDETECT 24,8 kontrol grubunda ise 8,75 idi ($p<0,001$) Çalışma sonucunda hasta ve sağlıklı grup arasında Ankylosing Spondylitis Quality of Life-ASQoL ve VAS kontrol grubuna göre istatistiksel olarak yüksek idi ($p<0,001$)

Sonuç

AS'li vakalarda nöropatik ağrının etkisi hastalık aktivitesinin artışı ile aynı doğrultuda ilerlemektedir.AS'li ve aktif süregen hastalardaki nöropatik ağrının değerlendirmesi uygun olacaktır. Bu hastalarda gelişen bel ve kalça ağrıları yaşam kalitesinde azalmalara yol açmakta olup bu doğrultuda değerlendirilmesi gerektiği de açıktır.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan spondilit, sakroileitis, nöropatik ağrı.VAS, yaşam kalitesi

Gebelikte Statik Postüral Stabilite ve Düşme Riski

Meryem Yılmaz Kaysın

İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Giriş-Amaç:

Gebelik boyunca pek çok anatomik, hormonal ve fizyolojik değişiklik meydana gelir. Bu değişikliklere bağlı olarak gebelikte düşme riski artar.(1) Gebelik dönemindeki düşmeler preterm doğum, ablasyo plesenta, uterus rüptürleri, hatta anne veya bebeğin ölümü ile sonuçlanabilir.(2) Bu çalışmanın amacı üçüncü trimester gebelerde statik postüral stabilite ve düşme riskinin nasıl değiştiğini, gebe olmayan sağlıklı kontrol grubu ile kıyaslayarak değerlendirmektir.

Yöntem:

Bu kesitsel çalışmaya üçüncü trimester gebe 38 olgu (Grup 1) ve 79 sağlıklı (Grup 2) olgu alındı. Her olgunun yaşı, boyu, gebelik yaşı, canlı doğum sayısı, abortus sayısı, eğitim düzeyi, mesleği kaydedildi. Postüral stabilite değerlendirmesi Tetra-ataksiyometrik postürografi (Tetrax, Sunlight Medical Ltd, Tel Aviv, Israil) ile yapıldı. Sekiz farklı pozisyondaki ölçümlere göre hesaplanan stabilite indeksi (Sİ), Fourier frekans değerleri (F2-4, F5-6, F7-8) ve düşme riski (DR) incelendi.

Bulgular:

Gruplar arasında demografik özellikler (yaşı, boy, kilo, eğitim düzeyi, meslek) açısından kilo ($p<0,05$) dışında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. ($p>0.05$) Grup 1 de kilo grup 2 ye göre anlamlı yüksekti. Grup 1'de Sİ, F2-4 ve DR skorları Grup 2'ye göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı ($p<0,05$).

Tartışma ve Sonuç:

Bu çalışmada üçüncü trimester gebelerde bozulmuş postural performans ile statik düşme riskinin arttığı gösterilmiştir. Literatürde gebelikte statik denge ve düşme riskini değerlendiren çalışmalar sınırlıdır. (3) Gebelik döneminde postüral kontrolü etkileyen faktörleri ortaya çıkarmak, koruyucu önlemler almak açısından önem kazanır.

Anahtar Kelimeler: denge, düşme riski, gebelik

Üst Trapezdeki Dirençli Miyofasyal Tetik Noktaya Bağlı Kronik Boyun Ağrılı Hastalarda, % 10 Dekstroz ile Lidokain-Serum Fizyolojik Karışımıyla Yapılan İnterfasyal Hidrodiseksiyon Etkinliğinin Karşılaştırılması

Server Fidelya Ekmekçi, Cevriye Mülkoğlu

SBÜ Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Giriş-Amaç:

Bu çalışma ile, konservatif tedavilere yanıt vermeyen üst trapezdeki dirençli miyofasiyal tetik noktaya bağlı kronik boyun ağrılı hastalarda %10'luk dekstroz veya lidokain-salinle yapılan interfasyal hidrodiseksiyonun (iH) ağrı ve boyun fonksiyonları ile günlük hayat kalitesine etkisi araştırılmıştır.

Materyal-Metod:

Birinci gruba %10 dekstroz ile İH uygulanan hastalar, ikinci gruba lidokain-salin ile İH uygulanan hastalar alındı. Ultrason eşliğinde interfasiyal planda enjeksiyonlar gerçekleştirildi. Tedavi öncesinde bazal ölçümler alındı. Tedavi sonrası 10. dakikada VAS ve servikal EHA ölçümleri yapıldı. 1. ve 3. ay takiplerinde ise VAS ve EHA'nın yanı sıra Boyun Özürlülük İndeksi (BOİ) ve SF-12 ile değerlendirildi.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen 96 hastanın yarısına %10 dekstroz ile İH, diğer yarısına ise lidokain-salin ile İH uygulanmıştır. Katılımcıların ortalama yaşı 44,23±12,85 idi. Tedavi öncesinde yapılan değerlendirmelerde; vizüel analog skala (VAS), eklem hareket açıklıkları, boyun özürlülük indeksi (BOİ) ile SF-12'nin fiziksel bileşen özeti (SF-12 PCS) ve mental bileşen özeti (SF-12 MCS) skorları açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Tedavi sonrasında hem dekstroz hem de lidokain-salin grubunda, 10. dakika, 1. ay ve 3. ay takiplerinde, tedavi öncesine kıyasla tüm parametrelerde anlamlı iyileşmeler elde edilmiştir ($p<0,05$). Özellikle VAS skorlarında belirgin azalma, EHA'da artış, BOİ değerlerinde düşüş ve SF-12 skorlarında yükselme gözlenmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda ise belirli parametrelerde dekstroz grubunun üstünlüğü saptanmıştır. %10 dekstroz uygulanan hastalarda, lidokainli salin grubuna kıyasla 1–3. ay VAS iyileşmesi ($p=0,031$), sağ rotasyon hareket açıklığı 0–1. ay ($p=0,037$) ve 0–3. ay ($p=0,026$) iyileşmeleri ile sağ lateral fleksiyon 0–3. ay iyileşmesinde ($p=0,042$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla gelişme saptanmıştır.

Sonuç:

Hem %10 dekstroz hem de lidokain-salin İH, dirençli miyofasiyal tetik noktalarına bağlı kronik boyun ağrısı olan hastalarda ağrıyı etkili bir şekilde azaltır, boyun fonksiyonunu iyileştirir ve yaşam kalitesini artırır. Bununla birlikte, %10 dekstroz belirli parametrelerde, özellikle sürekli ağrı azaltma ve spesifik ROM iyileştirmelerinde üstünlük göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: miyofasiyal ağrı sendromu, kronik boyun ağrısı, %10'luk dekstroz, lokal anestezik

Tablo 1

	Uygulanan madde			
	Deksmed	Lidokain	rZ	p
	Ort±S.S.	Ort±S.S.		
VAS				
0-10dk iyileşme	48,15±22,33	50,91±25,05	-0,561*	0,575
0-1. ayiyileşme	61,81±27,71	61,88±20,89	-0,808*	0,422
0-3. ayiyileşme	79,24±25,33	71,8±23,55	1,476*	0,143
10dk-1. ayiyileşme	4,46±138,53	53,1±19,47	-0,035**	0,958
10dk-3. ayiyileşme	53,03±63,43	33,7±65,85	-1,782**	0,075
1-3. ayiyileşme	41,58±67,28	3,12±0,0,02	-1,958**	0,051
Fleksiyon				
0-10dk iyileşme	3,34±13,67	3,44±6,02	-0,225**	0,822
0-1. ayiyileşme	3,08±13,31	3,8±8,97	-0,782**	0,434
0-3. ayiyileşme	3,83±13,02	3,09±9	-0,261**	0,794
10dk-1. ayiyileşme	-0,39±1,31	3,46±7,73	-1,726**	0,084
10dk-3. ayiyileşme	0,4±2,4	1,61±7,79	-0,838**	0,402
1-3. ayiyileşme	0,59±5,3	0,19±1,51	-0,283**	0,56
Ekstansiyon				
0-10dk iyileşme	4,16±12,97	4,4±8,82	-1,021**	0,307
0-1. ayiyileşme	6,4±14,47	5,8±8,24	0,200*	0,842
0-3. ayiyileşme	6,37±13,7	7,08±9,73	-1,267**	0,205
10dk-1. ayiyileşme	2,48±8,96	1,32±5,6	-0,007**	0,995
10dk-3. ayiyileşme	2,47±9,42	2,68±6	-0,738**	0,461
1-3. ayiyileşme	0,13±4,37	1,37±9,1	-1,231**	0,211
Sağ Rotasyon				
0-10dk iyileşme	9,53±10,98	7,5±±0,14	0,705*	0,481
0-1. ayiyileşme	12,35±12,66	10,3±9,91	2,138*	0,037
0-3. ayiyileşme	11,31±13,28	11,3±12,08	2,257*	0,026
10dk-1. ayiyileşme	5,91±11,94	2,42±6,56	-1,491**	0,136
10dk-3. ayiyileşme	7,8±11,17	3,22±7,5	-1,750**	0,087
1-3. ayiyileşme	1,8±7,04	1,34±6,3	0,650*	0,53
Sol Rotasyon				
0-10dk iyileşme	9,03±10,97	7,49±10,71	0,674*	0,502
0-1. ayiyileşme	13,83±15,03	10,7±±0,3	1,113*	0,267
0-3. ayiyileşme	15,33±14,37	11,1±12,31	1,550*	0,123
10dk-1. ayiyileşme	4,2±8,46	3,07±6,47	-0,596**	0,551
10dk-3. ayiyileşme	5,83±6,05	5,59±7,55	-1,009**	0,304
1-3. ayiyileşme	1,66±7,01	0,19±5,42	-1,055**	0,29
Sol Lat Flex				
0-10dk iyileşme	4,02±8,99	2,31±6,56	-0,572**	0,456
0-1. ayiyileşme	7,2±11,78	3,89±9,48	-1,614**	0,107
0-3. ayiyileşme	7,05±11,09	5,3±10,46	-2,038**	0,042
10dk-1. ayiyileşme	3,16±8,9	2,21±4,24	-1,213**	0,225
10dk-3. ayiyileşme	2,97±6,19	3,19±6,95	-1,509**	0,131
1-3. ayiyileşme	0,06±4,14	0,07±2,64	-0,429**	0,673
Sol Lat Flex				
0-10dk iyileşme	4,19±10,74	3,31±6,38	-0,726**	0,461
0-1. ayiyileşme	6,83±13,6	4,94±9,94	-0,448**	0,654
0-3. ayiyileşme	6,61±11,44	5,15±8,41	-0,470**	0,639
10dk-1. ayiyileşme	2,15±6,08	1,23±4,39	-0,814**	0,416
10dk-3. ayiyileşme	2,37±3,03	1,33±4,64	-1,052**	0,293
1-3. ayiyileşme	0,09±4,81	0,04±4,01	-0,035**	0,972
PCS12				
0-1. ayiyileşme	30,37±24,64	28,61±16,17	0,310*	0,757
0-3. ayiyileşme	38,06±32,95	34,7±±27,46	0,536*	0,593
1-3. ayiyileşme	8,24±21,38	7,64±14,21	0,650*	0,498
MCS12				
MCS12 0-1. ayiyileşme	6,98±21,46	16,9±±27,9	-1,831*	0,07
MCS12 0-3. ayiyileşme	24,21±24,96	20,15±27,5	-1,109*	0,27
MCS12 1-3. ayiyileşme	5,61±15,4	3,58±12,91	1,338*	0,133
BCD				
0-1. ayiyileşme	65,37±25,53	66,68±12,99	-0,023*	0,98
0-3. ayiyileşme	75,17±23,67	77,9±±8,65	0,055*	0,956

Tablo 1

Ankilozan Spondilit Hastalarında Klinik ve Ultrasonografik Entezit Skorlarının Denge ve Kinezyofobi ile İlişkisi

Elif Selim Bahadır[1], Adnan Demirel[2], Elif Yakşi[2], Mustafa Fatih Yaşar[2]

[1]Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Bolu

Amaç:

Çalışmanın amacı, Ankilozan Spondilit (AS) tanılı hastalarda entezis bölgesinin klinik ve ultrasonografik değerlendirmesi ile elde edilen verilerin kinezyofobi ve denge bozukluklarıyla ilişkisinin incelenmesidir.

Yöntem:

Prospektif, tek kör, yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş olgu–kontrol çalışması olarak tasarlanan bu araştırmaya Modifiye New York kriterlerine göre AS tanısı almış 46 hasta ile 40 sağlıklı kontrol dahil edildi. Hastalık aktivitesi, fonksiyonel durum ve mobilite sırasıyla Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi (BASDAI), Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeksi (BASFI) ve Bath Ankilozan Spondilit Metroloji İndeksi (BASMI) kullanılarak değerlendirildi. Kinezyofobi ve denge sırasıyla Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ) ve Berg Denge Ölçeği (BDÖ) ile ölçüldü. Entezit klinik olarak Maastricht Ankilozan Spondilit Entezit Skoru (MASES) ve ultrasonografik olarak Glasgow Ultrasonografik Entezit Skorlama Sistemi (GUESS) ile değerlendirildi.

Bulgular:

BASDAI, BASFI, BASMI, BDÖ, TKÖ, MASES ve GUESS skorları açısından AS ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. BDÖ ile MASES ve GUESS skorları arasında negatif bir korelasyon tespit edilirken, kinezyofobi ile entezit skorları arasında pozitif bir korelasyon saptandı. Ayrıca TKÖ, yaş, C-reaktif protein (CRP) düzeyleri ve fonksiyonel indekslerle pozitif; BDÖ ise bu parametrelerle negatif yönde korelasyon gösterdi. Sonuç: AS hastalarında entezit; kinezyofobi ve denge bozukluklarıyla anlamlı bir şekilde ilişkilidir. Entezitin ultrasonografik değerlendirilmesi, yüksek risk altındaki hastaların erken tespiti için faydalı olabilir. AS rehabilitasyon programlarında yer alacak denge ve propriosepsiyon egzersizleri ile birlikte kinezyofobi yönetimi hastaların yaşam kalitesini ve fonksiyonelliğini arttırıp komplikasyonlara karşı korunmasında yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan Spondilit, Denge, Entezit, Kinezyofobi, Ultrasonografi

Tyg (Triglyceride-Glucose) Index As An Independent Predictor Of Frequent Gout Flares: A One-Year Follow-Up Study

Selin Cilli Hayıroğlu

Goztepe Prof. Dr. Suleyman Yalcin City Hospital

Aim

To investigate whether the triglyceride-glucose (TyG) index measured at the initial gout flare predicts frequent gout flares (>=2 flares) within one year.

Materials and Methods

A total of 104 patients were retrospectively analyzed and grouped according to 1-year flare frequency: <2 flares (n=64) and >=2 flares (n=40). Baseline characteristics were compared between groups. Variables with p<0.05 were included in the univariable logistic regression. Significant parameters and clinically relevant variables were subsequently tested in the multivariable model.

Results

Patients with >=2 flares had higher BMI, systolic blood pressure, triglycerides, fasting glucose, TyG index, lower HDL levels, and greater joint involvement. In univariable analysis, age (p=0.003), BMI (p=0.040), systolic BP (p=0.035), hypertension (p=0.010), triglycerides (p=0.015), HDL (p=0.030), fasting glucose (p=0.020), TyG index (p<0.001), joint count (p=0.002), and colchicine use (p=0.049) were significant predictors. In multivariable regression, TyG index (OR 2.84, 95% CI 1.63–4.95, p<0.001), age (OR 1.04, p=0.040), hypertension (OR 2.12, p=0.047), and joint count at index flare (OR 1.72, p=0.015) remained independent predictors of frequent flares.

Conclusion

The TyG index is a strong independent predictor of developing >=2 gout flares within one year. Incorporating TyG index into clinical assessment may improve early risk stratification in gout management.

Keywords: Gout, TyG Index, Recurrent Flares, Metabolic Parameters, Inflammation

Univariable and multivariable logistic regression analyses for predictors of >=2 gout flares within 1 year

	Univariable analysis		Multivariable analysis	
	P value	OR (95% CI)	P value	OR (95% CI)
Age (per 1-year increase)	0.003	1.06 (1.02 – 1.10)	0.040	1.04 (1.00 – 1.08)
BMI (kg/m²)	0.040	1.12 (1.01 – 1.24)		
Systolic BP (mmHg)	0.035	1.02 (1.00 – 1.04)		
Hypertension	0.010	2.76 (1.27 – 5.99)	0.047	2.12 (1.01 – 4.43)
Triglycerides (mg/dL)	0.015	1.01 (1.00 – 1.02)		
HDL-cholesterol (mg/dL)	0.030	0.95 (0.90 – 1.00)		
Fasting glucose (mg/dL)	0.020	1.03 (1.00 – 1.06)		
TyG index	<0.001	3.10 (1.85 – 5.17)	<0.001	2.84 (1.63 – 4.95)
Joint count at index flare	0.002	1.86 (1.26 – 2.75)	0.015	1.72 (1.11 – 2.67)
Colchicine use	0.049	2.55 (1.00 – 6.48)		

**All clinically relevant parameters were included in the model OR, Odds ratio; CI, confidence interval Abbreviations: BMI, body mass index; BP, blood pressure; HDL, high-density lipoprotein; TyG, triglyceride-glucose index*

Santral Sensitizasyonu Olan Ankilozan Spondilit Hastalarında Multimodal Egzersiz Programının Etkinliğinin Araştırılması

Şeyma Dündar[1], Figen Dağ[2], Pınar Müge Sarıkaya[2], Bahar Taşdelen[3], Nurdan Yıldırım[4], Günşah Şahin[2], Melek Sezgin[2]

[1]Dörtyol Devlet Hastanesi, FTR Kliniği, Hatay
[2]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, FTR Anabilim Dalı,Mersin
[3]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatik Anabilim Dalı, Mersin
[4]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Dahiliye Anabilim Dalı, Romatoloji Bilimdalı, Mersin

Amaç:

Santral Sensitizasyonu (SS) olan Ankilozan Spondilitli (AS) hastalarda multimodal egzersiz programının etkinliğini araştırmak.

Yöntem:

Çalışmamız açık, prospektif ve nonrandomize olarak planlandı. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ile Dahiliye Romatoloji polikliniklerinde AS tanısı ile takipli ve SS olan, 18-65 yaşları arasındaki hastalar çalışmaya dahil edildi. Egzersiz yapamayacaklar, gebe ve emzirenler, çalışma süresince ilaç değişimine ihtiyacı olanlar çalışmadan dışlandı. Multimodal egzersiz programı germe, solunum, kuvvetlendirme ve postür egzersizlerini içerecek şekilde oluşturuldu. Hastalar tercihlerine göre ilk 6 hafta hastane ve ev grubana ayrıldı. Altıncı haftadan sonra tüm hastalar 12. hafta sonuna kadar evde egzersiz programına devam etti. Değerlendirmeler başlangıçta, 6. ve 12. hafta sonunda yapıldı. SS değerlendirmek için Santral Sensitizasyon Ölçeği (SSÖ) kullanıldı. Hastaların ağrısı Görsel Analog Skala (GAS), hastalık aktivitesi Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktive İndeksi (BASDAİ), fonksiyonel durumu Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeksi (BASFİ), ve omurga hareketliliği Bath Ankilozan Spondilit Metroloji İndeks (BASMİ) ile değerlendirildi. Kategorik ve sürekli değişkenleri karşılaştırmada Ki-kare, Shapiro-Wilk ve t testi kullanılmıştır. Tekrarlayan çoklu ölçümlerde ANOVA ve kontrast analiz uygulanmıştır.

Bulgular:

Egzersiz öncesi SSÖ skorları kadınlarda erkeklerden daha yüksekti (sırasıyla, 63,66± 11,08 ve 50,71± 9,56, $p<0,001$). SSÖ skorları ile BASMİ ilişkili değilken ($p>0,05$), GAS (r:0.30 p:0.03), BASDAİ (r:0.60, p:0,0001) ve BASFİ (r:0.41, p:0,003) ile anlamlı ilişki saptandı. Her iki egzersiz grubunda 6. haftada SSÖ skorunda anlamlı azalma olup, gruplar arasında fark saptanmadı ($p>0,05$). Onikinci haftada hastane grubu SSÖ skorunda azalma saptanırken (46,3±15,0 $p<0,05$), ev grubunda azalma saptanmadı (51,1±13,5, $p>0,05$). Hastane grubunda BASFİ skorunda 12.haftada, GAS, BASDAİ ve BASMİ skorlarında 6. ve 12. haftada anlamlı düzelme tesbit edildi ($p<0,05$). Ev grubunda 6. ve 12. haftada GAS, BASDAİ, BASFİ ve BASMİ skorlarında anlamlı düzelme saptanmadı ($p>0,05$).

Sonuç:

SS olan AS'li hastalarda multimodal egzersiz programının ev grubunda SS'de iyileşme sağlarken, hastane grubunda hem SS hem de ağrı, hastalık aktivitesi, fonksiyon ve mobilitede iyileşme sağladığı gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan spondilit, santral sensitizasyon, egzersiz, ağrı, hastalık aktivitesi

Grafik 1. Tüm hastaların SSÖ ölçek sonuçları

Tablo 1. Hastaların egzersiz öncesi ve sonrası değerlendirme skorları

	Ev grubu	Hastane grubu	
	Ortalama±SD	Ortalama±SD	P
SSÖ	54,48 ± 11,45	61,96 ± 12,00	0,029
SSÖ 6. hafta	49,88 ± 14,093a	47,04 ± 14,693a	0,489
SSÖ 12. Hafta	51,16 ± 13,539	46,32 ± 15,005 a,b	0,237
VAS	6,08± 2,66	6,56±1,71	0,452
VAS 6.hafta	5,76 ± 2,047	4,80 ± 2,327a	0,128
VAS 12. hafta	6,12 ± 2,242	4,96 ± 2,541a	0,093
BASDAİ	5,82 ± 2,04	6,51 ± 1,51	0,183
BASDAİ 6.hafta	5,932 ± 2,1815	5,052 ± 2,0133a	0,145
BASDAİ 12.hafta	5,900 ± 2,0662	4,852 ± 2,0529 a,b	0,078
BASFİ	4,76 ± 2,04	4,23 ± 2,23	0,387
BASFİ6.hafta	4,976 ± 2,3226	3,612 ± 2,1549	0,036
BASFİ12.hafta	5,224 ± 2,2178	3,088 ± 2,1265 a,b	0,001
BASMİ	2,16 ± 1,62	1,84 ± 1,67	0,452
BASMI6.hafta	1,76 ± 1,763	1,16 ± 1,463 a	0,21
BASMI12.hafta	1,76 ± 1,763	1,04 ± 1,457 a,b	0,113

a: Başlangıca göre p<0,05, b:Altıncı haftaya göre p<0,05

Kronik Omuz Ağrısı Olan Hastalarda Ultrasonografi Rehberliğinde Supraskapular Sinire Pulsed Radyofrekans Uygulaması ve Lokal Anestezik ve Kortikosteroid ile Yapılan Supraskapular Sinir Bloğunun Karşılaştırılması

İrem Çiftçi Yol, Hakan Genç, Nida Koçer Nazlıgül, Burcu Duyur Çakıt

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara

Amaç:

Kronik omuz ağrısı olan hastalarda USG (ultrasonografi) rehberliğinde uygulanan supraskapular sinire yönelik PRF (pulsed radyofrekans uygulaması) ile lokal anestezik ve kortikosteroid kullanılarak yapılan SSB'nin (supraskapular sinir bloğu) etkinliğini karşılaştırmak; bu yöntemlerin ağrı düzeyi, fonksiyonel kapasite, EHA (eklem hareket açıklığı), yaşam kalitesi, kinezyofobi, propriosepsiyon ve supraspinatus kas-tendon kalınlığı üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Yöntem:

Çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan ve aydınlatılmış onam formunu imzalayan toplam 104 hasta çalışmamıza dahil edildi.Hastalar lokal anestezik ve kortikosteroid ile uygulanan SSB grubu ile supraskapular sinire yönelik PRF grubu olmak üzere iki tedavi grubuna ayrıldılar.Tüm hastalara ev egzersizi olarak, Codman'ın sarkaç egzersizleri, skapular stabilizasyon egzersizleri,omuzun iç ve dış rotator kaslarını güçlendirme egzersizleri verildi.Hastalar tedavi öncesinde ve tedavi sonrası 1.ay ve 3.ayda değerlendirildi. Ağrı şiddetini değerlendirmek için VAS(vizüel analog skala) kullanıldı. Fonksiyonelliği değerlendirmek için SPADI(Omuz Ağrı ve Dizabilite İndeksi),EHA ölçümleri kullanıldı. Hastaların yaşam kalitesi değerlendirmesi SF-12(Kısa Form Yaşam Kalitesi Ölçeği 12)anketi ile yapıldı. Omuz eklemi propriosepsiyonu Açı Reprodüksiyon Testi ile değerlendirildi.USG ile supraspinatus kas ve tendon kalınlığı ölçümleri yapıldı.

Bulgular:

Her iki tedavi grubunun demografik verileri benzerdi.SSB grubuyla karşılaştırıldığında PRF grubunda,tedavi öncesine kıyasla;tedavi sonrası 1. ayda abdüksiyon (p=0,036),dış rotasyon (p=0,046)ölçümlerinde;tedavi sonrası 3.ayda VAS (p=0,046), SPADI (p<0.001), PCS12 (p=0.002) skorlarında, supraspinatus kas kalınlığı (p=0,013) ölçümünde; tedavi sonrası 1. ve 3. ayda TAMPA (sırasıyla p=0.003; p=0.001) skoru, omuz fleksiyonu (sırasıyla p=0,003; p=0,015) ölçülerinde ve tedavi sonrası 1. aya kıyasla; tedavi sonrası 3. ayda SPADI (p<0,001), PCS12 (p=0,001) skorlarında anlamlı olarak daha fazla iyileşme görüldü.

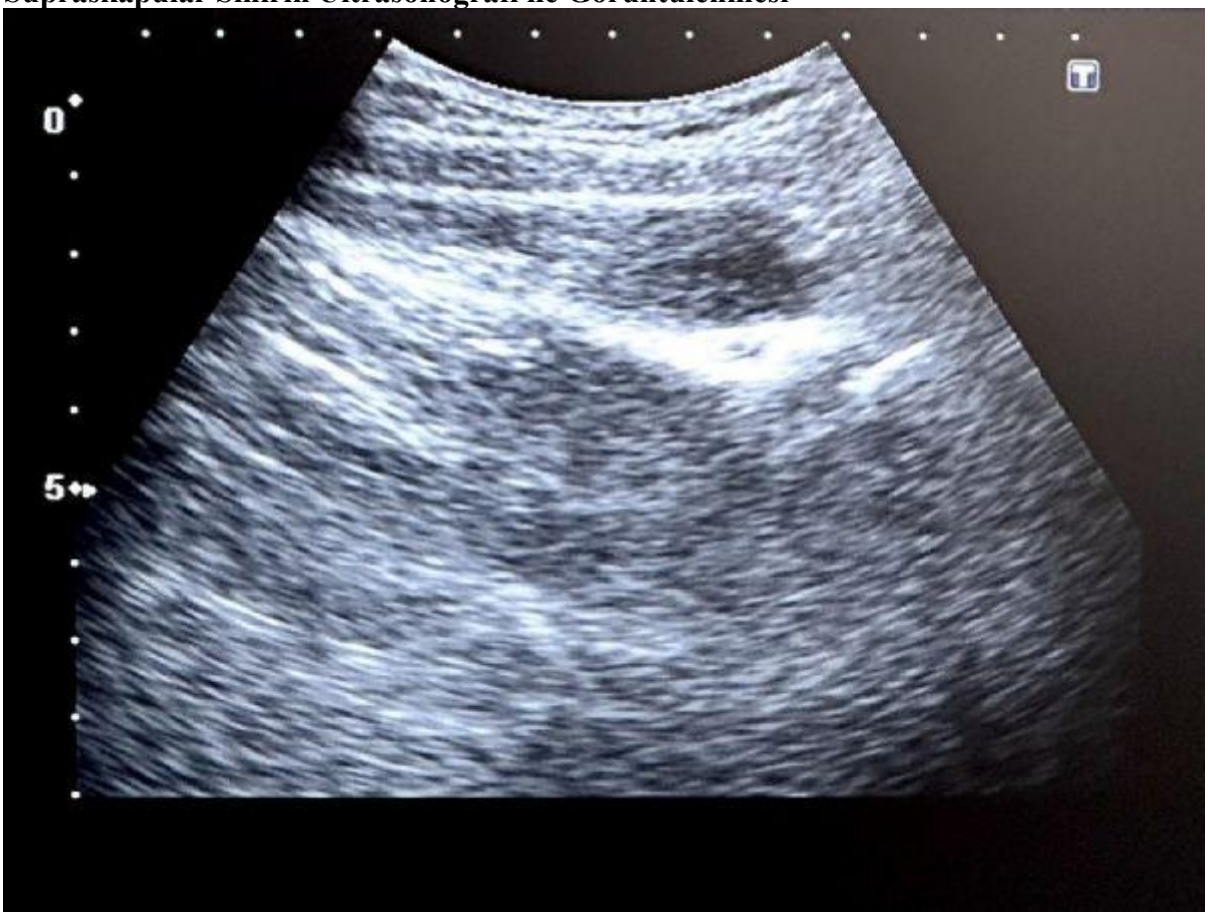
Sonuç:

Kronik omuz ağrısında konservatif tedavilere yanıt alınamayan veya bu yöntemlerin çeşitli sebepler nedeniyle kullanılamadığı hastalarda girişimsel yöntemler etkili bir tedavi seçeneği sunmaktadır.Çalışmamızda,supraskapular sinire uygulanan PRF ve SSB uygulamalarından her ikisinin de ağrı şiddetini azaltarak fonksiyonel durumu iyileştirdiği gösterilmiştir.PRF uygulanan hastalarda,SSB'ye kıyasla daha belirgin ağrı azalması ile birlikte fonksiyonel iyileşme,kinezyofobi düzeyinde azalma ve yaşam kalitesinde artma saptanmıştır.Bu bulgular,

PRF'nin kronik omuz ağrısının yönetiminde etkili ve kapsamlı bir girişimsel seçenek olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: omuz ağrısı, pulsed radyofrekans, supraskapular sinir, supraskapular sinir bloğu

Supraskapular Sinirin Ultrasonografi ile Görüntülenmesi



Çalışmamızda supraskapular sinir bloğu ve supraskapular sinire yönelik pulsed radyofrekans uygulaması ultrasonografi rehberliğinde yapılmıştır

Romatoid Artrit ve Psoriatik Artrit Hastalarında Santral Sensitizasyonun Hastalık Yükü Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Gamze Dilek[1], Mehtap Kalçık Unan[2], Neslihan Gökcen[3], Emre Uzun[4], Gökhan İnce[4], Ayhan Kamanlı[3], Kemal Nas[5]

[1]Bolu Abant İzzet Baysal EAH
[2]Diyarbakır Gazi Yaşargil EAH
[3]Sakarya Üniversitesi EAH Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, Romatoloji BD
[4]Sakarya Üniversitesi EAH Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD
[5]Sakarya Üniversitesi EAH Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD İmmunoloji BD

Amaç

Bu çalışmada, Romatoid Artrit (RA) ve Psoriatik Artrit (PsA) hastalarında santral sensitizasyonun (CS) klinik parametreler, hastalık aktivitesi ile ilişkisini incelemek ve böylece hastaların taşıdığı hastalık yükünün çok boyutlu doğasının anlaşılmasına katkı sunmaktır Metod Çalışmaya 93 RA ve 92 PsA tanılı toplam 185 hasta dahil edildi. Hastaların demografik verileri, hastalık aktivitesi (DAS28), ağrı düzeyleri (VAS, painDETECT), uyku kalitesi (PSQI) ve CS düzeyleri (Central Sensitization Inventory-CSI) değerlendirildi. CSI skoru >=40 olan hastalar CS varlığı açısından pozitif kabul edildi. Verilerin analizinde t-testi, Mann-Whitney U, Ki-kare ve çok değişkenli lineer regresyon analizleri kullanıldı.

Bulgular

Analize toplam 185 hasta dahil edildi; bunların 93'ü romatoid artrit (RA) ve 92'si psoriatik artrit (PsA) hastasıydı. PsA hastalarının, RA hastalarına kıyasla anlamlı derecede daha yüksek vücut kitle indeksine ve daha genç yaşta tanı ve semptom başlangıcına sahip oldukları görüldü.Korelasyon analizlerinde, CSI skorları, PsA hastalarında ağrı yoğunluğu (NRS-ağrı; rs=0.610, p <0.001), hastalık aktivitesi (DAS-28; rs=0.621, p<0.001) ve hassas eklem sayısı (rs=0.633, p<0.001) ile güçlü pozitif korelasyonlar göstermiş, ayrıca uyku kalitesinde bozulma (rs=0.610, p<0.001) ile de korelasyon göstermiştir. CSI skorları ayrıca PtGA (rs=0.585, p<0.001) ve PhGA (rs=0.585, p<0.001) ile ve painDETECT anketi ile değerlendirilen nöropatik ağrı benzeri semptomlarla (rs=0.552, p<0.001) orta düzeyde korelasyon göstermiştir. Çok değişkenli regresyon analizinde, uyku kalitesinin (PSQI) CS skorlarının en güçlü bağımsız belirleyicisi olduğu, hastalık tanısının (RA veya PsA) ise CS skoru üzerinde bağımsız bir etkisi olmadığı saptandı(tablo 1).

Tartışma

Çalışmamız, RA ve PsA'da CS'nin objektif inflamasyondan (CRP, şiş eklem) ziyade sübjektif ağrı algısı ve uyku bozukluğu ile güçlü bir ilişki içinde olduğunu göstermiştir. CS varlığı, inflamasyon kontrol altına alınsa bile hastalık aktivitesinin yüksek algılanmasına neden olabilir. Bu nedenle, tedavi stratejilerinde sadece inflamasyona odaklanmak yerine uyku kalitesinin iyileştirilmesi ve ağrı modülasyonu da hedeflenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Hastalık yükü, Romatizmal hastalıklar, Santral Sensitizasyonun

Tablo 1

prediktif	B (95% CI)	p
Yaş (yıl)	-0.04 (-0.37 to 0.29)	0,810
BMI (kg/m2)	-0.29 (-0.76 to 0.19)	0.234
Tanı yaşı (yıl)	0.14 (-1.32 to 1.31)	0.815
Semptom başlangıç yaşı (yıl)	-0.16 (-1.30 to 0.98)	0.783
Hassas eklem sayısı	-0.46 (-1.39 to 0.94)	0.340
Şiş eklem sayısı	-3.12 (-6.53 to 0.29)	0.073
NRS-ağrı	-1.70 (-4.73 to 1.34)	0.272
PtGA	1.74 (-1.14 to 4.62)	0.234
PhGA	0.33 (-2.82 to 3.49)	0.834
ESR (mm/hour)	-0.07 (-0.23 to 0.10)	0.444
CRP (mg/L)	-0.25 (-0.56 to 0.07)	0.122
DAS-28	5.49 (-1.10 to 12.08)	0.102
PSQI	1.94 (1.32 to 2.55)	<0.001
PDQ	0.32 (-0.04 to 0.68)	0.083
Fibromiyalji	11.79 (5.57 to 18.02)	<0.001
Anksiyete ve panik atak	3.78 (-3.70 to 11.26)	0.320
Depresyon	-0.86 (-8.64 to 6.91)	0.827
Hastalık (RA-PsA)	1.74 (-3.41 to 6.89)	0.507

Santral sensitizasyon skoru ile ilişkili faktörlerin çok değişkenli doğrusal regresyon analizi (Model-2)

Fibromiyalji Sendromu Olan Kadın Hastalarda Güçlendirme Müdahalesinin Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma

Derya Karacif[1], Ayla Çağlıyan Türk[2], Rasim Babahanoğlu[3]

[1]Çorum Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilimdalı
[3]Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü

Giriş:

Literatür, fibromiyalji sendromu (FMS) tedavisinin bir parçası olarak bilişsel ve psikolojik terapileri desteklemektedir. Güçlendirme müdahalesi, hastaların hastalıklarını yönetme kapasitelerini artırmayı amaçlayan, hasta merkezli ve iş birliğine dayalı bir yaklaşımdır. Bu çalışmanın amacı, güçlendirme müdahalesinin FMS olan kadın hastalardaki etkinliğini incelemektir.

Yöntemler:

Bu randomize kontrollü çalışmada, FMS tanısı almış kadın hastalar rastgele iki gruba ayrılmıştır. Her iki grup da ev temelli egzersiz programını uygulamış ve rutin ilaç tedavilerine devam etmiştir. Buna ek olarak, müdahale grubu yedi oturumdan oluşan grup temelli psikososyal güçlendirme programına katılmıştır. Görsel Analog Skala, Fibromiyalji Etki Anketi (FIQ), Öz-Yeterlilik Ölçeği, Yorgunluk Şiddeti Ölçeği, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ve Kısa Form-12 (SF-12) her iki gruba da başlangıçta ve müdahale sonrasında uygulanmıştır.

Bulgular:

Müdahale grubunda 22 hasta (ortalama yaş: 47±6,73 yıl) ve kontrol grubunda 22 hasta (45,86±8,5 yıl) çalışmayı tamamlamıştır. Müdahale sonrası değerlendirmede, müdahale grubunda kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede daha fazla iyileşme gözlenmiştir. Öz-yeterlilik ($p=0,001$, $\eta p^2=0,242$), depresyon ($p<0,001$, $\eta p^2=0,291$), anksiyete ($p=0,007$, $\eta p^2=0,163$), yorgunluk ($p=0,008$, $\eta p^2=0,160$) ve SF-12'nin mental bileşeni ($p=0,002$, $\eta p^2=0,207$) için büyük etki büyüklükleri; ağrı şiddeti ($p=0,027$, $\eta p^2=0,114$) ve FIQ skorları ($p=0,032$, $\eta p^2=0,108$) için ise orta düzeyde etki büyüklükleri saptanmıştır.

Sonuç:

Bu bulgular, güçlendirme müdahalesinin FMS olan kadın hastalarda tedavinin etkili bir bileşeni olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir. Gelecekteki çalışmaların daha büyük örneklem büyüklükleri ve uzun dönemli takiplerle yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: fibromiyalji, güçlendirme, öz yeterlilik, ağrı

Metabolic Profile and Disease Activity in Fibromyalgia: The Role of Insulin Resistance–Related Metabolic Indices

Pınar Özge Başaran, Ayşe Gülşen Doğan

Hitit University, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Çorum

Objective

This study aimed to evaluate the levels of insulin resistance–related metabolic indices, including the Triglyceride–Glucose (TyG) index, Cholesterol–HDL–Glucose (CHG) index, and Metabolic Score for Insulin Resistance (METS-IR), in patients with fibromyalgia syndrome (FMS) and to investigate their associations with disease activity.

Methods

This cross-sectional study included 64 female patients who were diagnosed with FMS according to the American College of Rheumatology criteria and 64 age-matched healthy female controls. Demographic characteristics and body mass index (BMI) were recorded for all participants. Disease activity in patients with FMS was assessed using the Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), and pain intensity was evaluated using the Visual Analog Scale (VAS). Fasting blood samples were analyzed for fasting glucose, triglyceride, total cholesterol, and HDL-cholesterol levels. TyG, CHG, and METS-IR indices were calculated using standard formulas.

Results

No significant differences were observed between the FMS and control groups in terms of age or BMI ($p > 0.05$). The CHG and TyG indices were significantly higher in the FMS group compared with the healthy controls (both $p < 0.001$), whereas METS-IR levels were similar between the groups ($p = 0.098$).
In the FMS group, weak positive correlations were found between FIQ scores and METS-IR ($r = 0.192$, $p < 0.05$) and CHG ($r = 0.156$, $p < 0.05$). Multiple regression analysis revealed that metabolic indices did not independently predict FIQ scores ($r^2 = 0.120$, $p = 0.052$).

Conclusion

CHG and TyG indices were found to be significantly higher in patients with fibromyalgia than in healthy individuals. These findings support the hypothesis that insulin resistance may play a role in the pathogenesis of fibromyalgia. Although only limited associations were observed between metabolic indices and disease activity, these indices may serve as potential and easily applicable biomarkers for evaluating metabolic status in patients with fibromyalgia.

Keywords: Cholesterol–HDL–Glucose index, Fibromyalgia, ınsulin resistance, METS-IR, Triglyceride–Glucose index

Descriptive Characteristics and Correlation Analysis in Patients with Fibromyalgia Syndrome

Correlation Matrix	Age	FIQ	VAS	BMI	METS-IR	TyG	CHG
Age	-						
FIQ	-0.012	-					
VAS	-0.032	0.805	-				
BMI	0.082	0.214*	0.195*	-			
METS-IR	0.123	0.192*	0.145	0.944*	-		
TyG	0.143	-0.114	-0.124	0.027	0.132	-	
CHG	-0.064	0.156*	-0.029	-0.010	0.207*	0.207*	-

**p<0.05; BMI: Body Mass İndex; FIQ: Fibromyalgia Impact Questionnaire, VAS: Visual Analog Scale, METS-IR: Metabolic Score for Insulin Resistance; CHG: Cholesterol–HDL–Glucose Index TyG: Triglyceride–Glucose Index*

Non-Spesifik Bel Ağrısında Paraspinal ve Abdominal Kas Kalitesinin Ultrasonografik Değerlendirilmesi ve Klinik İlişkisi

Zeyneb Beyza Varol, Elif Yakşi, Tuğba Alışık

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Bolu

Giriş-Amaç:

Amacımız, non-spesifik kronik bel ağrılı hastalarda ultrasonografi (USG) ile yapılan abdominal ve paraspinal kas kalınlığı ve kalitesi ölçümleri ile, yaşam kalitesi (ODI), ağrı düzeyi (VAS), ağrı eşiği (PPT) ve ağrıdan kaçınma davranışı (TKS) düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesidir.

Yöntem:

Kesitsel vaka-kontrol çalışmasında 18-75 yaş arası 100 katılımcı dahil edildi. Katılımcılarda demografik ve klinik özellikler kaydedildi; ağrı şiddeti Görsel Analog Skala (VAS) ile basınç ağrı eşiği algometre ile ve lomber eklem hareket açıklığı gonyometre ile değerlendirildi. Fonksiyonel engellilik Oswestry Disabilite İndeksi (ODI), hareket korkusu ise Tampa Kinezyofobi Skalası (TKS) kullanılarak ölçüldü.USG ile abdominal ve lomber subkutan yağ doku kalınlığı, kas kalınlığı, kas ekojenitesi (EI) ölçüldü. Bulgular: 51 hasta ve 49 sağlıklı birey araştırmaya dahil edildi. Hasta grupta lomber fleksiyon ve lateral fleksiyon kısıtlı ($p < 0.05$), bilateral PPT değerleri düşük (sağ $p=0.02$, sol $p=0.003$), ODI ve TKS skorları yüksek bulundu ($p < 0.001$). Hasta grupta EI değerlerinde artış gözlenirken, subkutan yağ doku kalınlığı kontrol grubuna göre anlamlı şekilde yüksekti ($p < 0.05$). Quadratus lumborum kasının EI değerleri hasta grupta anlamlı şekilde düşüktü (sağ ham $p=0.028$, sağ düzeltilmiş $p=0.011$, sol düzeltilmiş $p=0.028$). EI ($p < 0.05$) ve abdominal subkutan yağ dokusu (rho 0.3, $p < 0.001$) TKS ile pozitif, PPT ile negatif korelasyon gösterdi ($p < 0.001$).

Tartışma ve Sonuç:

Abdominal ve lomber kas kalınlığı ile kalitesindeki azalma, fonksiyonel kısıtlılık, ağrı eşiği ve kinezyofobi ile ilişkilidir. Gelecekteki çalışmalar, kas kalitesi ve ekojeniteyi hedef alarak kronik bel ağrısının yönetiminde daha etkin rehabilitasyon stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: algometre, fonksiyonel kısıtlılık, kas ekojenitesi, kinezyofobi, non-spesifik bel ağrısı

Aksiyal Spondiloartrit Hastalarında İş Kaybı ve İş Değişikliği Zamanının Öngörülmesi

Yunus Emre Doğan[1], *Halil Harman*[2]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi*
[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

Amaç:

Radyografik olmayan aksiyal spondiloartrit (nr-axSpA) ve radyografik aksiyal spondiloartrit (r-axSpA) hastalarında iş kaybı ve iş değişikliğinin zamanlamasına ilişkin klinik ve laboratuvar belirleyicileri ve kullanılan biyolojik tedavilerin etkisini araştırmaya odaklandık. Yöntem: Çalışmaya, axSpA tedavisi başladığında ücretli bir işte çalışan 202 axSpA (42 nr-axSpA, 160 r-axSpA) hasta dahil edildi. Omurga hareketliliği, hastalık aktivitesi ve fonksiyonel durum değerlendirildi. 5 yıllık takip süresince hastaların meslekleri, iş kaybı durumları ve mesleki değişiklikler belgelendi. İş kaybı ve iş değişikliklerinin zamanlamasına ilişkin veriler, iş kaybını takiben erken emeklilik durumları da dahil olmak üzere kaydedildi.

Bulgular:

r-axSpA hastaları, belirgin şekilde daha yüksek hastalık aktivitesi ile teşhis edildi ve daha fazla biyolojik tedaviye ihtiyaç duydu (p=0,001, p=0,001). İş kaybı ve iş değişiklikleri, nr-axSpA hastalarına kıyasla r-axSpA hastalarında daha yaygındı (p = 0,021, p = 0,001). İş kaybı ile biyolojik tedavi türü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktu (p= 0,068). Yüksek BASMI puanları, iş kaybının bağımsız bir öngörücüsüydü (p = 0,040). Yüksek BASFI puanları ve lateral lomber fleksiyon kısıtlamaları, iş değişikliğinin önemli bağımsız öngörücüleri idi (p=0,021, p=0,003). İş kaybı, SpA aile öyküsü olan hastalarda, HLA-B27 pozitif olanlarda ve servikal kısıtlılığı olanlarda, karşılaştırıldıkları gruplara göre önemli ölçüde daha erken meydana gelmiştir (sırasıyla p = 0,004, p = 0,050, p = 0,010).

Sonuç:

R-axSpA hastaları, hastalık sürecinin erken aşamalarında bu olumsuz sonuçlara karşı özellikle savunmasızdır. İş kaybı ve değişiklikler, HLA-B27 pozitifliği, aile öyküsü ve omurga kısıtlılığı olan hastalarda daha hızlı gerçekleşmektedir.

Anahtar Kelimeler: çalışma kapasitesi değerlendirmesi, radyografik aksiyal spondiloartrit, radyografik olmayan aksiyal spondiloartrit

Kronik Bel Ağrısında Konservatif Tedaviye Eklenen Vücut Dışı Şok Dalga Tedavisinin Ağrı, Dizabilite ve Kas Sertliği Üzerindeki Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma

Ceyda Suskun, Füsun Ardıç, Alev Atıgan, Meltem Güneş Akıncı, Nuray Akkaya

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Denizli, Türkiye

Giriş-Amaç:

Kor kasları arasındaki sinerji bozulmasının kronik bel ağrısı (KBA) etiyolojisinde önemli bir rol oynadığı bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı, KBA'lı hastalarda konvansiyonel fizik tedavi ve rehabilitasyon (FTR) programına eklenen vücut dışı şok dalga tedavisinin (ESWT) ağrı ve dizabilite üzerine etkilerini değerlendirmek; ayrıca lomber multifidus (LM), erektör spina (ES), quadratus lumborum (QL), psoas major (PM) ve transversus abdominis (TA) kas sertliklerindeki değişiklikleri ultrasonografik strain elastografi yöntemiyle incelemektir.

Yöntem:

Üç aydan uzun süredir non-spesifik bel ağrısı olan 43 hasta randomize olarak iki gruba ayrıldı.•Kontrol grubu (n=21): 3 hafta boyunca haftada 5 seans konvansiyonel FTR (sıcak uygulama, TENS, ultrason ve kor stabilizasyon egzersizleri) uygulandı.•ESWT grubu (n=22): Aynı FTR programına ek olarak haftada 2 seans, toplam 6 seans paravertebral ESWT (L3–S1 düzeyinde; 0.15 mJ/mm², 4 Hz, 1500 şok) uygulandı.Değerlendirmelerde Görsel Analog Skala (VAS), Oswestry Dizabilite İndeksi (ODI) ve kas sertliğini gösteren ultrasonografik strain ratio (StR) ölçümleri kullanıldı. Ölçümler tedavi öncesi (TÖ) ve tedavi sonrası (TS) yapıldı.

Bulgular:

TÖ ölçümler gruplar arasında anlamlı fark göstermedi ($p > 0.05$). Üç haftalık tedavi sonunda her iki grupta da VAS, ODI ve tüm kas StR değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı iyileşme saptandı (ESWT+FTR $p < 0.001$; FTR $p < 0.05$). Gruplar arası karşılaştırmada, ESWT uygulanan grupta VAS, ODI ve StR değerlerinde kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede daha fazla iyileşme saptandı ($p < 0.05$).

Tartışma ve Sonuç:

Konservatif tedaviye ESWT eklenmesi, KBA yönetiminde kısa dönemde ağrı ve dizabilitede ek fayda sağlamaktadır. ESWT'nin kor kaslarında anlamlı strain ratio değişikliğine neden olduğu, strain elastografi değerlendirmesi ile objektif olarak gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: kronik bel ağrısı, elastografi, eswt, rehabilitasyon

Tablo1: Katılımcıların Demografik ve Klinik Özellikleri

Özellik	ESWT + FTR Grup (n=22)	FTR Grup (n=21)	p Değeri
Cinsiyet (Kadın/Erkek)	12 / 10	11 / 10	0.887
Yaş (yıl)	52,41 ± 10,53	56,90 ± 6,41	0.098
Kilo (kg)	76,77 ± 12,61	79,76 ± 10,97	0.413
Boy (cm)	168,00 ± 10,33	163,73 ± 6,54	0.119
VAS Skoru	6,55 ± 1,10	6,90 ± 1,17	0.308
ODI Skoru	39,54 ± 11,09	37,90 ± 10,16	0.616
Çalışan (n/%)	9 (40,9%)	6 (28,6%)	
Emekli (n/%)	5 (22,7%)	6 (28,6%)	0.734
Ev Hanımı (n/%)	8 (36,4%)	9 (42,9%)	
Semptom Süresi (ay)	24 [15]	12 [29]	0.632

Not: Sürekli değişkenler için ortalama ± standart sapma, kategorik değişkenler için sayı (yüzde) kullanılmıştır. Semptom süresi medyan [IQR] olarak sunulmuştur.

Tablo 2: Klinik Ölçütlerin Gruplara Göre Karşılaştırılması

SONUÇ	ESWT+FTR (n=22) TÖ	TS	P	FTR (n=21) TÖ	TS	P	P (Gruplar Arası)
VAS	6,55 ± 1,10	2,23 ± 1,71	<0,001	6,90 ± 1,17	4,62 ± 1,39	<0,001	<0,001
ODI	39,54 ± 11,09	21,09 ± 8,67	<0,001	37,90 ± 10,16	29,61 ± 9,17	<0,001	0,003
LM StR	0,40 [0,13]	0,25 [0,13]	0,000	0,40 [0,15]	0,40 [0,10]	0,007	0,006
ES StR	0,40 [0,10]	0,30 [0,10]	0,000	0,40 [0,10]	0,30 [0,10]	0,000	0,007
QL StR	0,60 [0,22]	0,30 [0,20]	0,000	0,70 [0,20]	0,60 [0,20]	<0,001	<0,001
PS StR	0,75 [0,10]	0,35 [0,20]	0,000	0,70 [0,15]	0,60 [0,20]	<0,001	<0,001
TA StR	0,30 [0,10]	0,10 [0,10]	0,000	0,20 [0,10]	0,20 [0,00]	0,008	<0,001

Kısaltmalar: TÖ: Tedavi Öncesi, TS: Tedavi Sonrası, VAS: Görsel Ağrı Skalası, ODI: Oswestry Dizabilite Indeks, StR: Strain Ratio, LM: Lomber Multifidus, ES: Erektör Spina, QL: Quadratus Lumborum, PM: Psoas Major, TA: Transversus Abdominis. p > 0,05: Gruplar arası tedavi öncesi (TÖ) değerlerde istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur. Sayısal veriler ortalama ± SD veya medyan [IQR] şeklinde sunulmuştur.

FMF Hastalarında Serum Makrofaj Migrasyon İnhibitör Faktör (MIF) Düzeylerinin Hastalık Aktivitesi ile İlişkisi

Mestan Şahin[1], Eren Fatih Ayık[2], Meltem Alkan Melikoğlu[3], Nurinnisa Öztürk[4], Mehmet Yusuf Göğebakan[5]

[1]Iğdır Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Romatoloji Kliniği, Iğdır
[2]Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Erzurum
[3]Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Erzurum
[4]Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Erzurum
[5]Kars Halk Sağlığı Laboratuvarı, Kars

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, Ailevi Akdeniz Ateşi (FMF) hastalarında serum Makrofaj Migrasyon İnhibitör Faktör (MIF) düzeylerinin sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması ve MIF düzeylerinin hastalık aktivitesi ve inflamatuvar parametrelerle ilişkisinin araştırılmasıdır.

Yöntem:

Bu kesitsel çalışmaya aktif atak döneminde olmayan 49 FMF hastası ile yaş, cinsiyet ve vücut kitle indeksi açısından eşleştirilmiş 46 sağlıklı birey dahil edildi. Katılımcılardan alınan kan örneklerinde MIF ile birlikte inflamatuvar belirteçler, hematolojik ve biyokimyasal parametreler ölçüldü ve gruplar arası karşılaştırmalar ile korelasyon analizleri yapıldı. Hastalık aktivitesi International Severity Scoring System for FMF (ISSF) anketi ile değerlendirildi.

Bulgular:

MIF düzeyleri FMF ve kontrol grupları arasında benzer bulundu (p=0,783). FMF grubunda CRP (p=0,001), fibrinojen (p=0,001), sedimentasyon (p=0,009) ve Serum Amiloid-A (SAA) (p<0,001) düzeyleri kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksekti. Ayrıca AST ve ALT düzeyleri de FMF grubunda anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0,001). Beyaz küre, nötrofil ve trombosit sayıları FMF grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük saptandı (sırasıyla p=0,041; p=0,003; p=0,004). Lenfosit, monosit, hemoglobin, hematokrit, glukoz, BUN, kreatinin ve albumin düzeyleri açısından ise gruplar arasında anlamlı fark gözlenmedi (p>0,05). Yapılan korelasyon analizinde hastalık aktivite skoru ile CRP (r=0,286; p=0,046) ve fibrinojen (r=0,290; p=0,043) düzeyleri arasında zayıf ancak pozitif yönde anlamlı bir korelasyon olduğu görüldü. Buna karşın, MIF düzeylerinin diğer inflamatuvar parametrelerle veya hastalık aktivitesi ile anlamlı bir ilişki sergilemediği belirlendi (p>0,05). FMF grubu kendi içerisinde hastalık aktivitesine göre "orta-şiddetli" ve "hafif" olarak ikiye ayrılıp analiz edildiğinde; MIF ve diğer inflamatuvar parametreler açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0,05).

Sonuç:

FMF hastalarında MIF düzeyleri sağlıklı kontrollerle benzer bulunmuş ve hastalık aktivitesiyle ilişkili saptanmamıştır. Bulgular, MIF'in FMF'de hastalık aktivitesini değerlendirmede sınırlı bir biyobelirteç olduğunu, tedaviden etkilenebileceğini veya daha çok akut dönem belirteci olabileceğini göstermekte olup, bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Özellikle tedavi

öncesi ve atak dönemlerinde yapılacak çalışmalar, MIF'in biyobelirteç potansiyelini daha net ortaya koyabilir.

Anahtar Kelimeler: İnflamasyon, İnterlökin, Kolşisin, Marker, MEFV

FMF ve Kontrol Grubunda İnflamatuvar, Hematolojik ve Biyokimyasal Parametrelerin Karşılaştırılması

	FMF (n=49)	KONTROL (n=46)	p
	median (min-max)	median (min-max)	
Yaş	29 (18-59)	26 (18-60)	0,870
Wbc	7300 (4600-22000)	8150 (5500-12900)	**0,041***
Nötrofil	3900 (1800-20000)	4500 (3000-9000)	**0,003***
Lenfosit	2300 (1000-5000)	2300 (1100-3400)	0,509
Monosit	500 (200-1000)	500 (300-1000)	0,461
Plt	261000 (155000-488000)	299000 (174000-397000)	**0,004***
Hb (ort±SS)	13,96 ± 1,95	14,3 ± 1,79	0,381
Hct	42 (12-52)	42 (32-51)	0,567
Glukoz	79 (56-110)	79 (69-170)	0,563
Bun	10 (3-64)	10 (4-15)	0,032
Kreatinin	0,69 (0,30-8,20)	0,62 (0,50-0,80)	0,653
Albumin	4,3 (2,6-5,0)	4,4 (3,6-5,0)	0,537
Ast	20 (7-44)	16 (10-46)	**<0,001***
Alt	21 (7-48)	13,5 (4-51)	**<0,001***
Sedim	8 (3-116)	5 (2-29)	**0,009***
Crp	4,0 (0-59)	1,0 (0-29)	**0,001***
SAA	0,80 (0-51,0)	0,2 (0-11,0)	**<0,001***
MIF	7,68 (2,90-27,15)	6,82 (2,33-37,61)	0,783
Fibrinojen	320 (196-698)	250 (200-487)	**0,001***

Radyografik Aksiyel Spondiloartropatili Hastalar İle Sağlıklı Kontrollerde Göğüs Ekspansiyonu, Akciğer Fonksiyonu (Spirometri) Ve Maksimum İnspiratuar Kas Gücünün Dinamik Ölçümü (S-İndeksi) Sonuçlarının Karşılaştırılması

Ayşe Bozdaş Erdem[1], Hafsa Feyza Öztürk[2], Levent Karataş[1], Rezan Koçak Ulucaköy[2], Feride Nur Göğüş[2]

[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç:

Bu çalışma; radyografik aksiyel spondiloartropatili (r-akSpA) hastalarda göğüs ekspansiyonu, spirometrik parametreler ve inspiratuar kas performansını yansıtan S-indeksinin tanısal öngörü düzeylerini belirlemeyi ve klinik parametrelerle ilişkisini araştırmayı amaçlamıştır.

Yöntem:

Çalışmaya 26 r-akSpA'lı hasta ve 26 sağlıklı kontrol dahil edilmiştir. Katılımcıların S-indeksi, göğüs ekspansiyonu ve spirometrik parametreleri karşılaştırılmıştır. Hasta grubunda BASDAI, BASFI, BASMI ve hastalık süresi ile bu değişkenler arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Parametrelerin r-akSpA tanısını öngörme başarısı lojistik regresyon ve ROC analizi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular:

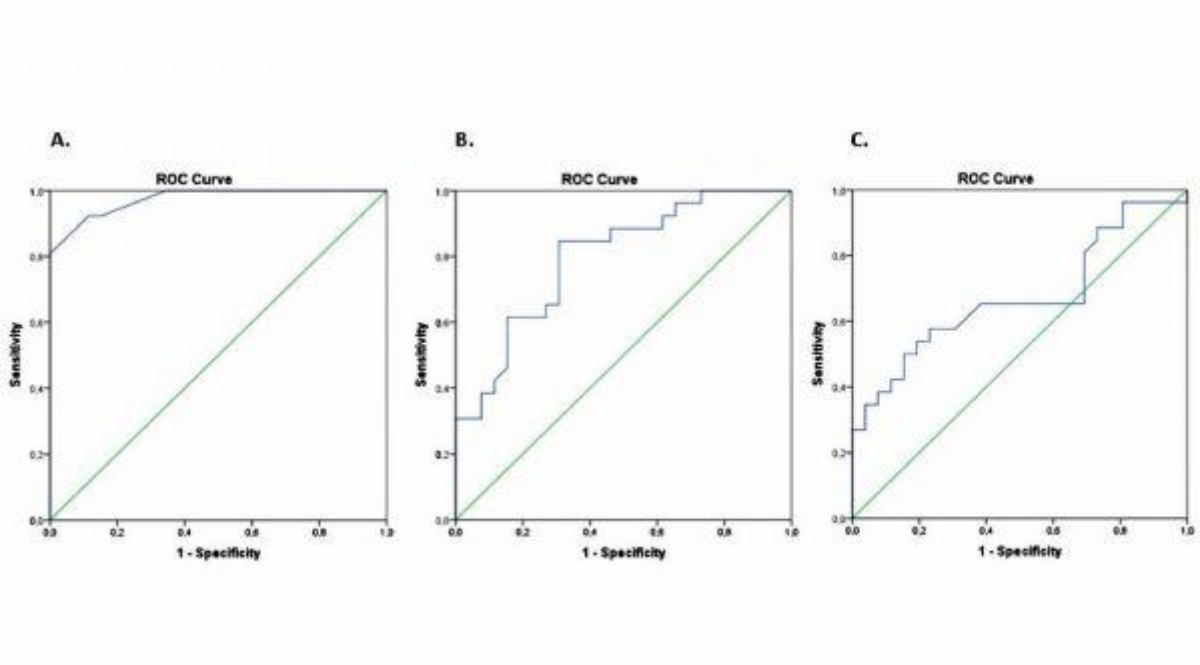
R-akSpA'lı hastalarda göğüs ekspansiyonu ve S-indeksi anlamlı derecede düşük saptanmıştır. Spirometrik ölçümlerde GLI-2012 referanslarına göre düzeltilmiş % beklenen ve z-skorları hasta grubunda anlamlı düzeyde düşük bulunurken; FEV1/FVC oranının değişmemesi restriktif etkilenmeyi desteklemiştir. Tek değişkenli lojistik regresyon analizinde göğüs ekspansiyonu (p=0,001), S-indeksi (p=0,002) ve FVC z-skorunun (p=0,029) r-akSpA varlığını öngörmede anlamlı prediktörler olduğu belirlenmiştir. ROC analizi sonucunda, göğüs ekspansiyonunun r-akSpA tanısını öngörmede 0,974 AUC (kestirim: 5,25 cm) ile mükemmel; S-indeksinin 0,797 AUC (kestirim: 95,20 cmH2O) ile iyiye yakın ve FVC z-skorunun 0,672 AUC (kestirim: -0,63) ile zayıf düzeyde ayırt edici güce sahip olduğu saptanmıştır. Çok değişkenli lojistik regresyon modelinde göğüs ekspansiyonu, diğer tüm parametrelerden bağımsız olarak r-akSpA varlığını öngören en güçlü belirleyici olarak öne çıkmıştır (p=0,006). S-indeksi; göğüs ekspansiyonu ve spirometrik parametrelerle pozitif, BASFI ile negatif korelasyon göstermiştir.

Sonuç:

R-akSpA'da torasik mobilite kaybı ve ventilatuvar kapasite azalmasına inspiratuar kas performansındaki zayıflık eşlik etmektedir. S-indeksi, FVC z-skoru ve göğüs ekspansiyonu için belirlenen kestirim değerleri, klinik pratikte solunumsal etkilenimin erken tespiti ve takibinde yüksek doğrulukla kullanılabilir. Bulgularımız, rutin izlemde dinamik inspiratuar kas fonksiyonlarının değerlendirilmesinin klinik kararlara anlamlı katkı sağlayacağını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Göğüs ekspansiyonu, radyografik aksiyel spondiloartropati, S-indeksi, spirometri

Şekil 1. Göğüs Ekspansiyonu, S-indeksi ve FVC z-skorunun r-akSpA Tanısını Ayırt Etmedeki Performanslarını Gösteren ROC Eğrileri



(A) Göğüs ekspansiyonu ölçümü (AUC: 0,974), (B) S-indeksi değişkeni (AUC: 0,797) ve (C) FVC z-skoru değişkeni (AUC: 0,672) için ROC eğrileri. Diagonal yeşil çizgi referans çizgisini temsil etmektedir.

Tablo 1: r-akSpA Tanısını Öngörmede Solunumsal ve Kinematik Parametrelerin Analiz Sonuçları

Parametre	Eğri Altında Kalan Alan (AUC)	Kestirim Değeri (Cut-off)	
Göğüs Ekspansiyonu	0,974	5,25 cm	
S-indeksi	0,797	95,20 cmH2O	
FVC z-skoru	0,672	-0,63	

Botulinum Toksin Enjeksiyonu ile Birlikte Uygulanan Kinezyo Bantlamanın İnme Sonrası Gastroknemius Spastisitesi Üzerine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma

Belda Aslan Altun, Tülay Yıldırım

İnönü Üniversitesi FTR AD

Giriş

İnme sonrası alt ekstremite spastisitesi, özellikle gastroknemius kasında belirgin olup yürüme, denge ve fonksiyonel bağımsızlığı olumsuz etkiler. Botulinum toksin tip A fokal spastisitede etkinliği kanıtlanmış bir tedavidir. Kinezyo bantlama ise kas tonusunu modüle etme ve ağrıyı azaltma potansiyeli nedeniyle nörorehabilitasyonda destekleyici olarak kullanılmaktadır.

Amaç

Bu çalışmada, botulinum toksin enjeksiyonuna eklenen kinezyo bantlamanın spastisite, eklem hareket açıklığı, yürüme, denge, ağrı ve fonksiyonel bağımsızlık üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Prospektif, paralel gruplu, değerlendirici kör randomize kontrollü olarak tasarlanan çalışmaya kronik dönemde (>3 ay) inme sonrası hemipleji tanısı almış ve MAS >=2 olan 36 hasta dahil edilmiştir. Hastalar botulinum toksin + kinezyo bantlama grubu ve yalnızca botulinum toksin uygulanan kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır.
Tüm hastalara ultrason eşliğinde gastroknemius kasına 100–150 Ü botulinum toksin tip A enjeksiyonu ve 15 seans rehabilitasyon uygulanmıştır. Botulinum toksin + kinezyo bantlama grubuna ayrıca 1.–3. haftalar arasında kinezyo bantlama yapılmıştır. Değerlendirmeler başlangıçta ve 2., 4. ve 12. haftalarda gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Her iki grupta MAS skorlarında anlamlı zaman etkisi saptanmış ($p<0,001$), ancak gruplar arasında fark bulunmamıştır. VAS skorlarında zaman ve grup ana etkileri anlamlı olup ($p<0,05$) bantlama grubunda daha düşük ağrı düzeyleri gözlenmiştir. Fonksiyonel ölçümlerde anlamlı zaman etkisi mevcutken grup üstünlüğü izlenmemiştir.

Sonuç

Botulinum toksin enjeksiyonu klinik ve fonksiyonel iyileşme sağlamaktadır. Kinezyo bantlama ağrı kontrolünde ek katkı sağlayabilir; ancak spastisite ve genel fonksiyonel iyileşmede belirgin üstünlük göstermemektedir.

Anahtar Kelimeler: İnme, Spastisite, Gastroknemius, Botulinum Toksin

Ankilozan Spondilit Hastalarının Servikal Ekstansör Kas Kalınlıklarının, Yağ İnfiltrasyonun, Servikal Dizilimin Sağlıklı Popülasyon ile Karşılaştırılması: Retrospektif Kontrollü Çalışma

Melike Yavuz[1], *Ayşe Atilabey Güç*[1], *Havva Talay Çalış*[1], *Ali Koç*[2]

[1]*Kayseri Şehir Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Kayseri*
[2]*Kayseri Şehir Hastanesi Radyoloji Ana Bilim Dalı, Kayseri*

Giriş

Ankilozan spondilit (AS), spondiloartropatilerin en yaygın formu olup, sakroiliak eklem (SIJ) ve omurga tutulumunun olduğu kronik, enflamatuvar romatizmal bir hastalıktır. Hastalığın erken döneminde SIJ ve vertebral kolon etkilenir. Omurgada meydana gelen değişiklikler; vertebral gövdeler, intervertebral diskler ve paravertebral kaslar olmak üzere üç grupta incelenebilir.Servikal bölge tutulumu AS'de sık olmakla birlikte, servikal omurga biyomekaniği ve paravertebral kas yapısına yönelik çalışmalar sınırlıdır.Literatürde, AS'li hastalarda servikal paraspinal kas (multifidus, semispinalis cervicis, semispinalis capitis, splenius capitis ve trapezius) kalınlığını değerlendiren yalnızca bir çalışmaya rastlanmıştır.Çalışmada ultrasonografi ile tüm boyun ekstansör kaslarının morfolojik özellikleri incelenmiştir.Mevcut çalışmada AS'li hastalarda servikal kas yapısını daha detaylı ve objektif biçimde değerlendirmek amacıyla manyetik rezonans görüntüleme (MRG) kullanılmıştır. Bu çalışmanın amacı, AS hastalarında servikal kas kalınlığının yanı sıra servikal yağ infiltrasyonunu, disk dejenerasyonunu ve servikal hizalanmayı incelemektir.

Materyal ve Yöntemler

Çalışmamız retrospektif olarak yürütülmüştür. Çalışma grubu, servikal MRG (manyetik rezonans görüntüleme) yapılan AS tanısı konmuş hastalardan oluşmuştur. Kontrol grubu, servikal MRG yapılan spesifik olmayan boyun ağrısı olan hastalardan oluşmuştur. Sakroiliak tutulum, HLA-B27 durumu ve ilaçlar kaydedilmiştir. Disk dejenerasyonu, servikal hizalanma, yağ infiltrasyonu ve kas kalınlığı değerlendirilmiştir. Radyolog değerlendirmeleri körleme yöntemiyle yapmıştır.50 yaş üstü hastalar, omurga cerrahisi öyküsü, üst ekstremitelerde ağrı, uyuşma ve güçsüzlüğün varlığı, servikal yaralanma öyküsü, servikal tüberküloz, tümör, kırık, enfeksiyon, instabilite, servikal miyelopati, servikal disk herniasyonu (protrüzyon, ekstruzyon),servikal dejenerasyon, servikal radikülopati varlığı, omurga deformitesi, AS dışındaki enflamatuvar romatizmal hastalıklar, malignitesi olanlar, kronik nörolojik hastalığı olanlar çalışmadan dışlandı.

Sonuçlar

Servikal malformasyon, disk dejenerasyonu, kas atrofisi ve yağ infiltrasyonu, sağlıklı bireylere kıyasla AS hastalarında anlamlı derecede daha yaygındır. Servikal düşük hizalama (düzleşme ve kifoz) ve multifidus ve splenius capitis kas kalınlığında azalma, sakroiliak tutulumu olan AS hastalarında gözlemlendi. Hastalar NSAID'lerden biyolojik ilaçlara geçtikçe multifidus kas kalınlığı ve yağ infiltrasyonu arttı.

Sonuç

Servikal omurgada disk dejenerasyonu, kas atrofisi ve yağ infiltrasyonu, kontrollere kıyasla AS hastalarında daha yaygındı. Bu bulgular, AS tedavisinde servikal omurganın değerlendirilmesi ihtiyacını vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan spondilit, Disk dejenerasyonu, Kas atrofisi, Servikal dizilim, Yağ infiltrasyonu

Ankilozan spondilitli ve sağlıklı bireylerin servikal dizilim, kas kalınlığı ve pfirman disk dejenerasyonunun karşılaştırılması

	Ankilozan Spondilit Grubu(n=79)	Ankilozan Spondilit Grubu(n=79)	Kontrol Grubu(n=79)	Kontrol Grubu(n=79)		
	Mean±s. dev	(min-max)	Mean±s. dev.	(min-max)	Test değeri	Gruplar arası p değeri
Servikal dizilim	3.07±0.71	2-4	2.519±0.59	2-4	-4.86	0.001
Pfirman	19.91±1.82	16-24	17.27±2.22	12-20	-7.027	0.001
Multifidus	9.59±1.54	7.2-13.70	11.08±1.62	7.6-14.9	-5.482	0.001
Splen capitis	8.04±1.34	5.1-11.1	8.14±1.57	5.1-11.5	-0.134	0.893
Yağ infiltrasyonu	1.21±0.49	1-3	1.03±0.29	1-3	-2.526	0.012

AS'li ve sağlıklı bireyler servikal dizilim, pfirman disk dejenerasyonu, multifidus-splenius capitis enine kesiti ve yağ atrofisi açısından karşılaştırıldı. AS'li bireyler ile sağlıklı bireyler arasında servikal dizilim, Pfirman disk dejenerasyonu, multifidus kas kalınlığı ve yağ atrofisi dağılımı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulundu ($p<0.05$). Gruplar arasında splen capitis kas kalınlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p>0.05$)

Fibromiyaljili Hastalarda Rutinde Kullanılan Duloksetin Tedavisinin Somatosensoriyal Temporal Diskriminasyon Yeteneği Üzerine Etkisi

Selim Yasin Boğa[1], Zafer Günendi[2]

[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç:

Fibromiyalji sendromlu (FMS) hastalarda rutinde kullanılan duloksetin tedavisinin, santral sensitizasyon değerlendirmesinde kullanılan somatosensoriyal temporal diskriminasyon yeteneğine olan etkisini inceleyerek FMS'nin patofizyolojisi ve duloksetin tedavisinin etki mekanizması üzerine yeni bir bakış açısı getirmek.
Yöntem:

Aralık 2023 ile Aralık 2025 tarihleri arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi fiziksel tıp ve rehabilitasyon bölümü polikliniğine başvuran, FMS tanılı, muayene eden hekimleri tarafından sadece ev egzersizi verilen (kontrol grubu) veya duloksetin tedavisi ile birlikte ev egzersizi verilen (çalışma grubu) 17'şer hasta olmak üzere toplam 34 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik verileri alındıktan sonra başlangıç ve 6. haftada semptom şiddet skalası skoru (SŞS), fibromiyalji etki anketi skoru (FEA), somatosensoriyal temporal diskriminasyon eşik değeri (STDE), vizüel ağrı skalası skoru (VAS), hastane anksiyete (HAD-A) ve depresyon (HAD-D) skalası skoru ile avrupa yaşam kalitesi ölçeği skoru [(European Quality of Life 5 Dimensions 3 Level Version (EQ-5D-3L)] değerlendirildi.

Bulgular:

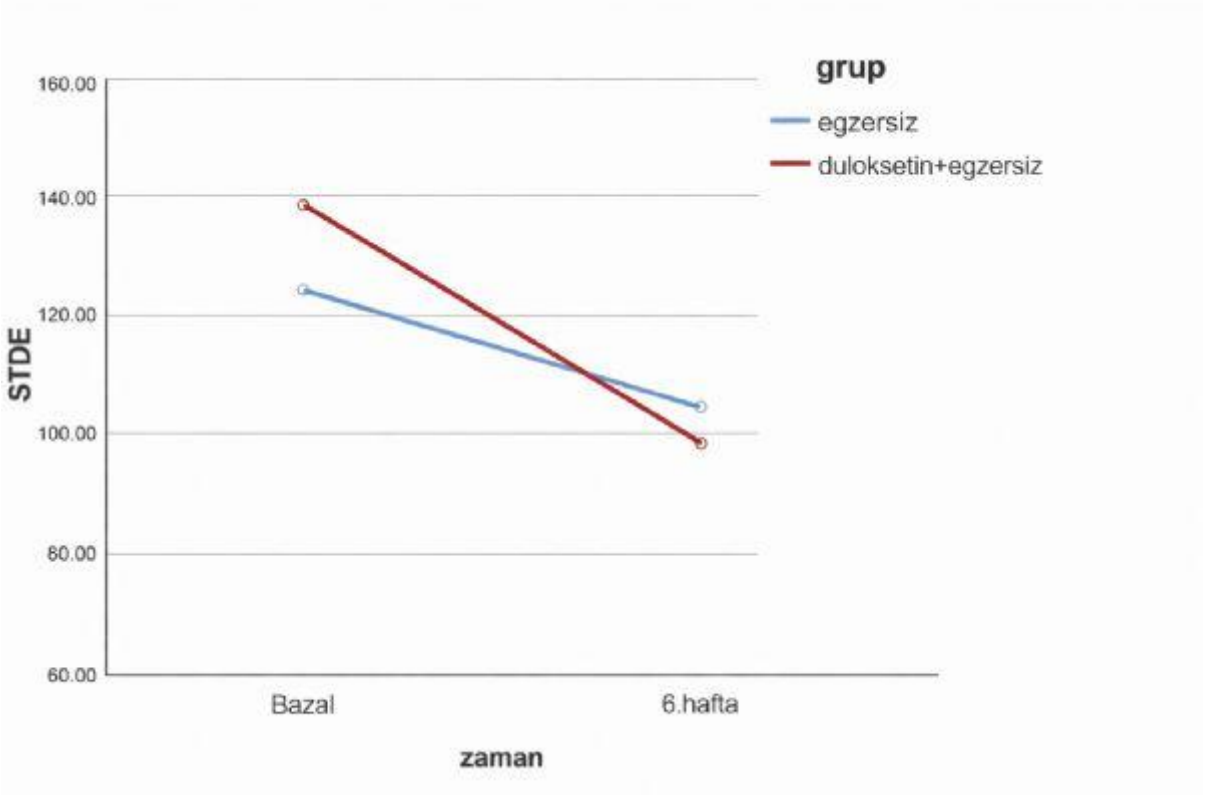
Her iki grubun demografik verileri ile başlangıç klinik ve nörofizyolojik verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p>0,05$). Başlangıç ve 6. hafta STDE değerleri hem çalışma grubunda (136,9±21,7; 97,5±18,1; $p<0,001$) hem de kontrol grubunda (123,1±20,9; 104±19,3; $p<0,001$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalma gösterdi. Bakılan diğer klinik parametrelerin tamamında her iki grupta istatistiksel olarak anlamlı düzeyde iyileşmeler görüldü ($p<0,05$). Tekrarlayan ölçümlerde iki yönlü varyans analizinde VAS skoru [F(1,32):7,758; p:0,009], STDE değeri [F(1,32):9,149; p:0,005](Şekil 1) ve HAD-D skoru [F(1,32):4,275; p:0,047] için; tedavi grubu x zaman etkileşimi, çalışma grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı fark göstermiştir.

Sonuç:

STDE değeri hem çalışma hem de kontrol grubunda anlamlı düzeyde azalmakla birlikte duloksetin verilen grupta, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde, daha fazla azalma saptanmıştır. Bu bulgular FMS'nin patofizyolojisinde santral sensitizasyon bozukluğu görüşünü desteklemekle birlikte, duloksetin tedavisinin etkinliğinde objektif bir laboratuvar göstergesi olarak STDE ölçümünün kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: duloksetin, fibromiyalji sendromu, santral sensitizasyon, somatosensoriyal temporal diskriminasyon

Şekil 1. Her iki grup için bazal ve 6. hafta arası STDE değeri değişimleri



Multiple Skleroz Tanılı Hastalarda Rehabilitasyon Sonuçlarını Etkileyen Faktörler: Retrospektif Bir Çalışma

Yasemin Tombak, Özgür Zeliha Karaahmet, Ebru Umay, Eda Gürçay

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon

Amaç:

Multiple skleroz (MS), ilerleyici bir nörolojik bozukluktur ve hastalar çeşitli sebeplerle tanı anından itibaren rehabilitasyona ihtiyaç duyabilirler. Bu çalışma, MS hastalarının rehabilitasyon programlarına kabul edilmelerinin en sık nedenlerini ve rehabilitasyon sonuçlarını etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır.

Yöntem:

Bu çalışmaya, MS tanısı konmuş ve yatarak tedavi gören 18-65 yaş arası 54 hasta dahil edilmiştir. Hastaların Genişletilmiş Engellilik Durum Ölçeği (EDSS), Berg Denge Ölçeği (BBS), Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FIM), Fonksiyonel Ambulasyon Skalası (FAS) ve altı dakika yürüme testi (6MWT) sonuçları rehabilitasyon programından önce ve sonra kaydedilmiştir.

Bulgular:

Rehabilitasyona başvuran hastaların en yaygın şikayetleri güçsüzlük, denge bozukluğu ve yürüyememe olmuştur. EDSS, BBS, FIM-motor/total, FAS ve 6MWT sonuçları rehabilitasyondan sonra iyileşmiştir. EDSS değişim değerleri, FAS ($p=0.001$) ve FIM-motor değişim değerleri ($p=0.042$) ile negatif korelasyon gösterdi. FIM-motor değişim değerlerinin, pregabalin kullanımı, FIM-total ve FAS değişim değerleri ile pozitif korelasyon gösterdiği (sırasıyla $p=0.001$, 0.021, 0.000, 0.009) bulunurken, EDSS değişim değerleri ile ters korelasyon gösterdiği ($p=0.042$) tespit edildi.

Sonuç:

MS hastalarında rehabilitasyona yönlendirmenin en yaygın nedenleri motor bozukluk, denge ve yürüyüş bozukluklarıydı. Bilişsel fonksiyonlar dışındaki tüm değerlendirme parametrelerindeki iyileşme, rehabilitasyonun disabilite, denge, motor fonksiyon ve yürüme yeteneği üzerindeki rolünü ortaya koydu. Ayrıca, nöropatik ağrı tedavisinin(pregabalin) motor performans üzerindeki olumlu etkileri vurgulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Nöropatik ağrı, postüral denge, pregabalin, rehabilitasyon

Servikal Radikülopatinin Üst Ekstremite Propriosepsiyonuna Etkisi ve Klinik Parametrelerle Korelasyonu; Kesitsel Klinik Araştırma

Fatma Betül Akdağ[1], Gökçenur Yalçın[1], Serdar Kokar[2], Osman Hakan Gündüz[2], Savaş Şencan[2]

[1]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Algoloji Bilim Dalı, İstanbul

Amaç

Servikal radikülopati, üst ekstremitede ağrı, duyu kaybı ve motor fonksiyon bozukluğu ile karakterize olup günlük yaşam aktivitelerini önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Bununla birlikte servikal radikülopatide üst ekstremite propriosepsiyonunun nasıl etkilendiğine ilişkin literatürde yeterli veri bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı, servikal radikülopati tanılı hastalarda üst ekstremite global propriosepsiyonunu ve klinik parametrelerle korelasyonunu değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem

Bu kesitsel çalışmaya 40 servikal radikülopatili hasta ve 40 sağlıklı kontrol dahil edildi. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri kaydedildi. Üst ekstremite global propriosepsiyonu PRO-Reach testi kullanılarak santimetre cinsinden sapmaları değerlendirildi. El kavrama kuvveti Jamar el dinamometresiyle ölçüldü. Ağrı şiddeti Numerical Rating Scale (NRS) ile, üst ekstremite fonksiyonelliği Quick Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (Q-DASH) anketi ile, nöropatik ağrı varlığı Douleur Neuropathique-4 (DN4) anketi ile ve yaşam kalitesi Short Form-12 (SF-12) anketi ile değerlendirildi. Gruplar arası karşılaştırmalar ve korelasyon analizleri uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak gerçekleştirildi.

Bulgular

Servikal radikülopati grubunda radikülopatili taraftaki global propriosepsiyon sapma değerleri sağlam tarafa göre anlamlı derecede daha yüksek bulundu ($p<0,001$). Ayrıca radikülopatili ekstremitenin propriosepsiyon sapma değerleri sağlıklı bireylerin dominant tarafına kıyasla da anlamlı derecede yüksekti ($p<0,01$). Sağlıklı kontrollerde dominant ve nondominant ekstremiteler arasında anlamlı fark saptanmadı. El kavrama kuvveti servikal radikülopati grubunda hem dominant hem de nondominant ekstremitede sağlıklı kontrollere kıyasla anlamlı derecede daha düşüktü ($p<=0,001$). Korelasyon analizinde global propriosepsiyon sapması ile klinik parametreler arasında anlamlı ilişki saptanmazken, bazı yönlere özgü ölçümlerde ağrı şiddeti, nöropatik ağrı skorları ve yaşam kalitesinin fiziksel bileşeni ile zayıf düzeyde korelasyon gözlendi.

Sonuç

Bu çalışma, servikal radikülopati tanılı hastalarda üst ekstremite propriosepsiyonunun belirgin şekilde bozulduğunu göstermektedir. Radikülopatili tarafta global propriosepsiyon sapmasının hem sağlam ekstremiteye hem de sağlıklı bireylere kıyasla daha yüksek bulunması, servikal radikülopatide yalnızca ağrı ve motor fonksiyonların değil aynı zamanda sensorimotor kontrol mekanizmalarının da etkilenebileceğini düşündürmektedir. Bildiğimiz kadarıyla literatürde servikal radikülopatide üst ekstremite propriosepsiyonunun değerlendirildiği çalışma bulunmadığından sonuçlarımız konuya ilişkin literatüre önemli katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Servikal Radikülopati, Propriosepsiyon, Üst Ekstremite, Nöropatik Ağrı

Tablo. Sağlıklı Kontroller ve Servikal Radikülopatili Hastalarda üst ekstremite global propriosepsiyon sapma değerlerinin karşılaştırılması

Grup	Taraf	Median (Q1-Q3)(cm)	
Kontrol	Dominant	3,02 (2,47-4,10)	p^1=0,166
	Nondominant	3,18 (2,48-3,88)	
Servikal Radikülopatili Hastalar	Sağlam Ekstremite	3,62 (3,05-4,56)	p^1<0,001
	Radikülopatili Ekstremite	4,44 (3,73-5,63)	
Gruplararası Karşılaştırma	Kontrol Dominant	3,02 (2,47-4,10)	p^2<0,01
	Radikülopatili Ekstremite	4,44 (3,73-5,63)	
p^1 :Wilcoxon signed rank test p^2: Mann-Whitney U test			

Diz Osteoartritinde Trombositten Zengin Plazma (PRP) Etkinliğinin Klinik ve MRI T2 Haritalama ile Değerlendirilmesi

Alev Alp[1], Barış Korkmaz[2], Selman Candan[3], Sevda Demir[1]

[1]Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR Ana Bilim Dalı, Bursa
[2]Hınıs Şehit Yavuz Yürekseven Şehir Hastanesi, Radyodiagnostik Ana Bilim Dalı, Erzurum
[3]Kelkit Şehir Hastanesi, Radyodiagnostik Ana Bilim Dalı, Gümüşhane

Amaç:

Diz osteoartriti (OA), kıkırdak dejenerasyonu ile karakterize kronik bir hastalıktır. Bu çalışmanın amacı, Evre 2-3 diz OA'lı hastalarda intraartiküler Trombositten Zengin Plazma (PRP) enjeksiyonunun klinik parametreler ve T2 haritalama MRI yöntemiyle ölçülen biyokimyasal kıkırdak/menisküs iyileşmesi üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Yöntem:

Çalışmaya 2019-2020 yılları arasında, standart bir kit aracılığıyla bir hafta arayla iki seans PRP (4 ml plazma + buffy coat; konsantrasyon: 10^6 trombosit/mL) uygulanan ve en az 6 ay takip edilen 47 hasta dahil edilmiştir. Hastaların demografik verileri; tedavi öncesi ve 6. ay sonundaki klinik skorları (VAS, SF-36, WOMAC, Zamanlı Kalk ve Yürü Testi), diz hareket açıklığı ve bu süreçle eş zamanlı çekilen MRI T2-haritalama görüntüleri retrospektif olarak analiz edilmiştir. Radyolojik değerlendirmede, 3D Slicer programı kullanılarak kartilaja ek olarak lateral ve medial menisküsün anterior ve posterior hornları ayrı ayrı segmente edilmiş; tedavi öncesi ve 6. ay sonrası T2 relaksasyon zamanları (ms) karşılaştırılmıştır.

Bulgular:

Hastaların ortalama Vücut Kitle İndeksi (VKİ) değeri 29,9±5,2 kg/m² olup çoğunluğu aşırı kilolu veya obezdi. Tedavi sonrası 6. ayda; SF-36 alt parametrelerinden fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlaması, ağrı ve sosyal fonksiyon skorlarında; ayrıca aktif diz fleksiyon derecesi, WOMAC ve VAS skorlarında istatistiksel olarak anlamlı iyileşme saptandı **(sırasıyla p=0.002, p<0.001, p<0.001, p=0.012, p=0.003, p=0.001, p<0.001)**. T2 haritalama analizinde; medial menisküs anterior horn T2 relaksasyon değerlerinde tedavi sonrası anlamlı bir düşüş izlenirken **(p=0,047)**, diğer kıkırdak ve menisküs bölgelerinde anlamlı fark saptanmadı. Cinsiyet, obezite, ACL hasarı ve efüzyon varlığına göre yapılan alt grup analizlerinde tedavi yanıtı açısından anlamlı fark görülmedi.

Sonuç:

Çalışmamız, PRP enjeksiyonunun diz OA'lı hastalarda ağrıyı azaltmada, fonksiyonel durumu ve yaşam kalitesini iyileştirmede etkili bir yöntem olduğunu göstermiştir. T2 haritalama sonuçları, klinik iyileşmeye medial menisküs düzeyinde mikroyapısal değişikliklerin eşlik edebileceğini düşündürmektedir. PRP, Evre 2-3 diz OA yönetiminde etkin bir konservatif seçenek olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diz Osteoartriti, menisküs, PRP (Trombositten zengin plazma), T2 Haritalama

Romatoid Artritte Osteosarkopeni: Üçüncü Basamakta Kesitsel Kontrollü Bir Çalışma

İlhan Çağlar Kaya, Ramazan Yılmaz

Konya Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Amaç:

Bu çalışmada, romatoid artritli (RA) hastalarda sarkopeni, osteoporoz ve osteosarkopeni sıklığının sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması ve ilk kez ISarcoPRM algoritması kullanılarak RA hastalarında sarkopeninin düşme ve kırık riskleri ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Metod:

Bu çalışma hastane tabanlı, prospektif, kesitsel kontrollü olarak tasarlandı. Ağustos 2023–Ağustos 2025 tarihleri arasında ACR/EULAR 2010 kriterlerine göre tanı almış 50 yaş üzeri ardışık 101 RA hastası ve yaş-cinsiyet uyumlu 100 sağlıklı kontrol dahil edildi. Sarkopeni tanısı ISarcoPRM algoritmasına göre değerlendirildi. El kavrama kuvveti, beş kez otur-kalk testi, 6 metre yürüme testi ile kas performansı; ultrason ile ön uyluk kas kalınlığı ve aşil tendon kalınlığı ölçüldü. Osteoporoz değerlendirmesinde DXA kullanıldı. Kırık riski FRAX ile hesaplandı. Düşme ve kırık öyküsü kaydedildi. Ağrı VAS ile, düşme riski Tinetti Denge ve Yürüme Skalası ile, fonksiyonel durum HAQ ile, hastalık aktivitesi DAS28-ESH ile değerlendirildi.

Bulgular:

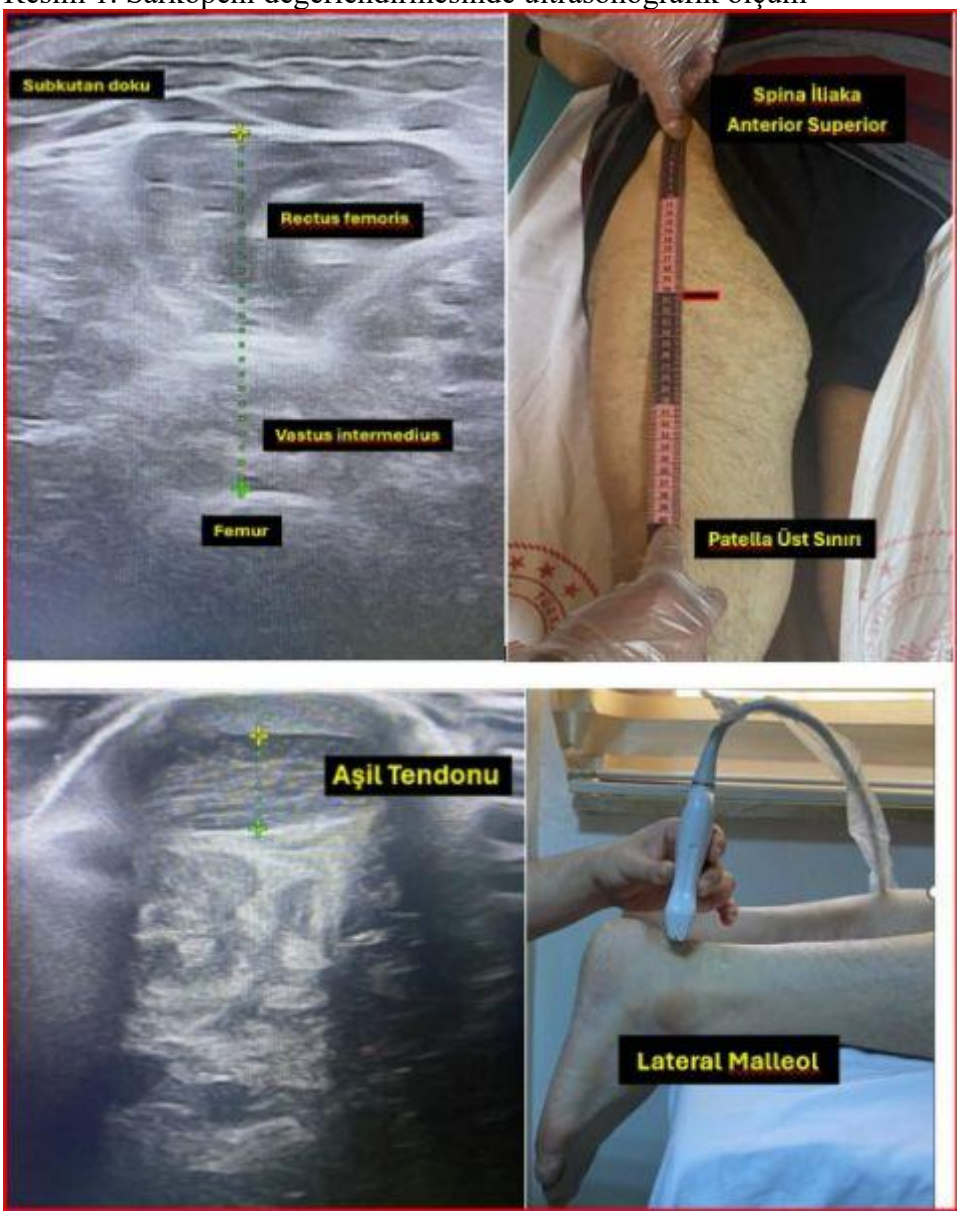
RA grubunda osteoporoz, sarkopeni ve osteosarkopeni prevalansı, kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksekti (%40,6;%39,6%32,7 vs. %17;%23;%15;$p < 0,01$). RA hastalarında düşme ve kırık sayısı ile FRAX skorları daha yüksek, KMY ve T skorları ise daha düşüktü($p<0,001$). Sarkopenili RA hastalarında, sarkopenisi olmayan RA hastalarına kıyasla yaş, VKİ, düşme ve kırık sayısı, FRAX skoru, DAS28-ESH ve HAQ skorları daha yüksek; KMY ve T skorları ise daha düşüktü($p<0,001$). Lojistik regresyon analizinde sarkopeni ile düşme sayısı, osteoporoz, DAS28-ESH skoru ve yüksek VKİ bağımsız olarak ilişkili bulundu. Osteoporoz açısından steroid kullanımı artmış risk ile, düzenli egzersiz ise azalmış risk ile ilişkiliydi. Sarkopeni şiddeti; kas kalınlığı ($r=-0,53$), denge ($r=-0,72$), yürüme performansı ($r=-0,86$) ve kemik yoğunluğu ($r=-0,36$) ile negatif; kırık riski ($r=0,45$) ve düşme sayısı ($r=0,58$) ile pozitif korelasyon gözlendi.

Sonuç:

RA hastalarında sarkopeni ve osteoporozun birlikte görülme sıklığı yüksektir. Sarkopeni, düşme, kırık riski, hastalık aktivitesi ve fonksiyonel kısıtlılık ile bağımsız olarak ilişkilidir. Bu bulgular, RA yönetiminde kas ve kemik sağlığının birlikte değerlendirilmesi gerektiğini ve hastalık aktivitesinin kontrolü, düzenli egzersiz ve steroid kullanımının dikkatle planlanmasının önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, sarkopeni, osteoporoz, kas, ultrason

Resim 1. Sarkopeni değerlendirmesinde ultrasonografik ölçüm



Romatoid Artrit Tanılı Hastalarda Kraniyal Sinir Fonksiyonları ve Bunun Klinik, Otonomik Parametrelerle İlişkisi

Ayşegül Geyik[1], Mehmet Tuncay Duruöz[2]

[1]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı
[2]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji Bilim Dalı

Amaç:

Romatoid artritte (RA) kraniyal sinirlerin (KS) klinik düzeyde etkilenimi ve bunun klinik, otonom ve elektrofizyolojik bulgularla ilişkisini değerlendirmek.

Gereç-Yöntem:

RA tanılı 66 hasta ve yaş ve cinsiyet uyumlu 66 sağlıklı kontrol karşılaştırıldı. KS3–KS12 sistematik muayene edildi; ilgili sinire ait en az bir testte anormallik 'klinik tutulum' olarak tanımlandı. Otonom semptom yükü COMPASS-31 ve Ewing skoru ile; göz kuruluğu Schirmer testiyle, fasiyal sinir motor iletimi ve blink refleks ise elektrofizyolojik olarak değerlendirildi. Bulgular: RA grubunda en az bir kraniyal sinirde klinik tutulum kontrol grubuna göre daha sıktı (%78,8'e karşı %42,4; p<0,001; OR=5,05). Özellikle KS3, KS5, KS8 ve KS10 tutulum oranları RA'da daha yüksekti (p=0,004; p=0,048; p=0,025; p=0,004). Klinik muayene skoru ve tutulan sinir sayısı RA'da daha fazlaydı (p<0,001; p=0,001). Otonom değerlendirmede COMPASS-31 toplam skoru RA grubunda daha yüksekti (p=0,002); Ewing otonomik skor açısından gruplar arasında anlamlı fark izlenmedi. RA grubunda toplam klinik KS muayene skoru arttıkça COMPASS-31 toplam skoru da artmaktaydı (rho=0,394; p=0,001). Sol fasiyal sinir BKAP amplitüdü RA'da daha düşüktü (p=0,017) ve taraflar arası latans farkı daha uzundu (p=0,039). Blink refleks R2 latansları RA grubunda daha uzundu (p<0,001).

Sonuç:

RA'da kraniyal sinir muayenesinde klinik anormalliklerin daha sık saptandığı ve klinik tutulum yükü ile otonom semptom yükünün birlikte artabildiği görülmüştür; bu durum nörolojik değerlendirmede kraniyal sinir bulgularının gözden geçirilmesinin önemini destekler. Blink refleksinde R2 latans uzaması, beyin sapı düzeyindeki polisnaptik refleks devrelerinde subklinik fonksiyonel etkilenimi düşündüren bir elektrofizyolojik bulgudur ve klinik bulgular belirginleşmeden önce saptanabilir.

Anahtar Kelimeler: Blink refleks, fasiyal sinir, kraniyal sinir, otonom disfonksiyon, romatoid artrit

Teoriden Pratiğe Aksiyel Spondiloartritte Fiziksel Aktivite: Kılavuz Uyumu, Gerçek Yaşam Tercihleri ve Bariyerlerin Karşılaştırmalı Analizi

Serpil Demirulus[1], Gamze Kılıç[2], Murat Karkucak[3], Erhan Çapkın[3]

[1]Yavuz Selim Kemik Hastalıkları ve Rehabilitasyon Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Trabzon
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabiliasyon Ana Bilim Dalı, Ankara
[3]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Trabzon

Amaç:

Aksiyel spondiloartrit (aksSpA) yönetiminde fiziksel aktivite (FA) temel bir köşe taşıdır; ancak kılavuz önerilerinin günlük klinik pratiğe yansıması sıklıkla yetersizdir. Bu çalışmanın amacı, kılavuzlar ile gerçek yaşam dinamikleri arasındaki uyumsuzluğu ortaya koymak; aksSpA hastalarının egzersiz tercihlerini ve algıladıkları bariyerleri sağlıklı kontrollerle karşılaştırarak gerçek yaşam verisi üzerinden analiz etmektir.

Yöntem:

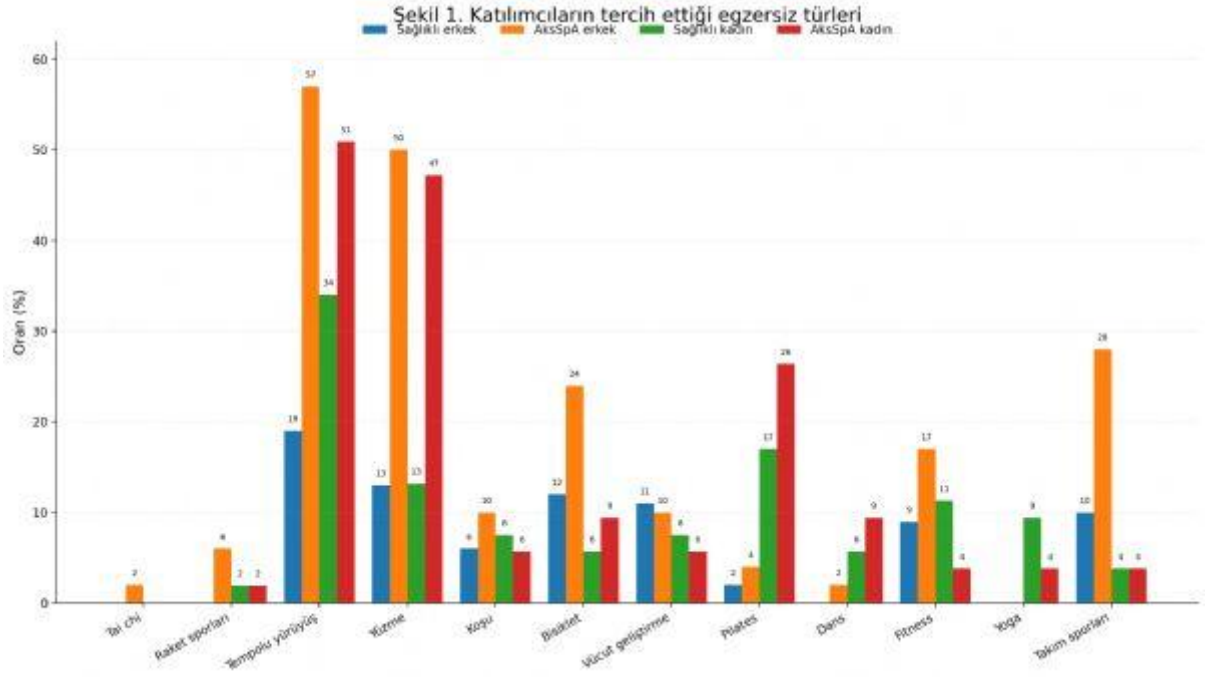
Karşılaştırmalı gözlemsel olarak yürütülen bu çalışmaya, 153 aksSpA tanılı hasta ile yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş 153 sağlıklı kontrol dahil edildi. Tüm katılımcılar FA, egzersiz tercihleri, uyku ve yorgunluk açısından; aksSpA hastaları ayrıca hastalık aktivitesi, fiziksel fonksiyon, mobilite, nöropatik ağrı, fibromiyalji, yaşam kalitesi, kinezyofobi ve psikolojik durum açısından değerlendirildi. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu ile FA değerlendirildi ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) önerilerine uyum belirlendi. Egzersiz tercihleri ve bariyerler Kişiselleştirilmiş Egzersiz Anketi'nden (PEQ) uyarlanan bir formla değerlendirildi. AksSpA hastalarında FA önerilerine uyumla ilişkili faktörler, yaş ve cinsiyete göre düzeltilmiş lojistik regresyon analiziyle değerlendirildi.

Bulgular:

DSÖ FA önerilerine uyum aksSpA grubunda %60,1 olup sağlıklı kontrollerden (%71,2) anlamlı olarak düşüktü ($p=0.041$). Lojistik regresyon analizinde bu düşük uyum, daha kötü fiziksel fonksiyon ve daha düşük yaşam kalitesiyle ilişkili bulundu ($p<0,05$). AksSpA hastaları sağlıklı kontrollere kıyasla denetimli ($p=0,015$) ve ev ortamında egzersizi ($p<0,001$) daha fazla tercih ederken; sağlıklı kontroller daha sık spor salonu temelli programlara yöneldi ($p<0,001$). AksSpA hastaları egzersiz için daha çok öğleden sonrayı, sağlıklı kontroller ise sabah saatlerini tercih etti ($p=0,028$). Algılanan egzersiz bariyerleri açısından, mobilite kısıtlılığı, uyku problemleri, ekonomik kısıtlılık ve özgüven eksikliği aksSpA hastalarında anlamlı olarak daha sık bildirildi ($p<0,05$). Tempolu yürüyüş ve yüzme her iki grupta en sık tercih edilen aktiviteler olup aksSpA hastalarının bu aktiviteleri tercih etme oranları daha yüksekti.
Sonuç: AksSpA hastalarının FA kılavuz önerilerine uyumu sağlıklı bireylere göre anlamlı düzeyde düşüktür. Hastaların egzersiz yeri, zamanlaması ve türüne ilişkin tercihleri ile bildirdikleri bariyerler; klinik pratikte FA uyumunu artırmaya yönelik bireyselleştirilmiş ve denetimli rehabilitasyon yaklaşımlarının gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: aksiyel spondiloartrit, egzersiz tercihleri, fiziksel aktivite, fiziksel aktivite uyumu

Katılımcıların tercih ettiği egzersiz türleri



Comparative Effectiveness Of Ultrasound-Guided Perineural Steroid Injection, Intramuscular Steroid Injection, And Splinting in Mild-To-Moderate Carpal Tunnel Syndrome: A Single-Blind, Randomized Controlled Trial

Ramazan Yilmaz, Savaş Karpuz, Halim Yılmaz

Konya Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Objective:

To compare the short-term effectiveness and safety of ultrasound-guided perineural steroid injection, intramuscular steroid injection, and splinting in patients with mild-to-moderate carpal tunnel syndrome (CTS).

Patients and Methods:

This prospective, randomized, single-blind controlled trial was conducted at a tertiary rehabilitation hospital from December 2024 to November 2025. Sixty-four adults with mild-to-moderate CTS (mean age 50.3 ± 10.3 years) were allocated to splinting, intramuscular steroid injection, or ultrasound-guided perineural steroid injection; splinting was applied in all groups. Outcomes included pain intensity (VAS), sleep quality, Boston Carpal Tunnel Questionnaire (BCTQ) scores, grip and pinch strength, ultrasonographic median nerve cross-sectional area (MNCSA) and flattening ratio, electrophysiological parameters, and patient satisfaction. Clinical and ultrasonographic assessments were performed at baseline, 2, and 6 weeks, and electrophysiological studies at 6 weeks.

Results:

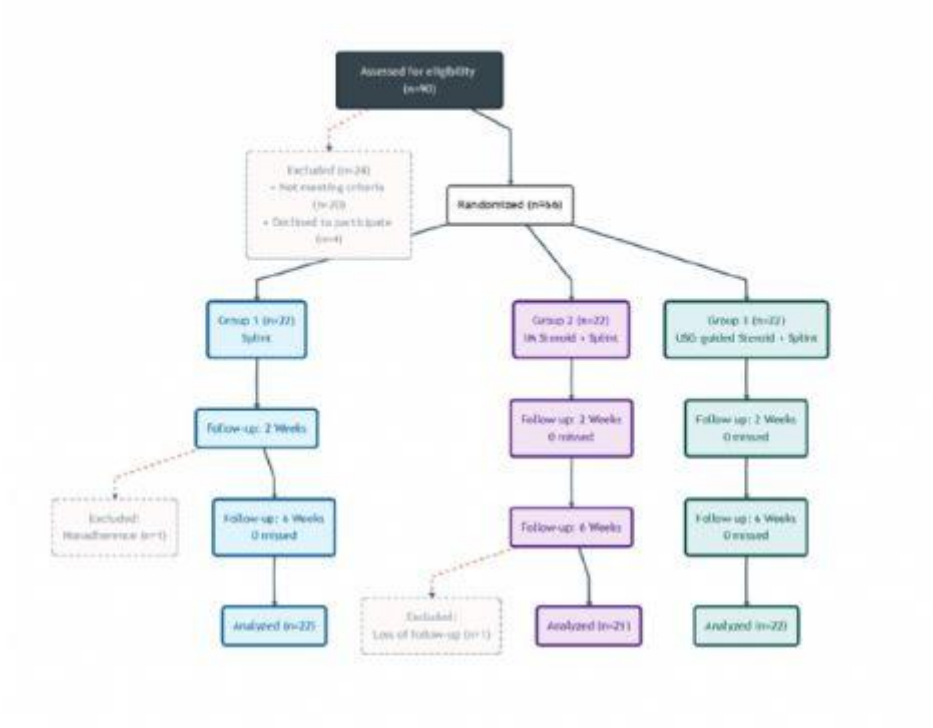
All approaches led to significant improvements in pain, sleep quality, and BCTQ scores over time ($p < 0.001$). Ultrasound-guided injection achieved greater gains in patient-reported outcomes, grip strength, and sensory nerve conduction, with larger MNCSA reductions than splinting, and was superior to intramuscular injection for selected outcomes, particularly BCTQ scores and MNCSA. Absolute change comparisons favored ultrasound-guided injection for nighttime pain, sleep quality, grip strength, sensory nerve conduction, MNCSA, and BCTQ scores. Patient satisfaction was higher in the ultrasound-guided group. Adverse events were mild and self-limited

Conclusion:

All treatments were clinically beneficial in mild-to-moderate CTS, with ultrasound-guided perineural steroid injection providing the most consistent improvements across clinical, ultrasonographic, and sensory electrophysiological outcomes. Intramuscular steroid injection remains a safe and practical alternative when ultrasound guidance is unavailable. ClinicalTrials.gov Identifier: NCT06725420

Keywords: : Carpal Tunnel Syndrome; Ultrasonography, Interventional; Injections, Intramuscular; Neural Conduction; Steroids; Pain

Figure 1. CONSORT flow diagram of the study



CONSORT flow diagram of the study

Fibromiyaljili Kadınlarda Tanı Gecikmesinin Kas-İskelet Sistemi Görüntülemeleri ve Cerrahi Girişimlerle İlişkisi: Retrospektif Karşılaştırmalı Bir Çalışma

Hasan Ocak, Alp Çetin

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç

Fibromiyalji(FM), çoğu zaman semptomların başlamasından uzun süre sonra tanı alan bir hastalıktır. FM'de kas-iskelet sistemi görüntülemeleri ve cerrahi girişimlerin sıklığını tanı gecikmesi ile ilişkisini nicel olarak değerlendiren kanıtlar sınırlıdır. Çalışmamızda, FM li kadınlar ile kontrol grubunda görüntüleme ve cerrahi girişim sıklıkları karşılaştırılmış, ayrıca tanı gecikmesinin bu işlemlerle ilişkili olup olmadığı incelenmiştir.

Yöntem

Retrospektif dosya incelemesi ile kesitsel telefon anketinin birlikte kullanıldığı bu çalışmaya, yaşları 18–65 yıl arasında değişen toplam 200 kadın dahil edildi 100 FM hastası; 100 kontrol(FM olmayan, bölgesel kas-iskelet sistemi ağrısı olan). Tüm katılımcıların son 3 yıl içinde en az bir ayaktan poliklinik başvurusu bulunmaktaydı. Telefon görüşmeleri 5 Mart–1 Temmuz 2025 tarihleri arasında yapıldı ve semptom başlangıç zamanı kaydedildi. Görüşmeden önceki 10 yıllık döneme ait kas-iskelet sistemi manyetik rezonans görüntüleme(MRG), direkt grafi incelemeleri ve cerrahi girişim sayıları kayıtlardan elde edildi(yalnızca erişkin döneme ait kullanım dahil edildi). FM grubunda, tanı gecikmesi ile sağlık hizmeti kullanımı sonuçları arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon ve regresyon analizleri ile değerlendirildi.

Bulgular

FM hastaları, kontrollere göre daha fazla MRG(6,5'e karşı 2,1) ve direkt grafi(12,6'ya karşı 3,7) yaptırmıştı(her ikisi için $p<0,001$). Kas-iskelet sistemi cerrahileri de FM grubunda daha sıktı(%25'e karşı %8, $p=0,001$). FM grubunda tanı gecikmesi, MRG sayısı($r=0,496$), direkt grafi sayısı($r=0,460$) ve kas-iskelet sistemi cerrahisi sayısı($r=0,518$) ile korelasyon gösterdi (tümü için $p<0,001$). Düzeltilmiş negatif binom regresyon analizlerinde, tanı gecikmesindeki her 1 aylık artışın, MRG sayısında(IRR=1,012, %95 GA 1,007–1,017), direkt grafi sayısında (IRR=1,013, %95 GA 1,007–1,018) ve kas-iskelet sistemi cerrahisi sayısında(IRR=1,022, %95 GA 1,012–1,034) artış ile ilişkili olduğu bulundu(tümü için $p<0,001$).

Sonuç

FM gurubu, kontrollere kıyasla belirgin olarak daha fazla kas-iskelet sistemi görüntülemesi ve cerrahi işlem geçirmiştir. Daha uzun tanı gecikmesi, daha fazla görüntüleme kullanımı ve daha yüksek sayıda kas-iskelet sistemi cerrahi girişimi ile ilişkili olabilir. Bu ilişkiler nedenselliği göstermemekle birlikte, tanı gecikmesinin sağlık hizmeti kullanım örüntüleriyle bağlantılı olabileceğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Direkt grafi, Fibromiyalji, Gecikmiş tanı, Manyetik rezonans görüntüleme, Sağlık hizmeti kullanımı

Gonartroz Tanılı Hastalarda Eşlik Eden Lipödemin Ağrı ve Fonksiyonel Duruma Olan Etkisinin İncelenmesi

Günay Yolcu, Atilla Yelen, Zeliha Ünlü, Canan Tıkız

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Manisa

Amaç:

Lipödem, son yıllarda popülaritesi artan ve literatürde sıklıkla irdelenen bir klinik durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Prevalansının yaşla birlikte artması, benzer epidemiyolojik patern gösteren diz osteoartriti (gonartroz) tanılı hastalara eşlik etme potansiyelini önemli hale getirmektedir. Bu çalışmanın amacı, gonartroz tanılı hastalarda eşlik eden alt ekstremite lipödem varlığının; ağrı şiddeti, fonksiyonel durum, nöropatik ağrı semptomları ve santral sensitizasyon üzerindeki etkisini araştırmaktır.

Yöntem:

Kesitsel olarak dizayn edilen çalışmamızda, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran 18-80 yaş arası gonartroz tanılı 42 gönüllü; prospektif olarak lipödemi olan (n=21) ve eşlik eden lipödemi olmayan (n=21) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Katılımcıların ağrı şiddeti Numerik Değerlendirme Skalası (NRS), fonksiyonel durumu Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), nöropatik ağrı varlığı 4-Soru Nöropatik Ağrı Anketi (DN-4) ve santral sensitizasyon varlığı Santral Sensitizasyon Ölçeği (SSÖ) ile değerlendirildi. Veriler Shapiro-Wilk testi, bağımsız örneklemler için t-testi ve Mann-Whitney U testleri kullanılarak analiz edildi.

Bulgular:

Devam eden çalışmamızın ön sonuçları değerlendirildiğinde iki grup arasında yaş, kilo, boy ve semptom süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (tablo). Lipödem eşlik eden grupta NRS skoruna göre ağrı şiddeti, WOMAC skoruna göre fonksiyonel etkilenim, SSÖ'ye göre santral sensitizasyon saptanan hasta sayısı lipödem saptanmayan hasta grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulunurken; DN-4'e göre nöropatik ağrı varlığı saptanan hasta sayısında ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Sonuç:

Çalışmamızın ön sonuçları, gonartroz hastalarında eşlik eden lipödem varlığının ağrı şiddetini artırdığını ve fonksiyonel kapasiteyi olumsuz etkilediğini göstermektedir. Ayrıca lipödem varlığının santral sensitizasyon gelişimine katkısı olabileceği saptanmış olup ağrı patogenezinde aydınlatılması gereken karmaşık ilişkileri vurgulamaktadır. Bu açıdan semptomların çok yönlü değerlendirilmesi ve multimodal ağrı yönetiminin tedavi planına eklenmesi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, gonartroz, lipödem, santral sensitizasyon, WOMAC

Gruplar arası demografik verilerin ve klinik özelliklerin karşılaştırılması

	Lipödem (+) (n=21)	Lipödem (-) (n=21)	p değeri
Yaş (yıl)	57,14 (6,58)	56,52 (6,46)	0,760
Kilo (kg)	77,38 (13,53)	76,67 (10,73)	0,851
Boy (cm)	160,81 (6,62)	159,95 (7,20)	0,690
Semptom süresi (ay)	27,86 (25,32)	21,29 (12,93)	0,296
NRS	7,48 (1,63)	5,90 (1,81)	**0,005**
WOMAC	29,48 (11,69)	21,86 (7,73)	**0,017**
DN-4 (n) Var Yok	 7 (%33) 14 (%67)	 5 (%24) 16 (%76)	 0,500
SSÖ (n) Var Yok	 9 (%43) 12 (%57)	 3 (%14) 18 (%86)	 **0,043**

Çalışmanın ön sonuçları

Aksiyel Spondiloartrit ve Kronik Bel Ağrısında Lomber Spinal Stenozun Karşılaştırmalı MRG Analizi

Gamze Kılıç[1], Erkan Kılıç[2], Işıl Yurdaışık[3], Salih Özgöçmen[4]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR Anabilim Dalı, Ankara
[2]SBÜ, Sincan EAH, Romatoloji Kliniği, Ankara
[3]Istinye Üniversitesi, Gaziosmanpasa Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Istanbul
[4]İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gaziosmanpasa Hastanesi, Romatoloji Kliniği, İstanbul

Giriş-Amaç:

Aksiyel spondiloartrit (akSpA), lomber spinal stenoza (LSS) yol açabilen dejeneratif değişikliklerle seyredebilir. Ancak akSpA'da enflamatuar ve dejeneratif bulguların bir arada bulunması tanıyı zorlaştırmaktadır. Bu çalışmada, akSpA hastalarındaki lomber santral ve lateral reses stenoz bulgularının, kronik bel ağrısı (KBA) olan kontrol grubuyla MRG üzerinden nicel ve nitel olarak karşılaştırılması ve klinik/laboratuvar parametrelerle ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem:

Çalışmaya akSpA tanılı hastalar ve non-SpA mekanik KBA olan kontrol grubu dahil edildi. Lomber MR görüntüleri; spinal kanal, dural kese, nöral foraminal alan/çap, interfaset genişliği, interpediküler mesafe, pedikül genişliği, lateral reses yüksekliği ve ligamentum flavum kalınlığı açısından ölçüldü. LSS varlığı kalitatif olarak derecelendirildi. Klinik veriler ile radyolojik ölçümler arasındaki korelasyonlar analiz edildi.

Bulgular:

KBA grubuyla karşılaştırıldığında akSpA hastalarında LSS prevalansının anlamlı derecede düşük olduğu saptanmıştır. Morfometrik analizlerde akSpA grubunda; üst lomber seviyelerde bilateral pediküllerin daha kalın, alt lomber seviyelerde lateral reses yüksekliklerinin daha fazla ve hemen hemen tüm lomber segmentlerde ligamentum flavum kalınlığının tutarlı şekilde daha yüksek olduğu izlenmiştir ($p < 0.05$). Klinik parametreler ile bazı radyolojik ölçümler arasında anlamlı korelasyonlar saptanmıştır.

Sonuç:

Bu çalışma, akSpA ve mekanik KBA arasındaki radyolojik farklılıkları ortaya koyarak ayırıcı tanıda kullanılabilecek potansiyel görüntüleme biyobelirteçlerini tanımlamaktadır. Elde edilen veriler, akSpA'nın "enflamatuar-yapısal", KBA'nın ise "mekanik-kompresif" bir model üzerinden ilerlediğini desteklemektedir. Bu morfolojik farklar, hastaların ağrı mekanizmalarının anlaşılması ve doğru tedavi stratejilerinin belirlenmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Aksiyel Spondiloartrit, Lomber Spinal Stenoz, MRG, Kronik Bel Ağrısı, Radyolojik Morfometri

Aksiyal spondiloartrit ve kronik bel ağrısı olan hastalarda MRG'de santral, foraminal ve lateral reses darlığının dağılımı

	AxSpA(n=129)	KBA(n=70)	p
Santral stenoz L3-L4	5(3.9)	3(4.3)	0.888
Santral stenoz L4-L5	13(10.0)	16(22.8)	0.015
Santral stenoz L5-S1	9(7.0)	15(21.4)	0.003
Santral stenoz – herhangi bir seviye	18(14.0)	24(34.3)	0.001
Lateral reses stenozu L3-L4 sol	1(0.8)	2(2.8)	0.250
Lateral reses stenozu L3-L4 sağ	1(0.8)	0(0)	NA
Lateral reses stenozu L4-L5 sol	14(10.8)	17(24.2)	0.012
Lateral reses stenozu L4-L5 sağ	11(8.5)	13(18.6)	0.038
Lateral reses stenozu L5-S1 sol	5(3.9)	4(5.7)	0.551
Lateral reses stenozu L5-S1 sağ	4(3.1)	4(5.7)	0.370
Lateral reses stenozu – herhangi bir seviye	24(18.6)	22(31.4)	0.040
Foraminal stenoz L3-L4 sağ	1(0.8)	0(0)	NA
Foraminal stenoz L3-L4 sol	0(0)	0(0)	NA
Foraminal stenoz L4-L5 sağ	3(2.3)	4(5.7)	0.215
Foraminal stenoz L4-L5 sol	2(1.5)	4(5.7)	0.100
Foraminal stenoz L5-S1 sağ	13(10.1)	23(32.8)	<0.001
Foraminal stenoz L5-S1 sol	18(13.9)	21(30.0)	0.006
Foraminal stenoz – herhangi bir seviye	21(16.4)	24(34.3)	0.004

Tip 1 Diabetes Mellituslu Adölesanlarda Juvenil Fibromiyalji Sıklığı ile Ağrı, Uyku ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri

Fatma Gül Ülkü Demir[1], Serkan Bilge Koca[2], Leyla Kara[2], Tarık Kırkgöz[2]

[1]Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bölümü, Kayseri, Türkiye
[2]Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinolojisi ve Metabolizma Bölümü, Kayseri, Türkiye

Amaç:

Juvenil fibromiyalji (JFMS) yaygın kas-iskelet ağrısı, yorgunluk, uyku bozukluğu ve fiziksel aktivitede kısıtlanma ile karakterize kronik bir ağrı durumudur. Bu çalışmanın amacı, tip 1 diyabetli (T1D) adölesanlarda JFMS varlığını sağlıklı kontrollerle karşılaştırmak ve JFMS'nin ağrı, uyku kalitesi ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini incelemektir.

Gereç-Yöntem:

Bu kesitsel, tek merkezli çalışmaya T1D'li 52 adölesan (Grup 1) ile yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş 52 sağlıklı kontrol (Grup 2) dahil edildi. Katılımcıların sosyodemografik ve antropometrik verileri kaydedildi. JFMS, Yunus ve Masi kriterlerine göre değerlendirildi. Uyku kalitesi Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PSQI) ile; ağrı, yorgunluk, enerji ve stres düzeyleri Sayısal Derecelendirme Ölçeği (NRS) ile değerlendirildi. Yaşam kalitesi Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri (PedsQL 4.0) çocuk ve ebeveyn formları ile ölçüldü.

Bulgular:

T1D grubunda VKİ sağlıklı kontrollere kıyasla anlamlı olarak daha düşüktü (sırasıyla 20,7±3,3 ve 22,5±4,1; p=0,013). Gruplar arasında diğer antropometrik ve sosyodemografik özellikler açısından anlamlı fark saptanmadı. JFMS, T1D grubunda sağlıklı kontrollere kıyasla anlamlı derecede daha yüksek oranda bulundu (sırasıyla %30,8 ve %3,8; p<0,001). T1D grubunda, HbA1c düzeyleri JFMS olanlarda JFMS olmayanlara kıyasla anlamlı olarak daha yüksekti (%10,7 ± 1,6 ve %9,5 ± 1,9; p=0,033). T1D grubu içerisinde yapılan alt grup analizinde, JFMS olan olgularda oksipital bölge, sternokleidomastoid kas, trapez üst sınırı, skapula alt kenarı, medial dirsek, posterior iliak krest, mid-gluteal bölge ve medial diz hassasiyetinin JFMS olmayanlara kıyasla anlamlı olarak daha sık olduğu saptandı (tümünde p<0,01). JFMS olan hastalarda yorgunluk (p=0,001), kötü uyku (p=0,002), stres ile ağrı modülasyonu (p=0,005) ve hava koşulları ile ağrı modülasyonu (p=0,023) JFMS olmayanlara kıyasla anlamlı olarak daha sık saptandı. PSQI ve PedsQL skorları açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı.

Sonuçlar:

JFMS, tip 1 diyabetli adölesanlarda sağlıklı adölesanlara kıyasla daha yüksek prevalansa sahiptir ve daha kötü glisemik kontrol ile ilişkilidir. Bu bulgular, JFMS'nin T1D'li adölesanlarda artmış semptom yükü ile karakterize göz ardı edilen önemli bir komorbidite olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Adölesan, juvenil fibromiyalji sendromu, tip 1 diyabet, uyku kalitesi, yaşam kalitesi

Tablo1. JFMS Prevalansı, Ağrı, Uyku ve Yaşam Kalitesi Bulgularının Karşılaştırılması

Değişken	Tip 1 Diyabet (n = 52)	Sağlıklı Kontrol (n = 52)	p
JFMS varlığı, n (%)	16 (30,8)	2 (3,8)	<0,001*
NRS ağrı	2,73 ± 3,14	1,87 ± 2,54	0,126
NRS enerji	7,47 ± 2,09	6,94 ± 2,12	0,214
NRS uyku kalitesi	7,81 ± 2,21	7,42 ± 2,15	0,371
NRS yorgunluk	4,10 ± 2,74	3,56 ± 2,60	0,306
NRS stres düzeyi	4,23 ± 3,39	3,52 ± 3,13	0,269
PSQI toplam skor	5,08 ± 3,09	5,40 ± 2,48	0,553
PedsQL toplam skor (adölesan)	76,5 ± 14,3	76,0 ± 14,6	0,868
PedsQL toplam skor (ebeveyn)	73,5 ± 13,6	72,2 ± 16,8	0,667

*Kısaltmalar: NRS: Sayısal Derecelendirme Ölçeği; PSQI: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi; PedsQL: Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri; JFMS: Juvenil fibromiyalji sendromu. Veriler ortalama ± standart sapma veya n (%) olarak sunulmuştur. Sürekli değişkenler için Student t-testi; kategorik değişkenler için Ki-kare testi kullanılmıştır * p < 0,05.*

Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği'nin Spondiloartritli Hastalarda Sağlık İlişkili Yaşam Kalitesi ve Fonksiyonel Durum ile İlişkisinin İncelenmesi

Tolga Oğuz Karapınar[1], *Berna Bilgin Şahin*[2], *Özgür Akgül*[1]

[1]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Manisa*
[2]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Manisa*

Giriş-Amaç:

Spondiloartropatiler (SpA), aksiyel iskelet ve periferik eklemleri tutan, ekstraartiküler tutulumlarla seyredebilen kronik inflamatuvar hastalıklardır. Kronik Bakım Modeli, bakımın sürekliliği, izlem düzeni ve hastanın karar süreçlerine katılımını ön plana çıkaran bir yaklaşım olup SpA gibi kronik hastalıkların yönetiminde bütüncül bir perspektif sunmaktadır. Bu modelin ilkeleri doğrultusunda hastaların aldıkları bakımı değerlendiren Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği (KBDh), hasta perspektifinden bakım kalitesini ölçen geçerli bir araçtır. Literatürde SpA hastalarında kronik hastalık bakım algısı ile fonksiyonel sağlık durumu arasındaki ilişki yeterince araştırılmamış olup bu alanda veri oldukça sınırlıdır. Bu çalışmanın amacı, SpA tanılı hastalarda kronik hastalık bakım algısını KBDh ile değerlendirmek; KBDh'nin fonksiyonel sağlık durumu/yaşam kalitesi göstergesi olan ASAS Health Index (ASAS-HI) ile ilişkisini incelemek ve ASAS-HI'yi etkileyen belirleyicileri ortaya koymaktır.

Gereç-Yöntem:

ASAS aksiyel SpA veya periferik SpA sınıflandırma kriterlerini sağlayan, 18 yaş üstü toplam 69 hasta çalışmaya dahil edildi. Veriler; kişisel bilgi formu, ASAS-HI, ASDAS-CRP ve KBDh kullanılarak toplandı.İstatistiksel analizler SPSS 23.0 ile yapıldı; normal dağılım Shapiro–Wilk testi ile değerlendirildi. Nonparametrik karşılaştırmalarda Mann–Whitney U ve Kruskal–Wallis testleri, ilişkiler için Spearman korelasyonu ve çok değişkenli değerlendirmede doğrusal regresyon kullanıldı (α=0,05).

Bulgular:

KBDh toplam skoru 3,42±0,96 bulundu; en yüksek alt boyut hasta katılımı (4,39±0,81), en düşük alt boyut izlem/koordinasyon idi. Hastalık aktivitesi dağılımı: %18,8 inaktif, %30,4 düşük, %29,0 yüksek, %21,7 çok yüksek. ASAS-HI ortalama skoru 7,07 olarak saptandı. ASAS-HI ile KBDh toplam skoru ve alt boyutları arasında anlamlı ilişki bulunmadı (KBDh toplam: r=-0,149; p=0,223). Çok değişkenli doğrusal regresyonda depresyon (B=5,62; p<0,001) ve ASDAS-CRP (B=1,06; p=0,001) ASAS-HI ile bağımsız ve pozitif ilişkili bulundu (Düzeltilmiş R^2=0,446).

Sonuç:

SpA hastalarında algılanan kronik hastalık bakım kalitesi (KBDh) orta-iyi düzeyde olmakla birlikte, KBDh ile fonksiyonel sağlık durumu (ASAS-HI) arasında anlamlı ilişki saptanmadı. Buna karşılık, fonksiyonel sağlık durumunu en güçlü biçimde hastalık aktivitesi (ASDAS-CRP) ve depresyon etkilemektedir; bu bulgu SpA yönetiminde biyopsikososyal yaklaşımın önemini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: ASAS-HI, ASDAS-CRP, depresyon, KBDh, spondiloartropati

İnflamatuvar Bel Ağrısı Kriterlerinin Aksiyal Psoriatik Artrit ve Aksiyal Spondiloartritte Tanısal Performansı

Salih Özgöçmen[1], Gamze Kılıç[2], Erkan Kılıç[3], Hatice Bodur[4], Kevser Orhan[5], Kemal Erol[6], Özgür Akgül[7], İbrahim Tekeoğlu[8], Gizem Cengiz[9], Betül Sargın[10], Dilek Keskin[11], Nihan Cüzdan Balta[12]

[1]İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gaziosmanpaşa Medicalpark Hastanesi, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Ankara
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Ankara
[4]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Ankara
[5]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Ankara
[6]Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Konya
[7]Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Manisa
[8]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Kliniği, Kütahya
[9]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Kayseri
[10]Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Aydın
[11]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Kırıkkale
[12]Antalya Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Antalya

Amaç

Bu çalışmada inflamatuvar bel ağrısı (İBA) kriterlerinin aksiyal psoriatik artrit (axPsA, klinik+görüntüleme pozitif) ve aksiyal spondiloartritte (axSpA, non-PsO) kronik bel ağrısı (cLBP) ile karşılaştırmalı tanısal performansının değerlendirilmesi ve kovaryant düzeltmesi sonrası stabilitesinin incelenmesi amaçlandı.

Yöntem

Toplam 282 axPsA (Trasd NetWork PsA database), 292 axSpA ve 123 cLBP (Tek Merkez SpA ve LBP Kohort) hastası analiz edildi. İBA kriter setleri (Calin, ASAS, Berlin) ve bireysel İBA özellikleri için duyarlılık, özgüllük, pozitif/negatif olasılık oranları ve ROC eğrisi altında kalan alan (AUC) hesaplandı. Çok değişkenli lojistik regresyon modelleri yaş, semptom süresi, beden kitle indeksi (BKİ), sigara ve alkol kullanımı için düzeltildi. Olası ayrışma sorunlarını azaltmak amacıyla Firth penalize regresyon kullanıldı.

Bulgular

Calin ve ASAS kriterleri yüksek özgüllük (>95%) gösterirken, Berlin kriterleri en yüksek duyarlılığa sahipti. axPsA'da Calin (OR 18.09), ASAS (OR 28.73) ve Berlin (OR 3.51) güçlü bağımsız belirteçler olarak kaldı. Kovaryantların hiçbiri axPsA ile anlamlı ilişkili değildi. AxSpA'da Calin (OR 26.35) ve ASAS (OR 26.74) güçlü belirteçler olarak kalırken, sigara

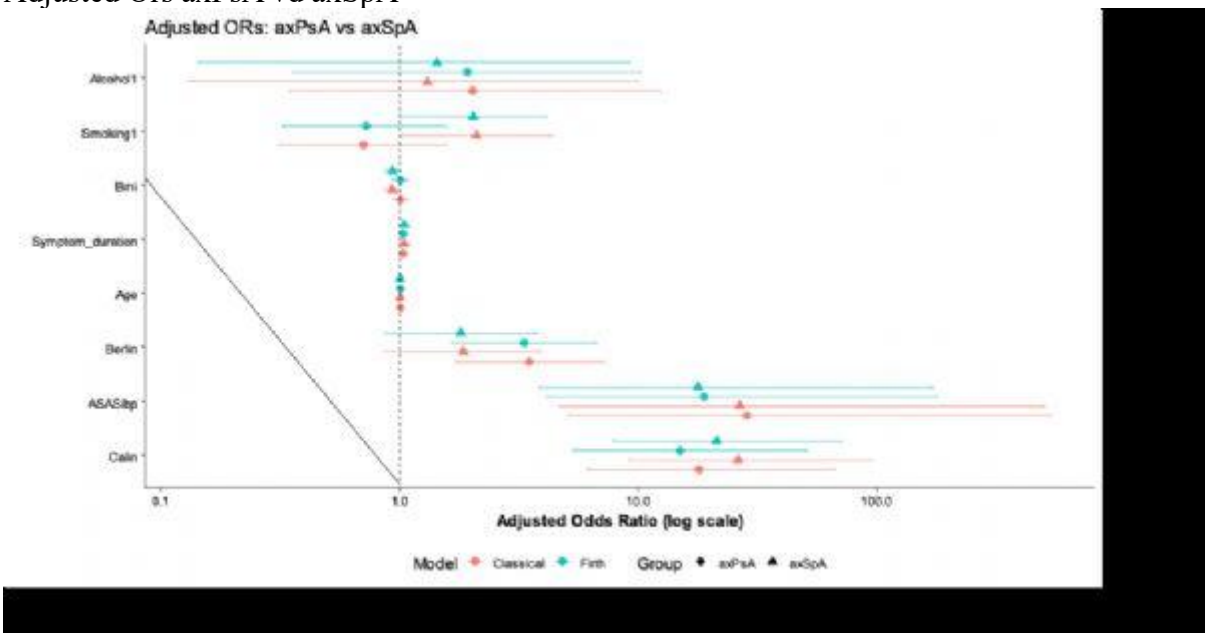
kullanımı (OR 2.10) ve semptom süresi (OR 1.05) bağımsız olarak anlamlı bulundu. BKİ ters yönlü sınırda ilişki gösterdi. Bireysel İBA özellikleri içinde sinsi başlangıç en yüksek ayırt edici performansa sahipti (AUC ≈0.93). AxPsA 40 yaşından önce başlangıç ve NSAİİ'ye iyi yanıt düşük tanısal doğruluk göstermiştir (AUC < 0.55). AxSpA grubunda ise gece ağrısı ve NSAİİ yanıtı zayıf performans sergilemiştir. Firth ve klasik modeller benzer sonuçlar verdi.

Sonuç

İBA kriterleri axPsA ve axSpA'da güçlü ve bağımsız tanısal belirteçlerdir. Sigaranın yalnızca axSpA ile ilişkili olması ve BKİ'nin olası mekanik etkisi, hastalık fenotipleri arasında farklı patofizyolojik katkıları düşündürmektedir. Tam düzeltilmiş modellerde, İBA kriterleri hastalık sınıflamasının baskın belirleyicileri olmaya devam etmiş ve demografik ile yaşam tarzı kovaryantlarının eklenmesi sonrasında minimal bir zayıflama göstermiştir. Bu bulgu, İBA kriterlerinin karıştırıcı değişkenlerin bir yansıması olmaktan ziyade inflamatuvar hastalığın intrinsik belirteçleri olduğunu destekleyerek yapısal geçerliliğini güçlendirmektedir.

Anahtar Kelimeler: aksiyal psoriatik artrit, inflamatuvar bel ağrısı, spondiloartrit

Adjusted Ors axPsA vd axSpA



Tablo 1. AUC

	AxPsA	%95 GA
Calin	0.889	0.854 - 0.918
ASASIBA	0.850	0.811 - 0.884
Berlin	0.806	0.764 - 0.844
Sinsi başlangıç	0.939	0.911 - 0.961
40 yaş altı başlangıç	0.544	0.494 - 0.594
Egzersizle düzelme	0.879	0.843 - 0.909
İstirahatle düzelmeme	0.849	0.810 - 0.883
Egzersizle düzelme ancak istirahatle düzelmeme	0.865	0.827 - 0.897
Gece ağrısı	0.685	0.637 - 0.730
Sabah tutukluğu	0.706	0.659 - 0.750
NSAİİ'ye iyi yanıt	0.543	0.493-0.592
Alternan kalça ağrısı	0.809	0.767-0.846
	axSpA	%95 GA
Calin	0.885	0.849 - 0.914
ASASIBA	0.819	0.777 - 0.856
Berlin	0.783	0.739 - 0.822
Sinsi başlangıç	0.913	0.881 - 0.939
40 yaş altı başlangıç	0.667	0.618 - 0.713
Egzersizle düzelme	0.801	0.758 - 0.839
İstirahatle düzelmeme	0.773	0.729 - 0.813
Egzersizle düzelme ancak istirahatle düzelmeme	0.759	0.714 - 0.800
Gece ağrısı	0.626	0.577 - 0.674
Sabah tutukluğu	0.691	0.644 - 0.736
NSAİİ'ye iyi yanıt	0.534	0.484 - 0.583
Alternan kalça ağrısı	0.794	0.751 - 0.833

Miyofasiyal Temporomandibuler Ağrıda Kuru İğnelemenin Ağrı ve Fonksiyon Üzerine Etkileri: Prospektif Klinik Çalışma

Nurdan Yılmaz

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

Amaç:

Miyofasiyal çene ağrısı, temporomandibular bozuklukların en sık nedenlerinden biri olup, klinik pratikte tedavisi zor ve kronikleşmeye eğilimli bir durumdur. Kuru iğneleme giderek daha sık kullanılmasına rağmen, bu bölgedeki klinik etkinliğine dair veriler halen sınırlıdır. Bu çalışmada, kuru iğnelemenin ağrı ve fonksiyon üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem:

Ocak 2023–Haziran 2023 tarihleri arasında miyofasiyal çene ağrısı tanısı alan 15 hasta prospektif olarak değerlendirildi. Çalışma öncesinde yerel etik kurul onayı alındı. Hastalara 7 gün arayla toplam 3 seans kuru iğneleme uygulandı. Yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi (VKİ), eğitim durumu, meslek, sigara ve alkol kullanımı gibi sosyodemografik veriler kaydedildi. Ağrı şiddeti istirahatte ve çiğneme sırasında Vizüel Analog Skala (VAS) ile değerlendirildi. Fonksiyonel durum ağız açıklığı ölçümü ile, tetik nokta sayısı ise klinik muayene ile belirlendi. Tedavi öncesi ve sonrası değerler karşılaştırıldı.

Bulgular:

Hastaların yaş ortalaması 33.9 ± 13.9 yıl, VKİ ortalaması 23.96 ± 5.53 kg/m² ve semptom süresi ortalama 22.1 ± 20.7 ay idi. Olguların %66.7'si kadın olup, %20'sinde sigara kullanımı mevcuttu. Tedavi sonrası ağrı düzeylerinde belirgin ve istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı; istirahat VAS skorları 4.67 ± 1.80'den 2.07 ± 1.33'e, çiğneme sırasında VAS skorları ise 6.13 ± 1.88'den 3.07 ± 1.16'ya geriledi (her ikisi için $p < 0.001$). Fonksiyonel değerlendirmede ağız açıklığında anlamlı artış gözlendi (4.28 ± 0.59'dan 4.88 ± 0.62'ye, $p < 0.001$). Ayrıca tetik nokta sayısında da anlamlı azalma saptandı (2.73 ± 1.03'ten 1.53 ± 0.52'ye, $p < 0.01$).

Sonuç:

Kuru iğneleme, miyofasiyal çene ağrılı hastalarda ağrı ve fonksiyon üzerinde anlamlı iyileşme sağlamıştır. Çalışmanın küçük örneklem büyüklüğü, kontrol grubunun bulunmaması ve basınç algometresi ile objektif değerlendirme yapılamamış olması önemli sınırlılıklardır. Bununla birlikte bulgular, kuru iğnelemenin bu hasta grubunda etkili bir tedavi seçeneği olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Miyofasiyal Ağrı Sendromu, Temporomandibular ağrı, Kuru İğneleme, Tetik Nokta, Vizüel Analog Skala

Miyofasyal Ağrı Sendromlu Olgularda Ultrasonografi Rehberliğinde Kuru İğneleme ve Ekstrakorporeal Şok Dalga Tedavisinin Etkinliğinin Karşılaştırılması

Emir Onağ[1], *Zeliha Ünlü*[2]

[1]*Manisa Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı*
[2]*Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Manisa*

Amaç:

Miyofasyal ağrı sendromlu (MAS) olgularda, üst trapez kasındaki aktif tetik noktalara uygulanan ultrasonografi(USG) rehberliğinde kuru iğneleme ve ESWT tedavisinin etkinliğini; ağrı skoru, basınç ağrı eşiği ve elastografi parametreleri üzerinden karşılaştırmaktır.

Gereç-Yöntem:

Kronik boyun ağrısı ve aktif tetik noktası saptanan hastalar randomize üç gruba ayrıldı: USG rehberliğinde kuru iğne + egzersiz, ESWT + egzersiz ve kontrol (egzersiz). Haftada bir kez olmak üzere üç seans uygulanan tedavilerin etkileri; tedavi öncesi (TÖ), 3. hafta (TS-3) ve 12. haftada (TS-12) değerlendirildi. Klinik değerlendirmede Vizüel Analog Skala (VAS) ve basınç algometresi (PPT); ultrasonografik değerlendirmede ise Shear-Wave Elastografi (SWE) kullanıldı.

Bulgular:

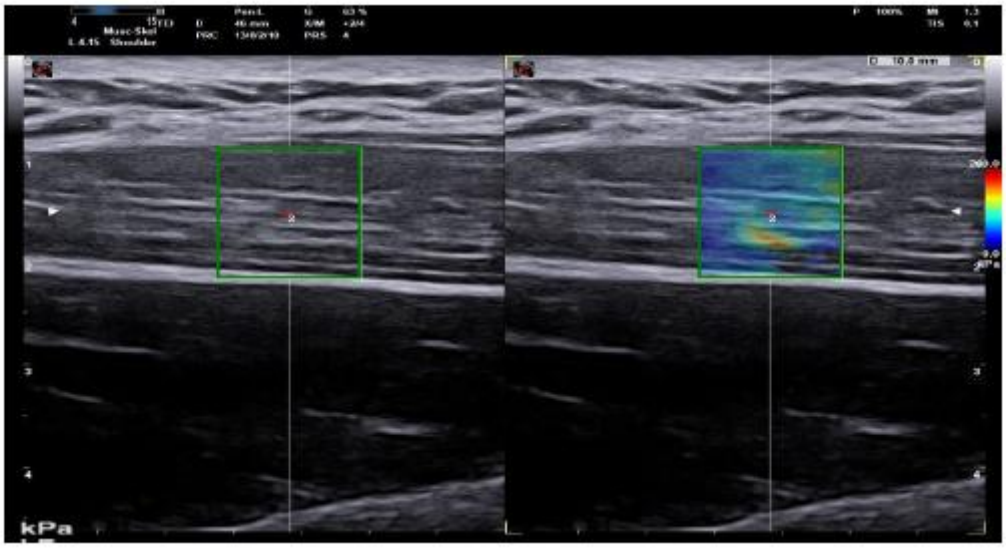
Her iki aktif tedavi grubunda (ESWT ve kuru iğne), TÖ değerlerine göre TS-3 ve TS-12 noktalarında VAS skorlarında anlamlı azalma ve PPT değerlerinde anlamlı artış saptandı ($p<0.001$). Bu iyileşmeler, egzersiz grubuna kıyasla istatistiksel olarak daha belirgindi ($p<0.05$). SWE ölçümlerinde, tüm gruplarda kas sertliğinde azalma izlenmekle birlikte; ESWT grubundaki düşüş, kontrol ve kuru iğne gruplarına oranla hem erken (TS-3) hem de geç dönemde (TS-12) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazlaydı ($p=0.002$, $p=0.001$). Egzersiz grubundaki sertlik azalması ise istatistiksel olarak anlamlılık düzeyine ulaşmadı ($p>0.05$).

Sonuç:

MAS tedavisinde hem USG rehberliğinde kuru iğneleme hem de ESWT, ağrı kontrolü ve basınç ağrı eşiğinin yükseltilmesinde egzersiz tedavisinden daha etkilidir. Doku sertliğini azaltma (elastisite artışı) konusunda ESWT'nin objektif radyolojik üstünlük sağladığı saptanmıştır. Bu bulgular, tetik noktanın mekanik özelliklerini iyileştirmede ESWT'nin güçlü bir seçenek olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: ESWT, Kuru iğneleme, Miyofasyal ağrı sendromu, Shear-wave elastografi

Çalışmamızda uygulanan SWE ölçümü



Kas dokusunun mekanik özelliklerini değerlendirmek amacıyla SWE yöntemi kullanıldı. Ölçümler, aynı anatomik düzlemde elde edilen üç farklı elastografi görüntüsünün ortalaması alınarak yapıldı. Elastografi sonuçları, kiloPascal (kPa) cinsinden kas sertliğini yansıtan elastisite değeri olarak kaydedildi.

Effects Of Virtual Reality–Assisted Rehabilitation On Pain, Kinesiophobia, Quality Of Life, And Supraspinatus Tendon Thickness in Patients With Partial Supraspinatus Tears: A Randomized Controlled Trial

Ayşe Gülşen Doğan[1], Pınar Özge Başaran[1], Fehmi Cem Boyacıoğlu[2], Asena Demirkol[2]

[1]Hitit University, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Çorum, Turkiye
[2]Hasselt University, Department of Physical Therapy, Hasselt, Belgium

Objective:

Virtual reality (VR)–based rehabilitation has recently emerged as a promising approach to enhance patient engagement and improve rehabilitation outcomes in musculoskeletal disorders. However, evidence regarding its effectiveness in patients with partial supraspinatus tendon tears remains limited. This randomized controlled study aimed to investigate the effects of VR-assisted rehabilitation on pain, disability, kinesiophobia, quality of life, and supraspinatus tendon thickness in patients with partial supraspinatus tendon tears.

Methods:

Forty-nine patients with partial supraspinatus tendon tears were included in this randomized controlled study. All participants underwent 15 treatment sessions over three weeks, including hot pack, therapeutic ultrasound, and transcutaneous electrical nerve stimulation. The VR group performed interactive VR-based exercises, whereas the control group performed conventional therapeutic exercises. Pain intensity (Numeric Rating Scale), shoulder passive range of motion (PROM), functional status (Shoulder Pain and Disability Index), kinesiophobia (Tampa Scale for Kinesiophobia), quality of life (SF-36), and supraspinatus tendon thickness assessed by ultrasonography were evaluated before and after the intervention.

Results:

Both groups demonstrated significant improvements in pain, shoulder PROM, SPADI, and in all SF-36 subdomains after treatment ($p<0.05$). A significant between-group difference was observed in shoulder extension ($p=0.008$, $d=0.66$) and the role-physical component of SF-36 ($p=0.003$, $d=0.89$), favoring the VR group. Although the VR group showed significant reductions in kinesiophobia ($p=0.004$) and a significant increase in supraspinatus tendon thickness ($p=0.015$), these changes did not result in significant differences between groups.

Conclusion:

Both VR-assisted rehabilitation and conventional physiotherapy improved pain, shoulder PROM, shoulder function, and quality of life in patients with partial supraspinatus tendon tears. However, VR-assisted rehabilitation provided additional benefits in shoulder extension and and in the role-physical component of quality of life. These findings suggest that integrating VR-based exercises into conventional rehabilitation may enhance patient engagement and contribute to functional improvements.

Keywords: kinesiophobia, partial supraspinatus tears, shoulder pain, ultrasonography, virtual reality rehabilitation

Comparison of outcome measures before and after treatment in the study groups

Variables	Virtual reality group Mean±SD	Control group Mean±SD	between *p
NRS (movement) Pre Post Within p	 7.67 ± 1.88 4.54 ± 2.48 <0.001	 7.88 ± 1.81 4.84 ± 2.73 <0.001	 0.639 0.702
SPADI (pain) Pre Post Within p	 74.50 ± 22.95 55.25 ± 28.85 <0.001	 70.40 ± 27.56 41.92 ± 28.41 <0.001	 0.771 0.110
TAMPA Pre Post Within p	 42.96 ± 6.74 40.32 ± 6.24 0.004	 42.50 ± 7.97 40.83 ± 8.45 0.080	 0.833 0.809
Muscle thickness Pre Post Within p	 0.62 ± 0.16 0.68 ± 0.15 0.015	 0.64 ± 0.14 0.64 ± 0.20 0.407	 0.625 0.347

Values are presented as mean ± standard deviation (SD). Bold p-values indicate statistically significant results. P-values represent within-group comparisons, and p values represent between-group differences. Between-group comparisons were performed using the independent samples t-test or Mann–Whitney U test, and within-group comparisons were performed using the paired samples t-test or Wilcoxon signed-rank test, depending on data distribution. NRS: Numeric Rating Scale; SPADI: Shoulder Pain and Disability Index; TAMPA: Tampa Scale for Kinesiophobia.*

Fibromiyalji Hastalarında Diyafram Kas Kalınlığının Ağrı, Depresyon ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Ayla Çağlıyan Türk, Selin Yetim, Ender Erden

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

Amaç:

Fibromiyalji sendromu (FMS) tanısı olan hastalarda diyafram kas kalınlığının ağrı, yorgunluk, hastalık şiddeti, depresyon ve yaşam kalitesi üzerine etkisini araştırmak. Materyal-Metod: Kesitsel vaka kontrol çalışmasına 30 FMS, 30 sağlıklı kontrol dahil edildi. Fibromiyalji tanısı için 2016 ACR tanı kriterlerleri kullanıldı. Hastalık şiddeti Fibromiyalji Etki Anketiyle (FIQ), ağrı Görsel Analog Skalayla (GAS), yorgunluk Yorgunluk Şiddeti Ölçeğiyle (YŞÖ), depresyon ve anksiyete Hastane Anksiyete Depresyon ölçeğiyle (HAD), yaşam kalitesi Kısa Form-36 (SF-36) ile değerlendirildi. Katılımcıların el kavrama gücü ve göğüs ekspansiyonu (GE) ölçüldü. Diyafram kas kalınlığı ultrasonografi ile ekspiryum ve inspiryum fazlarında ayrı ayrı ölçüldü.

Bulgular:

Hasta grubunun ortalama yaşı 44,10±8,08 yıl iken kontrol grubunun ortalama yaşı 44,26±8,68 yıl idi ve aralarında anlamlı fark yoktu (p=0,941). Her iki grubun vücut kitle indeksi benzerdi (p=0,218). Fibromiyalji grubunda hastalık süresi 14,17±9,37 ay idi. FMS grubunda diyafram kas kalınlığı ekspiryumda (1,48±0,27 mm vs 1,74±0,35 mm, p=0,002) ve inspiryumda (1,83±0,34 mm vs 2,13±0,36 mm, p=0,002) anlamlı olarak düşüktü. Ağrı şiddeti, anksiyete düzeyi ve yorgunluk hasta grubunda anlamlı olarak yüksekti (p<0,05). El kavrama gücü ve GE hasta grubunda anlamlı olarak düşüktü (p<0,05). SF-36 ile değerlendirilen yaşam kalitesi ölçeğinde sosyol fonksiyon dışındaki tüm alt gruplar hasta grubunda anlamlı olarak düşük saptandı (p<0,05). Diyafram kalınlığı ile hastalık süresi, FIQ (r:0,588-p:0,001), VAS (r:0,374-p:0,003), YŞÖ (r:0,485-p:0,001) ve anksiyete (r:0,480-p:0,001) ile negatif yönde, el kavrama gücü (r:0,297-p:0,021), göğüs ekspansiyonu (0,275-p:0,034) ve fiziksel fonksiyon (r:0,340-p:0,008) dışında tüm SF-36 alt grupları ile pozitif yönde korelasyon saptandı (p<0,05).

Sonuç:

FMS hastalarında diyafram kas kalınlığı hem inspiryum hem ekspiryumda azalmış olup bu durum artmış ağrı, yorgunluk, hastalık şiddeti ve yaşam kalitesi ile ilişkiliydi. Bu hasta grubunda diyafram disfonksiyonun değerlendirilmesinin faydalı olacağını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Fibromiyalji, Diyafram kalınlığı, Yaşam kalitesi

Demografik veriler ve klinik değişkenler

	fibromiyalji(n=30)	kontrol(n=30)	p değeri
yaş(yıl)	44,10±8,08	44,26±8.68	0,941
vücut kitle indeksi	28,29±4,86	26,80±4,36	0,218
diyafram kas kalınlığı(inspiryum)	1,83±0,34	2,13±0,36	0,002
diyafram kas kalınlığı(ekspiryum)	1,48±0,27	1,74±0,35	0,002
göğüs ekspansiyonu(cm)	4,77±0,65	5,53±0,64	0,001
vas	7,77±1,01	3,10±2,12	0,001
yorgunluk	52,33±11,66	31,53±14,43	0,001
anksiyete	12,30±3,45	9,70±3,29	0,003
depresyon	9,90±3,17	8,20±4,11	0,085
el kavrama gücü(ortalama)	29,58±13,01	44,98±7,27	0,001

Diz Osteoartritinde Serum 25-Hidroksivitamin D Düzeyleri ile Ağrı, Fonksiyonel Durum ve Analjezik Kullanımı Arasındaki İlişki

Tülay Yıldırım[1], Oğuzhan Yıldırım[2], Selika İsra Türkmen[1], Naime Kurtuluş[1], Nursima Ekici Yıldırım[1], İrem Tunç Güven[1], Tugba Ercan[1]

[1]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye
[2]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

Giriş:

Vitamin D eksikliğinin diz osteoartriti olan hastalarda ağrı şiddeti ve fonksiyonel bozukluğa katkıda bulunabileceği öne sürülmektedir; ancak vitamin D durumunun klinik önemi halen net değildir.

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, diz osteoartriti olan hastalarda serum 25-hidroksivitamin D [25(OH)D] düzeyleri ile ağrı şiddeti, fonksiyonel durum ve analjezik kullanımı arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntemler:

Bu tek merkezli retrospektif kesitsel çalışmada, radyografik olarak diz osteoartriti (Kellgren–Lawrence evre 2–4) tanısı almış 162 hasta değerlendirildi. Serum 25(OH)D düzeyleri, görsel analog skala (VAS) ile değerlendirilen ağrı şiddeti, Western Ontario ve McMaster Üniversiteleri Osteoartrit İndeksi (WOMAC) ile değerlendirilen fonksiyonel durum ve analjezik kullanımı hasta kayıtlarından elde edildi. Hastalar serum 25(OH)D düzeylerine göre eksik (<20 ng/mL), yetersiz (20–29.9 ng/mL) ve yeterli (>=30 ng/mL) olarak sınıflandırıldı. Grup karşılaştırmaları, korelasyon analizleri ve çok değişkenli lojistik regresyon analizleri yapıldı.

Bulgular:

Vitamin D eksikliği olan hastalarda, yeterli vitamin D düzeyine sahip hastalara kıyasla VAS ve WOMAC skorları anlamlı olarak daha yüksekti ($p < 0.001$). Serum 25(OH)D düzeyleri ile WOMAC toplam skorları arasında orta düzeyde negatif korelasyon saptandı ($r = –0.46$, $p < 0.001$). Analjezik kullanımı, vitamin D eksikliği olan hastalarda daha sık gözlendi ($p = 0.002$). Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde, yaş, cinsiyet ve vücut kitle indeksi için düzeltme yapıldıktan sonra vitamin D eksikliği analjezik kullanımının bağımsız bir belirleyicisi olarak bulundu (OR 3.12, %95 GA 1.42–6.84, $p = 0.004$).

Sonuç:

Düşük serum 25(OH)D düzeyleri, diz osteoartriti olan hastalarda daha yüksek ağrı şiddeti, daha kötü fonksiyonel durum ve artmış analjezik kullanımı ile ilişkilidir. Vitamin D durumunun değerlendirilmesi, semptomatik diz osteoartritinin klinik değerlendirmesinde önemli bilgiler sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: ağrı, analjezik kullanımı, diz osteoartriti, vitamin D, WOMAC

Aksiyel Spondiloartritte Spinal Mobilitenin Belirleyicisi: Sakroiliit Toplam Skoru Mu, İnflamasyon Mu?

Tutku Naz Bulut, Büşra Nur Aslantaş, Rana Terlemez, Kenan Akgün

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amaç

Literatürde aksiyel spondiloartrit (axSpA) hastalarında hastalık aktivitesi, fonksiyonel durum, spinal mobilite ve sakroiliak eklem yapısal hasarı arasındaki ilişkiler tanımlanmıştır. Bu çalışmada, sakroiliak yapısal hasarın spinal mobilite ve fonksiyon üzerindeki etkisinin inflamatuvar aktiviteden bağımsız olarak değerlendirilmesi ve bulguların literatür ile karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntem

Kesitsel çalışmaya 78 axSpA hastası dahil edildi. Yaş, tanı süresi ve biyolojik tedaviye başlama süresi kaydedildi. Hastalık aktivitesi BASDAI ve ASDAS-CRP, fonksiyonel durum BASFI, spinal mobilite BASMI ile değerlendirildi. Sakroiliak eklem hasarı modifiye New York kriterlerine göre derecelendirilerek sakroiliit toplam skoru (0–8) hesaplandı. İlişkiler Spearman korelasyon analizi ile incelendi, grup karşılaştırmalarında Mann–Whitney U testi kullanıldı. Spinal mobilitenin bağımsız belirleyicilerini değerlendirmek amacıyla çoklu lineer regresyon analizi yapıldı ve bağımlı değişken BASMI olarak belirlendi.

Bulgular

Hastaların medyan yaşı 42 yıl, medyan tanı süresi 8 yıl olup, kohortun %85.9'u radyografik axSpA grubunda yer almaktadır. Fonksiyonel durum, subjektif ve objektif hastalık aktivitesi ile güçlü pozitif korelasyon göstermektedir (BASDAI: $\rho=0.658$; ASDAS-CRP: $\rho=0.678$; $p<0.001$). Buna karşın spinal mobilite ile hastalık aktivitesi arasında anlamlı ilişki saptanmamaktadır (BASDAI: $p=0.609$; ASDAS-CRP: $p=0.112$). Korelasyon analizinde sakroiliit toplam skoru ile spinal mobilite arasında anlamlı ilişki izlenmezken, çoklu lineer regresyon analizinde sakroiliit toplam skorunun spinal mobilitenin bağımsız ve güçlü bir belirleyicisi olduğu gösterildi ($\beta=0.453$, %95 GA: 0.229–0.613; $p<0.001$). Sakroiliit skoru ile hastalık aktivitesi ve fonksiyon arasında anlamlı ilişki saptanmadı. Yaş ve tanı süresi BASMI ile korelasyon göstermesine rağmen, çoklu regresyon analizinde anlamlılığını kaybetti. Model anlamlı bulundu ($R^2=0.360$, $p<0.001$).

Sonuç

Bu çalışma, axSpA'da fonksiyonel durumun inflamatuvar aktivite ile ilişkili olduğunu doğrularken, spinal mobilitenin inflamasyondan ziyade yapısal hasar ile daha güçlü ilişkili olduğunu göstermektedir. Önceki çalışmalarda orta düzeyde bildirilen sakroiliak hasar–mobilite ilişkisine kıyasla, sakroiliit toplam skorunun daha güçlü ilişki göstermesi, kohortta radyografik axSpA oranının ve yapısal hasar yükünün yüksek olması ile ilişkili olabilir. Bu bulgular, spinal mobilite değerlendirmesinin yapısal hasarı yansıtan önemli bir klinik gösterge olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: aksiyel spondiloartrit, sakroiliit toplam skoru, spinal mobilite, inflamasyon

AxSpA hastalarında demografik, klinik özellikler ve spinal mobilite ile ilişkili analizler (n=78)

Parametre	Değer
Hasta sayısı	78
Yaş, yıl	42 (IQR 17)
Tanı süresi, yıl	8 (IQR 11)
Erkek/Kadın, n (%)	46/32 (59.0/41.0)
Radyografik axSpA, n (%)	67 (85.9)
BASDAI	3.6 (IQR 4.3)
ASDAS-CRP	2.34 (IQR 1.98)
BASFI	2.05 (IQR 3.4)
BASMI	2.0 (IQR 3.0)
Sakroiliit toplam skoru	5.0 (IQR 4.0)
BASFI ↔ BASDAI	ρ=0.658, p<0.001
BASFI ↔ ASDAS-CRP	ρ=0.678, p<0.001
BASMI ↔ BASDAI	p=0.609
BASMI ↔ ASDAS-CRP	p=0.112
Sakroiliit ↔ ASDAS-CRP	p=0.700
Sakroiliit (regresyon)	β=0.453, p<0.001
ASDAS-CRP (regresyon)	β=0.190, p=0.052
Yaş (regresyon)	p=0.354
Tanı süresi (regresyon)	p=0.168

Veriler medyan (IQR) veya n (%) olarak sunuldu. Korelasyonlar Spearman ρ ile, bağımsız belirleyiciler çoklu lineer regresyon (β) ile değerlendirildi. p<0.05 anlamlı kabul edildi.

Fibromiyalji Hastalarında Tip D Kişilik Özelliklerinin Klinik Bulgular ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi: Olgu-Kontrol Çalışması

Zeynep Karakuzu Güngör

Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, İstanbul

Fibromiyalji, kronik yaygın ağrı ile karakterize olup psikolojik faktörlerin hastalık şiddeti ve yaşam kalitesi üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Bu çalışmada, fibromiyalji hastalarında Tip D kişilik özelliklerinin klinik şiddet, psikolojik durum ve yaşam kalitesi ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Bu kesitsel olgu-kontrol çalışmasına, 18–65 yaş aralığında, 2016 Amerikan Romatoloji Koleji (ACR) kriterlerine göre fibromiyalji tanısı almış 35 kadın hasta ile yaş açısından benzer 35 sağlıklı kadın gönüllü dahil edildi. Tip D kişilik özellikleri Type D Personality Scale-14 (DS14) ile değerlendirildi. Ağrı şiddeti Görsel Analog Skala (VAS), hastalık etkilenimi Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQR), psikolojik durum Beck Anksiyete ve Beck Depresyon Ölçekleri ile değerlendirildi. Yaşam kalitesi Short Form-36 (SF-36) ile ölçüldü.

Fibromiyalji hastalarında Tip D kişilik özelliklerinin sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptandı ($p<0.05$). Tip D kişilik özelliklerine sahip hastalarda ağrı şiddeti (VAS), hastalık etkilenimi (FIQR) ve anksiyete-depresyon skorları daha yüksek; yaşam kalitesi (SF-36) ise daha düşük bulundu ($p<0.05$). Ayrıca Tip D kişilik özellikleri ile klinik parametreler arasında anlamlı korelasyonlar saptandı.

Fibromiyalji hastalarında Tip D kişilik özellikleri, artmış klinik şiddet ve düşük yaşam kalitesi ile ilişkilidir. Bu bulgular, fibromiyalji tedavisinde psikososyal faktörlerin dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Fibromiyalji, Tip D kişilik, Yaşam kalitesi, Ağrı

Diz Osteoartritinde Ultrasonografi Eşliğinde Geniküler Sinir Fenol Nörolizi ile Lokal Anestezik–Kortikosteroid Blokajının Etkinliğinin Karşılaştırılması

Salim Sencar, Bora Uzuner, Dilek Durmuş

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

Amaç

Bu çalışmada konservatif tedavilere dirençli ileri evre diz osteoartriti (OA) olan hastalarda ultrasonografi rehberliğinde uygulanan geniküler sinir fenol nörolizi ile lokal anestezik–kortikosteroid blokajının (LA+KS) ağrı, fonksiyonellik ve eklem hareket açıklığı üzerindeki etkinlik ve güvenilirliğinin karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntem

Bu tek merkezli prospektif gözlemsel çalışmaya evre 3–4 diz OA tanısı olan ve konservatif tedavilere yanıt vermeyen 42 hasta dahil edildi. Hastalar fenol (n=21) ve LA+KS blok (n=21) gruplarına ayrıldı. Tüm girişimler ultrasonografi rehberliğinde süperomedial, süperolateral ve inferomedial geniküler sinirlere uygulandı. Ağrı düzeyi Vizüel Analog Skala (VAS), fonksiyon Western Ontario ve McMaster Üniversiteleri Osteoartrit İndeksi (WOMAC) ve Oxford Diz Skoru (ODS) ile değerlendirildi. Eklem hareket açıklığı gonyometrik ölçümlerle belirlendi. Hastalar işlem öncesinde ve işlem sonrası 2. hafta, 3. ay ve 6. ayda değerlendirildi.

Bulgular

Her iki grupta da VAS, WOMAC ve ODS skorlarında işlem sonrası tüm takiplerde başlangıca göre anlamlı iyileşme saptandı ($p<0,05$). En belirgin iyileşme 2. haftada gözlenmiş olup, 3. ve 6. aylarda kısmi gerileme izlenmesine rağmen başlangıca göre anlamlı düzelme devam etmiştir. Gruplar arasında VAS ve WOMAC ağrı ile sertlik parametrelerinde fark saptanmadı ($p>0,05$). Ancak 2. haftada WOMAC fiziksel fonksiyon ve ODS skorlarında LA+KS grubunda fenol grubuna kıyasla daha belirgin iyileşme izlendi ($p<0,05$); bu fark 3. ve 6. ay değerlendirmelerinde kayboldu. Her iki grupta da yalnızca aktif fleksiyonda erken dönemde sınırlı artış saptandı. Ciddi yan etki gözlenmedi.

Sonuç

Her iki yöntem özellikle erken dönemde belirgin olmak üzere ağrı ve fonksiyon üzerinde anlamlı iyileşme sağlamış; bu etkinliğin 6. aya kadar büyük ölçüde sürdüğü gösterilmiştir. Erken dönemde LA+KS ile daha belirgin fonksiyonel kazanım gözlenmiş olmakla birlikte, izlemde yöntemler arasında klinik etkinlik açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Bu bulgular, benzer klinik etkinlik göstermesi ve geri dönüşlü bir girişim olması nedeniyle geniküler sinir blokajının kimyasal nörolize kıyasla klinikte öncelikli değerlendirilebilir. İdeal hasta seçiminin belirlenebilmesi için daha geniş örneklemli, randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Diz osteoartriti, fenol nörolizi, geniküler sinir blokajı, ultrasonografi

Karpal Tünel Sendromunda Ultrason Rehberliğinde Hidrodiseksiyon: %5 Dekstroz ile Salin Enjeksiyonun Etkinliklerinin Karşılaştırılması

Ahmet Bal, Şebnem Koldaş Doğan, Hanife Hale Hekim

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Antalya

Amaç:

Hafif-orta derece karpal tünel sendromunda ultrasound rehberliğinde sinir hidrodiseksiyon yöntemiyle %5 dekstroz ile salin enjeksiyonu uygulamalarının ağrı şiddeti, el fonksiyonu, kavrama kuvveti, elektrofizyolojik ve ultrasonografik bulgular üzerine etkilerini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem:

Prospektif, randomize kontrollü, tek kör klinik çalışmamıza Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği Polikliniklerine başvuran hafif ve orta dereceli KTS tanısına sahip 96 hasta dahil edilmiştir. Hastalar tabakalı ve blok randomizasyon yöntemiyle 3 gruba ayrılmıştır. Grup 1'e (n=32) sadece el bilek splinti, grup 2'ye (n=32) el bilek splintine ek olarak ultrasound rehberliğinde sinir hidrodiseksiyon yöntemi ile tek doz 4 ml salin, grup 3'e (n=32) ise el bilek splintine ek olarak ultrasound rehberliğinde sinir hidrodiseksiyon yöntemi ile tek doz 4 ml %5 dekstroz enjeksiyonu uygulanmıştır. Tüm hastaların tedavi öncesi (0. hafta), sonrası 1.ay, 3.ay ve 6.ayda ağrı şiddeti ve uyuşma düzeyi Vizüel Analog Skala (VAS) ile, fonksiyonel durumları Omuz, Kol ve El Sorunları Hızlı Anketi (QUICK DASH) ile, el ve parmak kavrama kuvveti el dinamometresi ile, median sinir kesit alanı (CSA) ultrasonografi ile değerlendirildi. Ayrıca tüm hastaların elektrofizyolojik (EMG) bulguları kaydedildi.

Bulgular:

Grupların demografik ve klinik özellikleri benzerdi ($p>0,05$). İzlem sürecinde gruplar değerlendirdiğinde %5 dekstroz grubunda 1.ay, 3.ay ve 6.aylarda kavrama kuvvetinde ($p<0,05$), başparmak kavrama kuvvetinde ($p<0,05$), duyu hızında ($p<0,05$), motor BKAP değerinde ($p<0,05$) daha belirgin artış izlenmiştir, QUICK DASH skorunda ($p<0,05$), median sinir kesit alanında (CSA), duyu ve motor distal latanslarında (DDL $p<0,05$, MDL $p<0,05$), VAS ağrı şiddeti ve uyuşma düzeyinde daha belirgin azalma izlenmiştir ($p<0,05$).

Sonuç:

%5 Dekstroz enjeksiyonunun, KTS tedavisinde hem klinik hem de elektrofizyolojik parametrelerde anlamlı iyileşme sağladığı izlenmiştir. Bulgular, %5 dekstrozun güvenli ve etkili bir tedavi seçeneği olabileceğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Hidrodiseksiyon, karpal tünel sendromu, %5 dekstroz, ultrasound

Adana İlinde Diz ve El Bileği Radyografik Kondrokalsinozis Prevalansı: Hastane Tabanlı Retrospektif Bir Çalışma

Mustafa Erkan Kozanoğlu[1], Meryem Andırın[1], Övgü Bıçkıcı[2], Sevgül Köse[3]

[1]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Adana
[2]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Adana
[3]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Adana

Amaç:

Farklı etnik gruplarda yapılan çok sayıda epidemiyolojik çalışma, kondrokalsinozisin (KK) prevalansı konusunda değişken sonuçlar bildirmiştir; ancak çoğu ülke için KK sıklığına ilişkin kesin veri mevcut değildir. Ayrıca Türk popülasyonunda KK prevalansı bugüne kadar bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı, son 5 yıla ait hastane kayıtları üzerinden 50 yaş ve üzeri bireylerde diz, el bileği veya her iki eklemde radyografik KK sıklığını araştırmaktır.

Gereç-Yöntem:

Bu retrospektif çalışmada, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi'nde çekilmiş diz ve/veya el bileği radyografileri deneyimli bir fizik tedavi ve rehabilitasyon uzmanı, romatolog ve radyolog tarafından değerlendirildi. Dahil edilme kriterleri; 50 yaş ve üzerinde olmak ve çeşitli nedenlerle diz ve/veya el bileği radyografisi çekilmiş olması olarak belirlendi. Dışlama kriterleri ise metastatik malign hastalık varlığı, diz veya el bileğine yönelik cerrahi öyküsü ve travma nedeniyle çekilmiş radyografiler olarak tanımlandı.

Bulgular:

Çalışmaya 772 bireye ait toplam 1818 radyografi dahil edildi. Toplamda 32 bireyde en az bir diz veya el bileği ekleminde kalsifikasyon saptandı. Bu bireylerin %9,3'ü erkek, %90,6'sı kadın olup, genel radyografik KK prevalansı %4,1 olarak bulundu. Radyografik diz KK prevalansı %4,1, el bileği KK prevalansı ise %3,2 olarak tespit edildi. Yalnızca iki kadın hastada diz ve el bileğinde eş zamanlı KK mevcuttu. Bilateral diz eklemlerinde KK sıklığının yaşla birlikte arttığı görüldü ve hiperparatiroidizm dışında diğer komorbiditeler ile KK arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Sonuç:

Türk popülasyonunda radyografik olarak saptanan diz ve el bileği kondrokalsinozisi (KK) prevalansı henüz bildirilmemiştir. Bu bulgular, Türkiye'de KK ile olası risk faktörleri arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılmasını sağlamak ve farkındalığı artırmak amacıyla klinik araştırmalara ihtiyaç olduğunu vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diz, el bileği, kondrokalsinozis, prevalans, radyografi

İnmeye Bağlı Alt Ekstremite Spastisite Tedavisinde Botulinium Toksin (BoNT-A) Enjeksiyonu Uygulanmış Hastalarda Ekstrakorporeal Şok Dalga Tedavisinin (ESWT) Adjuvan Etkisi: Pilot Çalışma

Ali İzzet Akçin[1], Murat Korkmaz[2], Ümit Dündar[3], Hasan Toktaş[3], Hilal Yeşil[3]

[1]Şanlıurfa Balıklıgöl Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Şanlıurfa
[2]Aliağa Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, İzmir
[3]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

Amaç:

Spastisite nedeniyle hastalarda hareket yeteneğinde azalma, ağrı, kontraktür, kişisel bakım güçlüğü, mobilizasyon zorluğu ve yaşam kalitesinde azalma gibi sorunlar görülebilir. Bu çalışmanın amacı, inmeye bağlı alt ekstremite spastisitesinde BoNT-A enjeksiyonu uygulanmış hastalarda ESWT'nin adjuvan etkisini araştırmaktır.

Gereç-Yöntem:

Çalışmaya 49-65 yaşlarında, Brunstroom evresi 3-4 olan, 20 hemiplejik hasta dahil edildi. Alt ekstremite plantar fleksör kaslarında spastisitesi bulunan ve BoNT-A enjeksiyonu uygulanmış hastalar randomize iki gruba ayrıldı. Enjeksiyon sonrası 1. gruba, 5 gün boyunca günde 1 seans olmak üzere gastrokinemus kasının medial ve lateral başlarının en belirgin orta noktasıyla muskulotendinöz bileşke arasındaki bölgeye 1500 atım ve soleus kasının en belirgin olduğu noktaya 1000 atım, 5 Hz frekans, 3,5 Bar basınç düzeyinde ESWT uygulandı. 2. Gruba da aynı kas gruplarına Sham ESWT uygulandı. Hastalar bu dönemde günlük konvansiyonel rehabilitasyon programlarına devam ettiler. Katılımcılar tedavi başlangıcında, bitiminde ve 4.haftada olmak üzere toplam 3 kez plantar fleksör spastisitesi, ayak bileği pasif eklem hareket açıklığı (EHA), yürüme hızı ve FİM düzeyleri ile değerlendirildi.

Bulgular:

Katılımcıların yaş ortalaması 60.50±4.44, %25'i kadın, %75'i iskemik SVO, %50'si sol hemiplejik ve inme sonrası geçen süre 19.70±6.99 aydı. Tedavi öncesinde, demografik veriler açısından gruplar arasında anlamlı fark gözlemlenmedi. Tedavi öncesi ve sonrası grup içi karşılaştırmalarda her iki gruptada, ayak bileği EHA, yürüme hızı ve FİM skorlarında istatistiksel anlamlı iyileşme gözlenirken, spastisitede sadece 1.ay kontrollerinde anlamlı değişiklik saptandı ($p < 0.05$). Gruplar arası karşılaştırmada, ayak bileği dorsifleksiyon EHA'sı ve soleus spastisitesinde tedavi sonrası ve 1.ay kontrollerde, gastrokinemius spastisitesinde ise tedavi sonrası kontrollerde 1.grup lehine anlamlı istatistiksel farklılıklar saptandı ($p < 0.05$).

Sonuç:

Araştırmamız, alt ekstremite spastisitesini azaltmada BoNT-A enjeksiyonuna ek olarak ESWT uygulamasının potansiyelini göstermiştir. ESWT'nin nitrik oksit sentezini indükleyerek tek başına uygulamalarında veya BoNT-A enjeksiyonuna adjuvan olarak verildiğinde, iki farklı mekanizmanın additif etkisiyle spastisite üzerinde olumlu sonuçlara sahip olabileceğini düşünmekteyiz. Spastisite üzerine bu mekanizmaları inceleyecek gelecek çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Botulinium Toksin, ESWT, İnme, Spastisite

Bristol Hipermobilite Etkisi Anketi Türkçe Validasyonu: Preliminer Bulgu

Mahir Topaloğlu[1], Defne Beybolat[2], Deniz Sarıkaya[2], Gökalp Arif Utkugün[1], Havvanur Albayrak[1], Özden Özyemişçi Taşkıran[1], Ayşegül Ketenci[1]

[1]Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye
[2]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Amaç:

Hipermobilite spektrum bozukluğu, yalnızca eklem hiperlaksitesi ile sınırlı olmayan; kronik ağrı, yorgunluk, propriyoseptif bozukluklar, otonomik disfonksiyon ve psikolojik komorbiditelerle seyreden multisistemik bir klinik tablodur. Klinik pratikte yaygın kullanılan Beighton skoru yalnızca eklem laksitesini değerlendirmekte olup hastaların fonksiyonel etkilenimini ve yaşam kalitesini yansıtmada yetersiz kalmaktadır. Bristol Impact of Hypermobility (BIoH) anketi ise hipermobiliteye özgü, fiziksel, psikolojik ve sosyal etkilenimi çok boyutlu olarak değerlendiren kapsamlı bir ölçektir. Bu çalışmanın amacı, BIoH anketinin Türkçe versiyonunu oluşturmak ve Türkçe popülasyonda geçerlilik ile güvenilirliğini araştırmaktır.

Yöntem:

Çalışma kesitsel olarak planlandı. Koç Üniversitesi Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran, 18 yaş üstü ve Türkçe okur-yazar 114 hasta çalışmaya dahil edildi. Ölçeğin kültürel adaptasyonu ileri-geri çeviri yöntemi ile gerçekleştirildi. Katılımcıların Beighton skorları kaydedildi ve yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla SF-12 anketi ile birlikte Türkçe BIoH formu uygulandı. İstatistiksel analizlerde iç tutarlılık, madde-toplam korelasyonu, skor dağılımı ve eş zamanlı geçerlilik değerlendirildi.

Bulgular:

Katılımcıların median yaşı 35 (IQR: 26–52.5) yıl olup %70,2'si kadındı. Median Beighton skoru 4 (IQR: 2–6) olarak bulundu ve olguların %48,2'sinde jeneralize eklem hipermobilitesi mevcuttu. BIoH toplam skor medyanı 135, ortalaması 138,5 olarak saptandı; belirgin floor veya ceiling etkisi izlenmedi. Cronbach alfa katsayısı 0,962 olup mükemmel iç tutarlılık gösterdi. Tüm maddelerde madde-toplam korelasyonu $r>0,30$ bulundu. BIoH toplam skoru ile SF-12 toplam skoru arasında güçlü negatif korelasyon saptandı ($r=-0,670$, $p<0,001$). Ağrı yükü artmış hastalarda BIoH skorları anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p<0,001$).

Sonuç:

Türkçe BIoH anketi, hipermobilite spektrum bozukluğu hastalarında güvenilir, tutarlı ve klinik olarak anlamlı sonuçlar veren bir değerlendirme aracıdır. Ölçek, yalnızca eklem laksitesini değil, hastalığın günlük yaşam üzerindeki toplam etkisini değerlendirmede önemli katkı sağlamaktadır. Türk klinik pratiğinde hipermobiliteye özgü bütüncül değerlendirme için kullanılabilecek değerli bir araçtır.

Anahtar Kelimeler: Hipermobilite Spektrum Bozukluğu, BIoH, Beighton Skoru, Hipermobilite, Yaşam Kalitesi

Yeni Tanı Aksiyal Spondiloartrit Hastalarında Trimetilamin-N-Oksit (TMAO) Metabolitinin Hastalık Yükü ile İlişkisi

Hasan Furkan Demir[1], *Elif Balevi Batur*[1], *İrem Açılan*[2], *Bahadır Öztürk*[2], *Kemal Erol*[3]

[1]*Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD*
[2]*Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya AD*
[3]*Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD*

Amaç:

Yeni Tanı Aksiyal Spondiloartrit Hastalarında Trimetilamin-N-Oksit (TMAO) Metabolitinin Hastalık Yükü ile İlişkisini araştırmaktır. TMAO düzeylerindeki artış, plazma IL-6, fibrinojen ve C-reaktif proteindeki artışların da gösterdiği gibi, sistemik inflamasyondaki artışla ilişkilidir. TMAO, kolesterol metabolizmasına müdahale eder ve inflamasyona neden olur. Ateroskleroz ve kronik inflamasyon birçok otoimmün hastalığın altında yatar. Örneğin, romatoid artrit tanılı hastalarda SVO ve myokard enfarktüsü nedeniyle yüksek ölüm oranı vardır. Çalışmamız diyet ilişkili Trimetilamin-N-oksit (TMAO) metabolitinin aksiyel spondiloartritli hastalık yükü ile olan ilişkiyi inceleyen literatürdeki ilk çalışma olacaktır.

Yöntem:

Bu çalışmaya SÜTF FTR AD, Romatoloji BD poliklinğine başvuran ve 2009 yılı ASAS (Assesment in SpondyloArthritis İnternational Society) sınıflama kriterine göre aksiyel spondiloartrit (axSpA) olarak sınıflandırılmış ve yeni tanı almış, hiç ilaç kullanmamış hastalar alınmıştır. Demografik veriler, hastalık ile ilgili ölçümler (BASDAI, BASFI, BASMI, vb) aynı kişi tarafından yapılmıştır. Aksiyal Spondiloartrit tanılı hastalarda Trimetilamin-N-oksit (TMAO) konsantrasyonu biyokimya bölümü tarafından yapılmıştır.

Bulgular:

30 AxSpA tanılı hasta alındı, 1 hastada TMAO için uç değer bulunduğundan çalışmadan çıkarıldı ve 29 hastanın verileri analiz edildi. 14 hasta radyografik axSpA (%48.3) idi. 8 hasta erkek (%27.6) idi. 10 hastada (n:27) HLA B27 pozitif (%34.5) idi. 22 (%75.9) hastanın BASDAI'ye göre hastalık aktivitesi yüksekti. Yaş ortalaması 38.2 (sd:11,3), BMI ortalaması 27.1 (sd:5.4) idi. Ortalama TMAO düzeyi 419.6 ng/ml (sd:283.8) idi. Radyografik/nonradyografik, erkek/kadın, HLA B27 pozitif/negatif, BASDAI'ye göre aktif hastalık var/yok grupları arasında TMAO düzeyleri arasında anlamlı fark bulunamadı ($p>0.05$). TMAO düzeyi ile yaş, BMI, BASDAI, BASFI, BASMI, ESR ve CRP düzeyleri arasında anlamlı düzeyde olmayan çok zayıf veya zayıf düzeyde korelasyon tespit edildi.

Sonuç:

Aynı bölgede, aynı yöntemle bakılan psoriasis tanılı hastalarda yapılan bir çalışmada hem hasta grubu hem de sağlıklı kontrol grubunda bulunan TMAO değerine göre (323.34 ± 240.36 ng/ml versus 220.96 ± 85.36 ng/ml) axSpA tanılı hastaların TMAO değerleri daha yüksek bulunmuştur. Lakin AxSpA'da TMAO düzeyi ile hastalık yükü ilişkili bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: aksiyel spondiloartrit, BASDAI, Trimetilamin-N-Oksit

Aksiyel Spondiloartrit İlişkili Sjögren Hastalığı'nda Tükrük Bezi Ultrasonunun Tanısal Performansı

Kemal Erol[1], Necip Çağrı Sürekli[2], Cemal Gürbüz[1]

[1]Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD
[2]Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD

Amaç:

ASAS sınıflama kriterlerine göre axSpA tanısı alan hastalarda, 2016 ACR/EULAR kriterlerine göre Sjögren hastalığı(SjH) bulunan ve bulunmayan olgular arasında Outcome Measures in Rheumatology(OMERACT) temelli tükürük bezi ultrasonografisi bulgularını karşılaştırmak ve SjHeşlik eden hastaları ayırmada ultrasonografinin tanısal katkısını değerlendirmektir.

Yöntem:

Siccası ve SjH bulunmayan(Grup 1;n=15); siccası olan ancak SjH bulunmayan(Grup 2;n=12);SjD eşlik eden(Grup 3;n=16) olmak üzere toplam 43 axSpA tanılı hasta dahil edildi. Tüm hastalarda sağ ve sol parotis ile sağ ve sol submandibular bezlerin ultrasonografisi OMERACT temelli skorlama ile hastaların kuruluk bilgilerine kör ve daha önce iyi düzeyde gözlemciler arası ve gözlemçi içi güvenilirliği olan bir romatolog tarafından değerlendirildi. Primer sonlanım ölçütü, dört bez skorunun toplamından oluşan hasta bazında toplam OMERACT skoru olarak belirlendi. İkili karşılaştırmalarda Mann-Whitney U, üç grup karşılaştırmalarında Kruskal-Wallis, kategorik değişkenlerde Fisher exact veya ki-kare testi kullanıldı. Toplam OMERACT skorunun Sjögren hastalığını ayırt etmedeki performansı için iki ayrı receiver operating characteristic analizi yapıldı.

Bulgular:

Toplam OMERACT skoru SjH olan grupta, tüm Sjögren dışı gruba göre anlamlı olarak daha yüksekti[4.0 (3.0-4.3)'e karşı 2.0 (0.0-4.0),p=0.034]. Sicca semptomu bulunan ancak SjH bulunmayan grup ile karşılaştırıldığında da skor Sjögren grubunda daha yüksekti[4.0 (3.0-4.3)'e karşı 2.5 (0.0-4.0), p=0.087]. ANA ve ENA pozitifliği SjD grubunda daha yüksek saptanmakla birlikte anlamlılığa ulaşmadı (%43.8'e karşı tüm Sjögren dışı grupta %18.5;p=0.092).ROC analizinde toplam OMERACT skorunun eğri altında kalan alanı, Sjögren hastalığı olanlar ile tüm Sjögren dışı grup için 0.69 (%95 güven aralığı 0.53-0.85), Sjögren hastalığı olanlar ile yalnızca sicca semptomu bulunan Sjögren dışı grup için 0.69 (%95 güven aralığı 0.48-0.86) bulundu. Her iki analizde en uygun eşik değer >=3 idi.

Sonuç:

AxSpA'lı hastalarda toplam OMERACT skoru, eşlik eden SjH varlığında daha yüksektir. Bulgularımız, ultrasonografinin özellikle sicca semptomu bulunan ancak Sjögren hastalığı tanısı olmayan hastalar ile gerçek Sjögren olgularının ayırıcı tanısında tek başına tanı koydurucu olmaktan çok, klinik ve serolojik değerlendirmeye tamamlayıcı bir yöntem olarak yararlı olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: aksiyel spondiloartrit, sjögren hastalığı, tükrük bezi ultrasonografisi

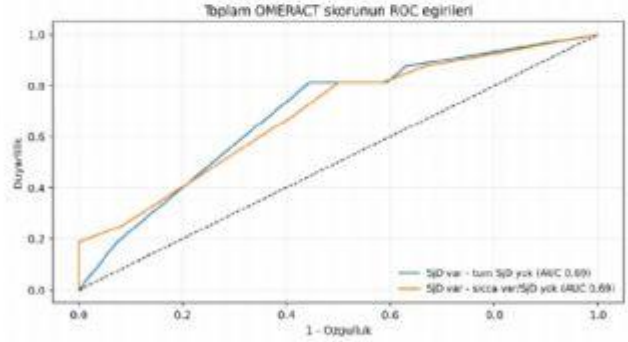
Çalışma gruplarına göre klinik, serolojik ve ultrasonografik bulgular ve Toplam OMERACT skorunun Sjögren hastalığını ayırt etmedeki ROC eğrileri

Tablo 1. Çalışma gruplarına göre klinik, serolojik ve ultrasonografik bulgular

Değişken	Tüm kohort	Grup 1 Sicca(-)/SjD(-)	Grup 2 Sicca(+)/SjD(-)	Grup 3 SjD(+)	P
Hasta sayısı	43	15	12	16	
Toplam OMERACT skoru	3.0 [0.0-4.0]	2.0 [0.0-4.0]	2.5 [0.0-4.0]	4.0 [3.0-4.2]	0.101
Tükrük akım hızı, mL/dk	0.2 [0.1-0.4]	0.3 [0.3-0.4]	0.1 [0.1-0.1]	0.2 [0.2-0.7]	<0.001
Schirmer sağ, mm/5 dk	10.0 [4.0-20.0]	20.0 [12.5-20.0]	17.5 [4.8-25.0]	3.5 [2.0-5.2]	<0.001
Schirmer sol, mm/5 dk	9.0 [4.0-25.0]	20.0 [15.0-25.0]	20.0 [6.5-30.0]	4.0 [2.5-5.0]	<0.001
ANA pozitifliği	19/43 (%44.2)	6/15 (%40.0)	5/12 (%41.7)	8/16 (%50.0)	0.837
ENA pozitifliği	12/43 (%27.9)	4/15 (%26.7)	1/12 (%8.3)	7/16 (%43.8)	0.117

Sürekli değişkenler medyan [çeyrekler arası aralık]; kategorik değişkenler n/N (%) olarak sunuldu. p değerleri üç grup karşılaştırması için Kruskal–Wallis veya ki-kare testinden elde edildi. ANA: antinükleer antikor; ENA: ekstrakte edilebilir nükleer antijen; OMERACT: Outcome Measures in Rheumatology.

Şekil 1. Toplam OMERACT skorunun Sjögren hastalığını ayırt etmedeki ROC eğrileri



Mavi eğri: SjD var – tüm SjD yok (AUC 0.68, %95 GA 0.53–0.83). Turuncu eğri: SjD var – yalnızca sicca var/SjD yok (AUC 0.69, %95 GA 0.48–0.86). Her iki analizde en uygun eşik değer toplam OMERACT skoru için ≥=3 bulundu.

Can Free AI Chatbots Reliably Answer Turkish Parent Questions About Juvenile Idiopathic Arthritis? A Comparative Study Of GPT-5.3 And Gemini 3 Flash

Berna Günay, Elem Yorulmaz

Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Haydarpaşa Numune Training and Research Hospital, Istanbul, Türkiye

Objective:

To evaluate whether freely accessible artificial intelligence chatbots can safely and reliably answer Turkish parental questions regarding Juvenile Idiopathic Arthritis (JIA), focusing on accuracy, safety, completeness, and readability.

Methods:

Fifty Turkish-language questions reflecting real-world parental concerns were developed in four domains: general disease-related questions (n=20), urgent/red flag scenarios (n=10), guideline-based monitoring and treatment questions (n=10), and clinical case scenarios (n=10). Topics were derived from Turkish parent forums, frequently searched internet queries, and common outpatient follow-up concerns. Each question was entered into a separate renewed chat session after prior context was cleared. Free consumer versions of GPT-5.3 and Gemini 3 Flash were evaluated. Responses were independently scored by two PM&R specialists experienced in rheumatology follow-up using a 10-point expert rating scale. Paired comparisons were performed using the Wilcoxon signed-rank test. Ethics committee approval was not required.

Results:

Both chatbots generated generally accurate and safe responses across most domains. Gemini 3 Flash achieved a significantly higher overall expert score than GPT-5.3 (9.32 vs 8.76/10, $p=0.00004$). Gemini performed significantly better in urgent/red flag scenarios (9.50 vs 8.70, $p=0.031$) and guideline-based follow-up questions (9.75 vs 8.40, $p=0.0019$). No significant differences were observed in general parental questions (9.00 vs 8.73, $p=0.101$) or clinical case scenarios (9.35 vs 9.25, $p=0.500$). No overtly harmful or clearly fabricated medical recommendations were identified. Inter-rater agreement was good ($r=0.73$, $p<0.001$). Comparative findings are summarized in Table 1.

Conclusion:

Freely available AI chatbots may serve as useful adjunctive educational tools for families of children with JIA. Gemini 3 Flash demonstrated superior overall performance, particularly in urgent scenarios and guideline-based follow-up questions. Physician oversight remains essential for urgent symptoms, medication decisions, and individualized management.

Keywords: Artificial intelligence, Chatbot, Juvenile idiopathic arthritis, Parent education, Pediatric rheumatology

Comparative Expert Scores of Two Free AI Chatbots According to Question Categories

Question Category	GPT-5.3 Mean Score	Gemini 3 Flash Mean Score	p-value
A. General parent questions (Q1–20)	8.73	9.00	0.101
B. Urgent / red flag scenarios (Q21–30)	8.70	9.50	0.031
C. Guideline-based follow-up (Q31–40)	8.40	9.75	0.0019
D. Clinical case scenarios (Q41–50)	9.25	9.35	0.500
Overall (Q1–50)	8.76	9.32	0.00004

Scores represent averaged ratings of two independent raters (1–10 scale). Paired nonparametric comparisons were performed using the Wilcoxon signed-rank test.

Table 1. Katılımcıların Demografik ve Klinik Özellikleri

Demografik özellikler (N = 25)		
Yaş (yıl)		44.04 ± 13.52
Vücut Kitle İndeksi (kg/m²)		42.94 ± 7.24
Obezite sınıfı	1. derece (30.00-34.99)	4 (16.0)
	2. derece (35.00-39.99)	4 (16.0)
	3. derece (>40.00)	17 (68.0)
Cinsiyet (n, %)	Kadın	23 (92.0)
	Erkek	2 (8.0)
Komorbidite varlığı (n, %)		15 (60.0)
Hipertansiyon		11 (44.0)
Diabetes mellitus		5 (20.0)
Hiperlipidemi		1 (4.0)
Hipotiroidi		5 (20.0)
Diğer endokrin hastalıklar		1 (4.0)
Kardiyovasküler hastalıklar		1 (4.0)
Laboratuvar Ölçümleri		
Hemoglobin (g/dL)		12.99 ± 1.27
Albumin (g/dL)		44.68 ± 44.0
Kalsiyum (mg/dL)		9.50 ± 0.33
Fosfor (mg/dL)		3.64 ± 0.60
D vitamini (µg/L)		17.53 ± 8.87
B-12 (ng/L)		340.4 ± 121.96

Değerler, aksi belirtilmedikçe ortalama ± standart sapma olarak verildi.

Table 2. Katılımcıların Sonuç Ölçümleri

Sonuç Ölçümleri (N = 25)	
Çiğneme ve yutma testi (TYEQ-R21)	
Kontrolsüz yeme (9-36)	22.04 ± 4.77
Bilişsel kısıtlama (6-24)	13.48 ± 4.00
Duygusal yeme (6-24)	13.24 ± 4.44
Kilonun yaşam kalitesine etkisi ölçeği (IWQOL-LITE)	
Fiziksel İşlev	31.88 ± 9.50
Benlik saygısı	23.32 ± 7.97
Cinsel yaşam [ortanca (min-maks)]	8 (4-20)
Toplum içi rahatsızlık	13.96 ± 6.14
İş yaşamı	9.96 ± 4.83
Total skor (0-100)	
Vizüel analog skala (0-10)	4.2 ±3.21
Zamanlı kalk ve yürü testi (sn)	7.06 ± 0.94
El kavrama kuvveti (kg)	31.6 ± 5.37

Değerler, aksi belirtilmedikçe ortalama ± standart sapma olarak verildi.

POSTER BİLDİRİLER

Yaygın Schmorl Nodulleri Zemininde Maskelenmiş Bir Andersson Lezyonu: Tanısal Bir Tuzak

Onur Öz[1], Harun Sağdıç[2], Erdal Gilgil[1]
[1]Akdeniz Üniversitesi Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Antalya
[2]Korkuteli Devlet Hastanesi, Antalya

Giriş ve Amaç

Ankilozan spondilit (AS), aksiyel iskeleti tutan kronik-inflamatuvar bir spondiloartrit olup çoğunlukla genç erişkin yaşta başlar. İleri yaşta ortaya çıkan olgular ise atipik klinik ve radyolojik özellikler nedeniyle tanısal güçlükler yaratabilmektedir. Bu hasta grubunda dejeneratif omurga bulgularının ön planda olması, inflamatuvar patolojilerin gözden kaçmasına yol açabilmektedir. AS seyri sırasında nadir görülen Andersson lezyonları, vertebral end-plate ve disk komşuluğunu tutan inflamatuvar-destrüktif lezyonlar olup enfeksiyon, travma ve dejeneratif değişikliklerle karışabilmektedir. Özellikle eşlik eden Schmorl nodülleri ayırıcı tanıyı zorlaştırmaktadır. Bu olgu sunumunda, ileri yaşta bel ve sırt ağrısı ile başvuran, Schmorl nodülleri arasında maskelenmiş Andersson lezyonu saptanan geç başlangıçlı AS olgusu sunulmaktadır.

Yöntem

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi FTR polikliniğine sırt ağrısı ile başvuran hasta olgu sunumu olarak sunulmuştur.

Olgu

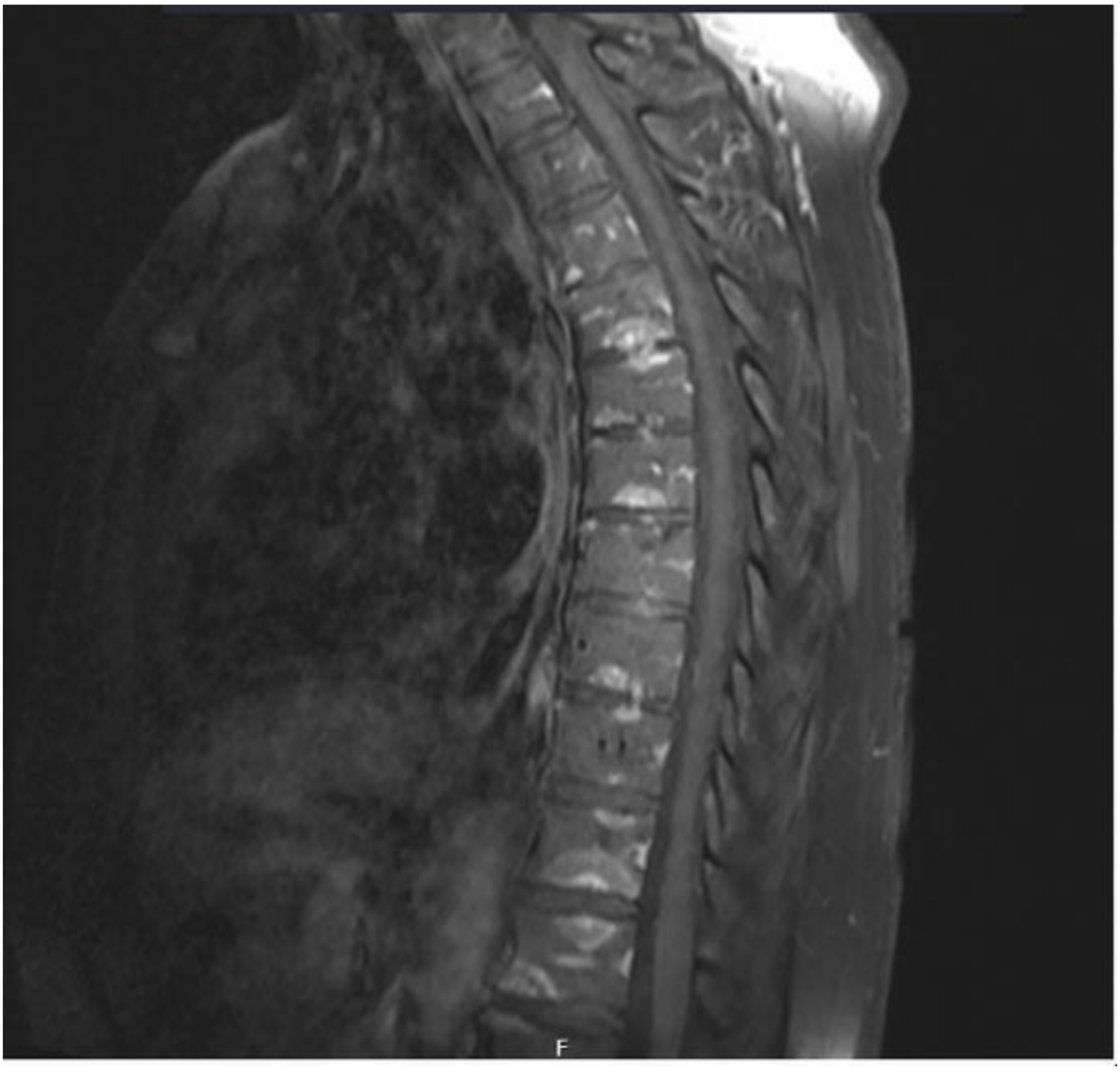
Altmış yedi yaşında erkek hasta, yaklaşık 4–5 yıldır devam eden bel ve sırt ağrısı ile Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvurdu. Travma veya zorlanma öyküsü olmayan hastada ağrının gece-gündüz farkı göstermediği, sabah tutukluğunun yaklaşık 20 dakika sürdüğü öğrenildi. Özgeçmişinde bilinen ek hastalık yoktu.
Rutin laboratuvar tetkikleri normaldi. Torakal vertebra manyetik rezonans görüntüleme (MRG) incelemesinde yaygın Schmorl nodülleri izlendi. Etiyolojiyi aydınlatmak amacıyla kontrastlı torakal MRG ve sakroiliak eklem MRG planlandı. İncelemelerde bilateral aktif sakroiliit saptandı. Torakal MRG'de T5–12 seviyeleri arasında disk komşuluğunda, T1 ağırlıklı görüntülerde hipointens ve postkontrast serilerde kontrastlanan end-plate lezyonları izlendi (Andersson lezyonu?) (Resim 1). Bulgular doğrultusunda hastaya geç başlangıçlı AS tanısı konularak etkin doz asetmetazin tedavisi başlandı. İkinci haftada ağrılarda belirgin azalma gözlendi.

Tartışma-Sonuç

Geç başlangıçlı AS olgularında klinik bulgular silik seyredebilir ve dejeneratif omurga değişiklikleri tanıyı geciktirebilir. Schmorl nodülleri AS için özgül olmamakla birlikte, hastalığa bağlı end-plate zayıflığı ve artmış mekanik stres intravertebral disk herniasyonlarını kolaylaştırabilir. Bu durum, Andersson lezyonlarının Schmorl nodülleri arasında maskelenmesine neden olabilir. Olgumuz, ileri yaş hastalarda Schmorl nodüllerinin varlığının inflamatuvar spinal patolojileri dışlamak için yeterli olmadığını ve kontrastlı omurga ile sakroiliak eklem MRG'nin tanısal önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: schmorl, andersson, ankilozan spondilit, as

Resim 1



Kontrastlı Torakal Vertebra MRG

Bilateral Düşük Ayakla Prezente Olan Sistemik Lupus Eritematozus'a Bağlı Mononöritis Multipleks Olgusu

Özlem Kılıç[1], Zeynep Ümmügül Bilge Gülaçtı Lökoğlu[2], Cevriye Mülkoğlu[2]
[1]SB Üniversitesi, Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji, Ankara
[2]SB Üniversitesi, Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Ankara

Giriş:

Sistemik lupus eritematozus (SLE), kronik seyirli, multisistemik otoimmün hastalıktır. Hastalık sürecinde hem merkezi hem de periferik sinir sistemi etkilenebilmekle birlikte, mononöritis multipleks (MNM) SLE'nin oldukça nadir görülen nörolojik tutulum şeklidir. Bu olgu sunumunda, nadir bir başlangıç semptomu olarak bilateral düşük ayak ile prezente olan bir SLE vakası irdelenmiştir.

Olgu:

38 yaşında kadın hasta, üç gündür olan ekstremitelerde güçsüzlük ve ağrı şikayetleriyle tarafımıza refere edildi. Özgeçmişinde 3 ay önce gelişen derin ven trombozuna bağlı varfarin kullanımı mevcuttu. Yapılan sistemik sorgulamada ateş, son bir ayda 4 kg kilo kaybı, oral aft ve artralji mevcuttu. Fizik muayenesinde kan basıncı 90/60 mmHg, nabız 110/dk ve ateş 38,3°C ölçüldü. Motor muayenede ayak bileği dorsifleksiyonu sağda 1-2/5, solda 1/5 olarak saptandı. Duyu muayenesinde bilateral diz altında ve sağ palmar bölgede hipoestezi saptanırken, bilateral aşil refleksi alınamadı. Tanı anı ve tedavi sonrası (6.ay) laboratuvar parametreleri tablo-1'de verilmiştir. Anti kardiyolipin antikor IgM ve IgG, anti glikoprotein antikor IgG ve IgM, lupus antikoagülanı, genetik ve hematolojik trombofili paneli ve viral seroloji negatifti. EKO'da perikardiyal effüzyon izlendi. EMG bulguları, bloklarla seyreden akut motor aksonal polinöropati ile uyumluydu. Trombositopeni nedeniyle ileri invaziv testler yapılamadı. Mevcut bulgularla hasta 2019 SLE ACR-EULAR sınıflama kriterlerine göre 23 puan alarak hematolojik ve nörolojik tutulumlu SLE olarak değerlendirildi. Hastaya 1 kür intravenöz immunglobulin G, 5 seans plazmaferez ve pulse steroid (3 gr) tedavisi uygulandı. Remisyon indüksiyonuna siklofosfamid (6 gr) devam edildi. İdame tedavisi olarak mikofenolat mofetil (2 gr), hidroksiklorokin (400 mg) ve düşük doz oral steroid kullanılmaktadır. 6.ay kontrolünde hastanın pansitopenisi düzelmiş, düşük ayak tablosu tamamen gerilemiş ve hasta bağımsız mobilize hale gelmiştir.

Tartışma:

Bu olgu, MNM'nin SLE'nin nadir fakat erken tanı ve agresif immünsupresif tedaviyle geri döndürülebilir bir tutulumu olduğunu göstermektedir. Atipik nöropati bulguları olan genç kadınlarda SLE ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Mononöritis multipleks, düşük ayak, sistemik lupus eritematozus

Tablo-1 Laboratuvar parametreleri

Parametreler	Tanı anı	6 ay sonra
Kreatinin	0,83 mg/dL	0,56 mg/dL
Üre	27 mg/dL	31 mg/dL
CRP	50,2 mg/L	4,9 mg/L
Sedim	42 mm/h	8 mm/h
HGB	7,5 g/dL	11,3 g/dL
WBC	2,5 109/L	7,92 109/L
PLT	10 109/L	255 109/L
NEU	1,6 109/L	6,31 109/L
LYM	0,68 109/L	1,16 109/L
Anti dsDNA	425 (pozitif)	12,8 (negatif)
C3	0,5 (0,9-1,8) g/L (düşük)	1,21
C4	0,03 (0,1-0,4) g/L (düşük)	0,24
ANA	>1/3200 (nükleer homojen) Ds DNA, histon,ribozomal P, nükleozom, nRNP/sm,ro-52 E:3 L4 prt negatif 279 mgr	-
ENA pozitifliği	Ds DNA, histon,ribozomal P, nükleozom, nRNP/sm,ro-52	-
TİT	E:3 L4 prt negatif	E:1 L2 prt negatif
Spot idrar proteini	279 mgr	192 mgr

Periferik Nöropati ve Romatoid Faktör Yüksekliği ile Refere Edilen Mikroskopik Polianjiitis: Tanıda Zorluk Yaratan Bir Başlangıç

Özlem Kılıç[1], Abdülhamid Güneş[2], Cevriye Mülkoğlu[2]
[1]SB Üniversitesi, Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji, Ankara
[2]SB Üniversitesi, Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Ankara

Giriş:

Mikroskopik polianjiitis (MPA), ANCA ile ilişkili nekrotizan vaskülitler grubunda küçük damar vaskülitidir. En sık renal ve pulmoner tutulumla prezente olsa da, periferik nöropati ve sistemik inflamasyon bulguları da tanıda belirleyici olabilir. Romatoid faktör (RF) yüksekliği nadir olmakla birlikte bazı olgularda eşlik edebilir ve tanıda kafa karıştırıcı olabilir. Burada RF yüksekliği ve periferik nöropati ile başvuran, ancak ileri incelemeler sonucu MPA tanısı alan bir hasta sunulmuştur.

Olgu:

75 yaşında kadın hasta son 3 aydır olan ekstremitelerde uyuşma şikayeti ile FTR polikliniğine başvurmuştu. Hastanın özgeçmişinde özellik yoktu. EMG aksonal duyusal polinöropati ile uyumlu ve RF ve akut faz yüksekliği olması nedeniyle romatolojiye refere edilmişti. Sistemik sorgusunda son 3 ayda 5 kg kilo kaybı, ellerde ve ayaklarda eldiven-çorap tarzı uyuşma ve eforla gelen dispne dışında özellik yoktu. Fizik muayenede bilateral bazallerde ince krepitan ral ve ekstremite distalllerinde global hipoestezi dışında ek bulgu saptanmadı. Son 3 ay içinde kreatinin değerlerinde progresif ılımlı artış ve aktif idrar sedimenti gözlenmesi üzerine nefrolojik olarak değerlendirildi. Renal görüntülemeler normal ve yirmi dört saatlik idrarda total protein 1,2 g/gün saptandı. Hasta önerilen renal biyopsiyi kabul etmedi. Paranazal sinüs tomografisi normaldi. Toraks tomografisi NSIP zemininde gelişen UIP ile uyumlu raporlandı. Romatolojik belirteçlerden MPO-ANCA> 860 IU/ml, intertisyel akciğer tutulumu (NSIP paterninin ön planda olması), akut gelişen nöropatik yakınmalar ve olası renal tutulumla 2022 ACR-EULAR sınıflama kriterlerine göre mikroskobik polianjitis kabul edilen hastaya remisyon indüksiyonu olarak iv siklofosfamid (6 doz-4,250 gr)ve 1 mg /kg/gün'den oral prednizolon dozunda steroid tedavisi başlandı. İdameye azatiopurin ile devam edildi. Tedavi 6. ayında radyolojik ve klinik regresyon gözlendi. Hastanın tanı, öncesi ve tedavi sorası laboratuvar tetkikleri tablo 1'de verilmiştir.

Tartışma:

RF yüksekliği ve periferik nöropati ile başvuran hastalarda, altta yatan sistemik vaskülitler mutlaka akılda tutulmalıdır. Bu olgu, MPA'nın atipik bulgularla prezente olabileceğini ve erken tanı ile uygun immünosupresif tedavi başlanmasının klinik gidişatı belirgin şekilde iyileştirebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Mikroskopik polianjiitis, romatoid faktör, periferik nöropati

Tablo-1 Laboratuvar parametreleri

Parametreler	Tanıdan 3 ay önce	Tanı anı	Tedavinin 9. ayı
Kreatinin	0,59 mg/dL	1,28 mg/dL	0,72 mg/dL
Üre	23 mg/dL	44 mg/dL	28 mg/dL
CRP	1,4 mg/L	34,9 mg/L	2,3 mg/L
Sedim	12 mm/h	47 mm/h	13 mm/h
MPO-ANCA	-	>860 IU/ml	36,7 IU/ml
Eozinofil	0,26 103/uL	0,46 103/uL	0,13 103/uL
RF	-	198 IU/mL	-
ENA	-	Negatif	-
Anti-CCP	-	Negatif	-
PR3-ANCA	-	Negatif	-
Tam idrar tetkiki	E:1 L:2 prt:negatif	E:10 L:3 prt+++	E:2 L:3 prt:+
24 saatlik idrar proteini	-	1,2 gr	271 mgr
Hepatit paneli	-	Negatif	-

Nadir Bir Klinik Birliktelik: Herediter Multipl Ekzositoz ve Ankilozan Spondilit

Gizem Satılmış[1], Şebnem Koldaş Doğan[1], Ülkü Uçar[2]
[1]Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Antalya
[2]Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Romatoloji Bölümü, Antalya

Giriş:

Ankilozan Spondilit (AS) ve Herediter Multipl Ekzostoz (HME), etiyoloji ve patogenez açısından farklı iki klinik durumdur. AS, primer olarak aksiyel iskeleti tutan ve HLA-B27 antijeni ile ilişkili kronik, inflamatuar bir romatizmal hastalıktır. HME ise, uzun kemiklerin metafizlerinde çok sayıda osteokondrom oluşumu ile karakterize, otozomal dominant bir iskelet displazidir. Bu vaka sunumu oldukça nadir görülen, HME ve AS birlikteliğine sahip bir olgunun klinik ve radyolojik özelliklerini sunmayı amaçlamaktadır.

Olgu:

25 yaşında erkek hasta, kalça ve diz ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Hastanın özgeçmişinde psikoz nedenli medikal tedavi aldığı öğrenildi. Fizik muayenesinde kalça fleksiyonu sağ 70 sol 80 derece, dış rotasyonu bilateral 20 derece, iç rotasyonu bilateral 10 dereceydi. Her iki dizinde efüzyon mevcuttu. Modifiye lomber schober 6 cm, FABER ve SİKT bilateral pozitifti. Direkt grafide bilateral koksartroz ve grade 3-4 sakroiliit saptandı. Femur distalinde ve tibia proksimalinde multipl ekzositoz görüntüleri mevcuttu. MR görüntülemesinde bilateral sakroiliak eklemde totale yakın ankiloz, sakroiliak ekleme komşu sakral ve iliak yüzeylerde aktif kemik iliği ödemi saptandı. Bilateral kalça ekleminde sinovitik karakterde effüzyon, sol taraflı kalça ekleminde belirgin olmak üzere bilateral koksartroz bulguları mevcuttu. Diz MRG de sol diz suprapatellar alanda, tibiofemoral eklemde ve sağ diz suprapatellar alanda eklem kavitesine uzanım gösteren sinovitik karakterli effüzyon ve bilateral dizde ligamentlerin bağlanma noktalarında entezopati bulguları saptandı. Laboratuvar testlerinden CRP: 60.2 mg/L, HLA-B27 negatifti. Hastaya mevcut bulgularla AS+HME tanısı konarak asemetazin 90 mg/gün tedavisi başlandı, birinci ay sonunda dizlerindeki efüzyonda ve kalça ağrısında belirgin gerileme oldu, tekerlekli sandalye ile mobilize olabilen hasta bağımsız ambule hale geldi. Kalçalara yönelik ortopedi tarafından protez operasyonu önerilen hasta takibe alındı.

Tartışma:

HME ve AS birlikteliği oldukça nadir görülmektedir, literatürde şimdiye kadar toplam 4 olgu bildirilmiştir. Bizim olgumuzun erkek ve Asya kökenli olması literatürdeki diğer olgular ile örtüşmektedir. Olgumuz bu nadir birlikteliğe dikkat çekmesi ve ülkemizden bildirilen 2. olgu olması açısından sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan Spondilit, Herediter Multipl Ekzositoz, Artrit, Bel ağrısı

"Abatacept Tedavisi Alan Romatoid Artritli Bir Hastada Mikozis Fungoides" Yan Etki mi Yoksa Hastalık İlişkili Bir Sonuç mu?

Yasemin Tombak Yıldızkan[1], Ajda Bal[1], Havva Şevval Kaya[1], Ayşegül Adabağ[2], Saffet Öztürk[3], Müzeyyen Gönül[4]
[1]Ankara Etlik Şehir Hastanesi, FTR
[2]Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Patoloji
[3]Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Radyoloji
[4]Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Dermatoloji

Giriş/Amaç

Romatoid artrit (RA) kronik inflamatuar bir hastalık olup biyolojik tedavilerle birlikte çeşitli yan etkiler ve nadir maligniteler gelişebilmektedir. Abatasept ile ilişkili olabılecek kutanöz T hücreli lenfoma (CTCL) olguları literatürde çok az sayıdadır. Bu yazıda, abatasept tedavisi sırasında mikozis fungoides (MF) gelişen bir RA olgusunu sunuyoruz.

Olgu:

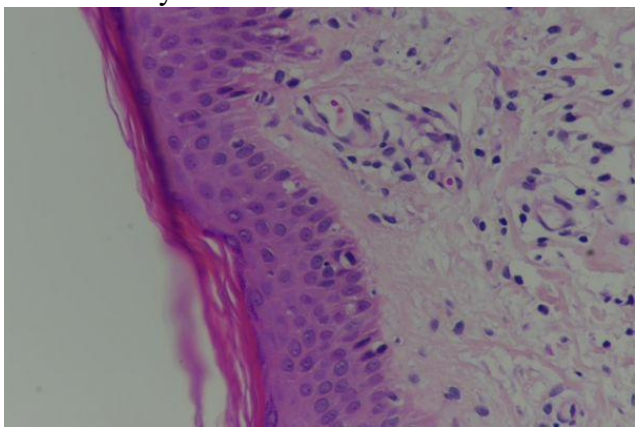
42 yaşında erkek hasta, 3 yıldır seropozitif RA nedeniyle takipteydi. Daha önce çeşitli csDMARD ve biyolojik ajanlar kullanmış, son 13 aydır ise aylık abatasept infüzyonu almaktaydı. Rutin kontrol sırasında gövde ve alt ekstremitelerde yaygın, eritemli, basmakla solmayan papüler döküntüler saptandı. Cilt biyopsisi "mycosis fungoides yama evresini düşündürür bulgular" şeklinde raporlandı. PET-BT ve flow sitometrik incelemede sistemik tutulum saptanmadı. Lenf nodu biyopsilerinde MF tutulumu saptanmadı. Sadece cilt tutulumu olan hastada abatasept tedavisi sonlandırıldı, RA tedavisi rituksimab ve metotreksat ile sürdürüldü. Dermatoloji tarafından PUVA tedavisi başlandı.

Sonuç:

Bu vaka, abatasept tedavisi altında MF gelişen ilk RA olgusu olarak literatüre katkı sağ-lamaktadır. RA hastalarının biyolojik tedavi sürecinde düzenli cilt muayenesi yapılmalı, yeni gelişen lezyonlar malignite açısından dikkatle değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: abatasept, mikozis fungoides, romatoid artrit

Resim 1. MF yama evresi



Alt Ekstremitelerde Palpabl Purpura ve Multipl Eklem Tutulumu ile Prezente Olan Bir Vaskülit Olgusu

Bekir Ağcakoyunlu, Sezgin Zontul
İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Malatya

Giriş

Vaskülitler damar duvarının inflamasyonu ile karakterize olup farklı klinik tablolarla ortaya çıkabilir. Küçük damar vaskülitlerinde palpabl purpura ve artrit sık görülen bulgulardır. Bu poster, akut başlangıçlı purpura ve çoklu eklem tutulumu ile seyreden bir vaskülit olgusunu sunmayı amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu

Yaklaşık üç hafta önce ayak bileklerinde şişlik ve ağrı başlayan hastada, kısa süre içinde bilateral alt ekstremitelerde basmakla solmayan peteşi, purpura gelişti. Döküntüleri takiben her iki dizde farklı zamanlarda olan şişlik ve ağrı, sol dirsek ve sağ el üçüncü metakarpofalangeal eklemde ağrı ve hassasiyeti vardı. Daha önce benzer yakınması olmayan hastanın bilinen kronik hastalığı ve ailede romatolojik hastalık öyküsü yoktu. Ateş ve terleme tariflenirken yakın dönemde enfeksiyon öyküsü saptanmadı.

Fizik muayene

Sol diz, sol el bileği ve sol dirsekte artrit, bilateral alt ekstremitelerde yaygın basmakla solmayan peteşi purpura, bilateral metakarpofalangeal eklemlerinde artrit izlendi. Solunum sesleri dinlemekle doğaldı. Diğer sistem muayeneleri normal olarak izlendi.

Bulgular

Laboratuvar incelemelerinde, lökosit 17.010/mm³, C-reaktif protein 7,49 mg/dL ve eritrosit sedimantasyon hızı 16 mm/saat idi. Romatoid faktör, anti-CCP, ANA ve ENA paneli negatifti. Viral serolojiler ve hepatit markerları normaldi. c-ANCA ve p-ANCA negatifti.GGK negatifti.24h idrar da proteinüri gözlenmedi. Akciğer tomografisi normaldi. Serum immün elektroforezinde monoklonal band gözlenmedi. Vaskülit ön tanısıyla steroid tedavisi planlandı, öncesinde cilt lezyonlarından punch biyopsisi alındı.

Tedavi

Biyopsi sonrası 60 mg/gün metilprednizolon başlandı. Tedavinin 3. gününde eklem bulguları hızla geriledi ve cilt döküntüleri kayboldu. Biyosi sonucu lökositoklastik vaskülit ile uyumlu olarak raporlandı. Taburculuk sırasında aktif artrit veya purpura izlenmedi. Hasta kolşisin ve steroid tedavisi ile izleme alındı.

Sonuç

Vaskülitler genellikle büyük organ tutulumları ve agresif klinik seyirleriyle bilinen heterojen bir hastalık grubudur. Bu olguda, organ tutulumu bulunmayan vaskülitlerde kısa süreli steroid tedavisi ile dramatik klinik yanıt elde edilebileceğini göstermeyi amaçladık. Sonuç olarak,

palpabl purpura ve artrit ile başvuran hastalarda küçük damar vasküliti mutlaka ayırıcı tanıda düşünülmeli; erken tanı ve uygun tedavi ile hızlı ve belirgin klinik iyileşme sağlanabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Vaskülit, palpabl purpura, artrit

Resim 1



1a-Tedavi öncesi/1b-Tedavi sonrası

Behçet Hastalarında El Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi

Turgay Kaya[1], Pelin Oktayoğlu[2], Mehmet Çağlayan[2], Mehmet Anlı[3]
[1]Şehitkamil Devlet Hastanesi, Şehitkamil, Gaziantep
[2]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR Anabilim Dalı, Diyarbakır
[3]Diyarbakır Özel Bower Hastanesi, Diyarbakır

Giriş-Amaç:

Behçet hastalığı, kronik seyirli, sistemik vaskülitler arasında yer alan ve birçok organ sistemini etkileyen bir hastalıktır. El fonksiyonları ise bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığını sürdürebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma ile Behçet hastalarında el fonksiyonları ve ince motor becerileri değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem:

Çalışmaya, Mart 2024-Kasım 2024 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Polikliniği'ne başvuran ve Uluslararası Behçet Hastalığı Çalışma Grubu kriterlerine göre 40 Behçet hastası ile 41 sağlıklı kontrol dahil edilmiştir. El fonksiyonları Duruöz El İndeksi (DHI), Purdue Pegboard testi ve el kavrama gücü ölçümleri ile değerlendirilmiştir. Kavrama gücü değerlendirmesinde SAEHAN el dinamometresi ve pinçmetresi, hastalık aktivitesi değerlendirilmesinde ise Behçet Hastalığı Güncel Aktivite Formu kullanılmıştır.

Bulgular:

Behçet hastalarında el kavrama gücünde (sağ el: 25,0 ± 10,6 kg; sol el: 20,6 ± 10,3 kg) kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azalma tespit edilmiştir (sırasıyla $p=0.005$ ve $p=0.001$). Yine Behçet hastalarında sağ el palmar kavrama açısından kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı azalma gözlenmiştir ($p=0.019$). Sol lateral kavrama ($p=0.039$), sol palmar kavrama ($p=0.005$), sol parmak ucu tutma ($p=0.037$) kuvvetlerinin de kontrole göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Purdue Pegboard testinde Behçet hastalarında anlamlı düşük skorlar saptanmıştır ($p<0.001$). Ayrıca DHI skorları Behçet hastalarında daha yüksek bulunmuştur ($p=0.003$).

Tartışma ve Sonuç:

Behçet hastalarında el fonksiyonlarının etkilenmesinde tendon tutulumları ve periferik nöropati varlığı etkili olabilir. Benzer şekilde periartiküler yapı hassasiyeti bu duruma katkıda bulunabilir. Behçet hastalarının takibinde el kavrama gücü ve ince motor becerilerde bozulmalar olabileceği göz önünde bulundurulmalı, bu durum konusunda dikkatli olunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Behçet hastalığı, el fonksiyonları, el kavrama, ince motor beceri

Dengesiz Beslenme Sonrası Steroid-Reversible Parkinsonizm Gelişen Bir Polimiyaljia Romatika Olgusu

Yakup Erden[1], Gamze Dilek[2]
[1]Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, İzzet Baysal Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bolu, Türkiye
[2]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

Giriş

Polimiyaljia romatika (PMR), ileri yaşta omuz ve pelvik kuşakta ağrı ve sabah tutukluğu ile karakterize, etyolojisi tam olarak aydınlatılamamış bir otoimmün hastalıktır. Nörolojik bulgular PMR'de nadir olup, sıklıkla dev hücreli arterit ile ilişkili olarak görülmektedir. Bu bildiride, PMR'nin nadir bir başlangıç bulgusu olarak ortaya çıkan ve düşük doz kortikosteroid tedavisi sonrası tama yakın düzelen parkinsonizm tablosu sunulmaktadır.

Olgu

Uzun süredir hipertansiyon ve tip 2 diyabet tanılarıyla izlenen, köyde yalnız yaşayan 66 yaşındaki erkek hastada Mayıs 2023'te halsizlik, sıcak intoleransı, ellerde şişlik ve yanma hissi gelişmiş. Nörolojik değerlendirme sonrası karpal tünel sendromu tanısı konulan hastaya bir ay süreyle fizik tedavi uygulanmış; ancak semptomlarda belirgin artış gözlenmiş. Bu süreçte hastanın vücut ağırlığının %10'undan fazla kilo kaybetmesi üzerine yapılan malignite taramalarında patoloji saptanmamış. Dengesiz beslenme öyküsü bulunan hastada belirgin B12 vitamini eksikliği (66 pg/mL) saptanarak replasman yapılmış. Kasım 2024'te hastada kollarını kaldırma ve sandalyeden kalkmada zorlanma, el eklemlerinde kısıtlılık gibi yakınmaları ortaya çıkmış. Fizik muayenesinde maskemsi yüz ifadesi, fleksiyon postürü, yaygın eklem sertliği ve hassasiyeti ile reflekslerde azalma saptandı. El bileğinin pasif hareketinde rijidite ve klonus izlendi. Temporal arter nabızları doğaldı ve hassasiyet yoktu. Laboratuvar incelemelerinde ESR 43 mm/saat, CRP 11,4 mg/L olarak yüksek saptandı. Normokromik normositik anemi mevcuttu. Kas enzimleri, otoantikorlar ve brusella aglütinasyon testi negatifdi. PMR ön tanısı konularak günlük 10 mg prednizolon başlandı. Tedavinin kısa sürede dramatik bir klinik yanıt sağlamasıyla hem PMR semptomlarında hem de parkinsonizm bulgularında tama yakın düzelme izlendi. Doz kademeli olarak azaltıldı. Hastanın poliklinik takibi devam etmektedir.

Tartışma

Literatürde PMR ile ilişkili steroidle geri döndürülebilen demans ve akinetik-rijit parkinsonizm olguları oldukça sınırlıdır. Olgumuzda düşük doz kortikosteroide hızlı ve belirgin yanıt alınması, primer Parkinson hastalığı ve vaskülit tanılarını dışlamıştır. Ayrıca, Dengesiz beslenme ve kronik stresin otoimmün mekanizmalar yoluyla PMR gibi inflamatuvar hastalıkları tetikleyebileceği bildirilmektedir. Hastamızın yalnız yaşaması ve dengesiz beslenme öyküsü bu sürece katkıda bulunmuş olabilir.

Anahtar Kelimeler: Polimiyaljia romatika, parkinsonizm, dengesiz beslenme

Romatoid Artrit ve Non-Radyografik Aksiyel Spondilartrit Hastalarında Nöropatik Ağrı Sıklığı ve Etkileyen Klinik Parametrelerin Değerlendirilmesi

Tuğba Karabulut Tuncer[1], Pelin Oktayoğlu[2], Mehmet Çağlayan[2]
[1]Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, FTR Kliniği, Diyarbakır
[2]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Diyarbakır

Amaç:

Romatoid artrit (RA), eklem ağrısı, ve deformitelerle karakterize, fonksiyonel kısıtlılık ve yaşam kalitesinde azalmayla seyreden bir hastalıktır. Non-radyografik aksiyel spondilartrit (nr-axSpA), direkt radyografide sakroileit bulgularının izlenmediği aksiyel spondilartrit grubunu temsil eder. Bu çalışmada RA ve nr-axSpA'lı hastalarda nöropatik ağrı sıklığı ve etkileyen klinik parametrelerin değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem:

Çalışmaya Şubat 2023 ve Mayıs 2023 tarihleri arasında DÜTF Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Polikliniği'ne başvuran 61 RA'lı hasta, 69 nr-axSpA'lı hasta ve 50 sağlıklı birey alındı. Nöropatik ağrı değerlendirilmesinde Pain Detect Nöropatik Ağrı Ölçeği ve Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs (LANSS) skalası kullanıldı.

Bulgular:

Nöropatik ağrı varlığı Pain Detect skorlarına göre değerlendirildiğinde, RA grubunda skorların 15 hastada (%24.6) nöropatik ağrı ile, 15 hastada (%24.6) olası nöropatik ağrı ile uyumlu olduğu, 31 hastada ise (%50.8) nöropatik ağrı ile uyumlu olmadığı tespit edildi. RA grubu LANSS skorları açısından incelendiğinde 21 hastada (%34.4) skorların nöropatik ağrı ile uyumlu olduğu, 40 hastada (%65.6) ise nöropatik ağrı ile örtüşmediği saptandı. Non-radyografik axSpA hastaları Pain Detect skorlarına göre incelendiğinde 17 hastanın (%24.6) skorlarının nöropatik ağrı ile uyumlu olduğu, 11 (%15.9) hastanın olası nöropatik ağrı ile örtüştüğü belirlenirken, 41 (%59.4) hastanın skorlarının nöropatik ağrı skorunu karşılamadığı tespit edildi. Aynı grup LANSS skorlarına göre incelendiğinde 23 (%33.3) hastada skorların nöropatik ağrı ile uyumlu olduğu, 46 (% 66.7) hastada ise nöropatik ağrı skorlarını karşılamadığı gözlendi. Üç grubun Pain Detect skorları nöropatik ağrısı olan, olası nöropatik ağrısı olan ve nöropatik ağrısı olmayan katılımcı sayıları açısından karşılaştırıldığında, sınırda anlamlı farklılık tespit edildi (p=0.050). LANSS skorlarına göre üç grup arasında nöropatik ağrısı olan ve olmayan hasta sayıları kıyaslandığında üç grup arasında nöropatik ağrılı hasta sayıları açısından anlamlı farklılık bulundu (p=0.002).

Sonuç:

Non-radyografik axSpA ve RA'lı hastalarda sağlıklı popülasyona göre nöropatik ağrı sıklığının daha yüksek olduğunu saptadık. Bu hastalarda tedavi planlanırken, eşlik eden nöropatik ağrı sorgulanmalı ve gerekirse nöropatik ağrıya yönelik tedaviler eklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: non-radyografik aksiyel spondilartrit, nöropatik ağrı, romatoid artrit

Romatoid Artrit ve Sarkoidoz Birlikteliği

Yunus Durmaz[1], Pınar Durmaz[2]
[1]Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi Romatoloji Klinıği
[2]Karabük Üniversitesi Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Ana Bilim Dalı, Karabük

Giriş

Romatoid artrit (RA), inflamatuar artrit ve eklem dışı tutulum ile karakterize sistemik bir otoimmün hastalıktır. Sarkoidoz, nedeni bilinmeyen, etkilenen organlarda, çoğunlukla akciğerlerde granülom oluşumuyla karakterize edilen bir inflamatuar hastalıktır. Sarkidoz her yaşta ortaya çıkabilse de, en sık 20-50 yaş aralığında görülür ve tüm yaş grupları ve tüm etnik gruplar içinde kadınlar daha fazla etkilenir. Biz bu vaka sunumumuzda Romatoid artrit ve Sarkoidoz biriikteliği olan bir hastamızı sunmak istedik.

Olgu:

28 yaşında kadın bir hasta RA tanısı ile 12 yıldır takip edilmekte idi. Medikal tedavi olarak metotrokste 10 mg/hafta, hidrosiklorokin 200 mg /gün kullanmakta idi. Hastanın özgeçmişinde sigara kullanımı mevcut ve alkol kullanımı yoktu. Hastanın soygeçmişinde annesinde sistemik lupus eritemstozus tanısı mevcuttu. Fizik muayenesinde TA: 100/70 mmHg, nabız 68 vurum/dakika. S1-S2 ritmik, aksiller ates: 36,5" C, solunum sesleri doğaldı, batın ve diğer sistem muayenelerinde özellik yoktu. Her iki ayak bilekte hassasiyeti vardı. Hastanın labaratuvar tetkiklerinde tam kan sayımı incelemesinde lökosit: 5400/ uL, Hb:11,4 gídL, Pit: 458.000/uL; ESR: 78 mm/saat, CRP 39,0 mg/L olarak saptandı. Hastanın çekilen PA akcığer grafisinde hiler dolgunluk olması nedeniyle, çekilen BT mediastende yaygın lenfadenopatiler (LAP) lehine raporlanması nedeniyle endobronşial ultrasonografi yöntemi ile bx alındı. Patoloji raporu nonkazeifiye granülom, sarkoidoz olarak raporlandı. Hastanın radyolojik evrelemesi moditiye Scadding kriterlerine göre evre 2'idi. Göz ve kardiyak muayenesi normal saptandı. Hasta baş ağrıları nedeniyle nöroloji bölümü tarafından normal nörolojik muayene olarak değerlendirilmesi üzerine hasta psikiyatri bölümünce değerlendirildi. Hastada psikiyartrik bir tanı düşünülmedi. RA kliniğide aktif olan hastada medikal tedavi olarak adalimumab 40 mg /14 gün sc. başlandı. Tedavinin 3 ayında çekilen Torax CTde LAP.'lerinin gerilediği tespit edildi.

Sonuç:

Romatoid artrit ve Sarkoidoz birlikteliği litaratürde nadiren bir birlikteliktir. Biz burda bu birlikteliği sunduk.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, Sarkaldoz Birlikteliği, Adalimumab

Paraneoplastik Bulgularla Klinik Yapbozu Tamamlamak: Çok Yönlü Bir Polimiyalji Romatika Vakası

Zeliha Ünlü, Günay Yolcu, Merve Hatipoğlu Gül
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Manisa

Amaç:

Polimiyalji romatika (PMR) omuz ve kalça kuşağı tutulumuyla seyretmekte ve paraneoplastik sendrom olarak da karşımıza çıkabilmektedir. Bu olgu sunumunda, nefrotik sendrom nedeniyle yıllardır kullanılan yüksek doz steroidin, proteinürinin stabil hale gelmesi sonrası kesilmesiyle ortaya çıkan PMR ilişkili semptomlar ve sistemik sorgulamada malignite düşündüren bulgulara dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

Olgu:

Her iki omuzda ve bacakta şiddetli ağrı yakınması ile başvuran 72 yaş kadın hasta, şikayetlerinin son 1 ay içerisinde aniden ortaya çıktığını ve progresif seyir gösterdiğini belirtti. Her iki alt ekstremitesinde parestezik yakınmaları mevcuttu. Öncesinde nefrotik sendrom nedeniyle uzun yıllar 64 mg oral metilprednizolon tedavisi aldığı ve 1 ay önce kortizonun kesildiği öğrenildi. Fizik muayenede bilateral omuz hareketlerinde şiddetli ağrı ve eklem hareket açıklığı sonunda kısıtlanma saptandı. Alt ekstremitede sol diz anteromedialinde de palpasyonda ağrı şikayeti saptandı. Ultrasonografik değerlendirmede her iki omuzda yaygın bursitler ile eklem aralığında sıvı artışı vardı. Sol dizde ise pes anserin bursada effüzyon dikkati çekti. Parestezik yakınmalarına yönelik yapılan elektrofizyolojik incelemede duysal sinirleri ön planda etkileyen polinöropati ile uyumlu bulgular saptandı. Olgunun sistemik sorgulamasında aralıklı rektal kanama öyküsünün olduğu, son 6 aylık dönemde 10 kg kilo kaybettiği öğrenildi. Dahiliye bakısında kolonoskopi planı yapılan hastanın nefrotik sendrom bulgularının, malignite seyrinde paraneoplastik tutulum olarak ortaya çıkmış olabileceği yönünde değerlendirildi. PMR ilişkili semptomlara yönelik tarafımızca steroid tedavisi hastaya önerildi; ancak hasta tedaviyi kabul etmedi. Kolonoskopi planı yapılan hasta, PMR ilişkili bulgular yönünden FTR kliniğimizde takiplerini sürdürmektedir.

Sonuç:

Polimiyalji romatika paraneoplastik tutulum olarak karşımıza çıkabilmekte ve sistemik değerlendirme önem arz etmektedir. Bu olguda, olası malignite tanısına eşlik eden nefrotik sendrom ve PMR bulgularının olması, tedavi yaklaşımında her üç klinik durumun detaylı incelenmesini ve multidisipliner yaklaşımı zorunlu kılmaktadır. Ultrasonografik değerlendirmede omuz ve diz bölgesinde saptanan yaygın bursit tutulumları, ultrasonografik olarak bütüncül kas-iskelet sistemi bakısının önemini vurgularken, paraneoplastik olarak ortaya çıkan PMR'nin farklı klinik özellikler taşıma potansiyelini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: paraneoplastik sendrom, polimiyalji romatika, ultrason

Fibromiyalji Benzeri Semptomlar ile Başvuran Metastatik Akciğer Kanseri Vakası

Mehmet Serhat Topaloğlu
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Rize Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Rize

Amaç:

Akciğer adenokarsinomu, akciğer kanserlerinin yaklaşık %40'ını oluşturur. Genellikle hiç sigara içmemiş kişilerdeki en yaygın alt tiptir. Akciğerdeki skar alanlarında veya kronik inflamasyon alanlarında bulunabilir. Burada fibromiyaljiye benzer şikayetler ile başvuran metastatik akciğer adekarsinomu vakası sunulacaktır

Olgu:

58 yaşında kadın hasta 2,5 aydır olan vücutta gezen yaygın ağrı şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Alınan anamnezde hastanın ağrısının gece gündüz devam ettiği, özellikle göğüs yan duvarlarında ve bel bölgesinde olduğu öğrenildi. Hastanın ağrısı aktivite ile artma ya da azalma göstermiyordu.Sistemik sorgulamada özellik yoktu.Sigara ve alkol kullanımı yoktu.Kilo kaybı, iştahsızlık,nefes darlığı,öksürük,ateş yoktu.Ağrıdan dolayı uyku bozukluğu mevcuttu.Fizik muayenede hasta ajite ve endişeli bir görünümde olmakla beraber vücutta yaygın hassas noktaları mevcuttu.Bel ve kalça eklem hareket açıklıkları tam ve ağrısızdı.Hastadan kan tetkikleri, akciğer, pelvis ve lomber grafileri istendi.Xray'ler normal olarak değerlendirildi.Laboratuvarda biyokimya normal,Crp: 17.49 mg/L,sedimantasyon 25mm/h,hb:13.2 g/dL,trombosit 305000/uL, wbc: 6790 u/L,tit de 33 lökosit geldi.Hastaya medikal tedavi verilip kontrole çağırıldı.Hasta kontrole geldiğinde ağrılarının yayılım alanlarının değişim gösterdiğini ve 1 gündür kalça ve uyluklarda ağrısının başladığını ve şiddetli olduğunu söylemesi üzerine MR istemi yapıldı.MR sonucu; sağ femur proksimal metafizodiafizer bileşkede posterior medialde 15mm, diafiz distalinde anterior medialde 8mm ve hemen distalinde anterior lateralde 13mm, T2 sinyali hiperintens, T1 sinyali hipointens lezyonlar izlendi. Her iki tüber iskiadikumda T2 hiperintens, T1A da hipointens patolojik sinyal izlendi. Sağ iliak kanatta patolojik sinyal izlenmiştir. Bulgular metastazı düşündürmektedir şeklinde rapor edildi. Toraks BT de sol akciğer alt lob postero medialdeki 3,5 cm boyutundaki kitlesel lezyon saptandı. PET BT de yaygın metastatik alanlar saptandı. Kemik lezyondan yapılan biyopsi adenokarsinom metastazı olarak raporlandı. Hastaya mevcut bulgular ile metastatik akciğer kanseri tanısı kondu. Hasta onkoloji kliniği tarafından tedavi ve takip altına alındı.

Sonuç:

Fibromiyalji benzeri yaygın ağrı şikâyetleriyle başvuran hastalarda, altta yatan ciddi sistemik patolojiler nadir de olsa görülebilmektedir. Bu olgumuzda yaygın ağrı gibi atipik klinik bulguların varlığında malignite başta olmak üzere sekonder nedenlerin dikkatle araştırılmasının önemini vurgulamak istedik.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, akciğer, eklem, metastaz

Bardet Biedl Sendromuna Eşlik Eden Psöriatik Artrit: Nadir Bir Olgu Sunumu

Volkan Yılmaz
Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Zonguldak

Giriş:

Bardet- Biedl Sendromu (BBS), erken başlangıçlı obesite, polidaktili, genital ve böbrek anomalileri ile karakterli otozomal resesif kalıtımlı bir sendromdur (1). Deri tutulumu genellikle keratinosit fonksiyon bozukluğu ile ilişkilidir. (2). Biz burada BBS ile birlikteliği olan psoriazis ve psöriatik artrit olgusunu paylaşacağız.

Olgu:

Çocukluk döneminde açıklanamayan obesite, diabetes mellitus ve polidaktili ile genetik analiz ile doğrulanan Bardet-Biedl Sendromu tanısı alan 41 yaşındaki bayan hasta polikliniğimize gövdenin ön ve arka yüzleri, tüm ekstremitelerin ekstansör yüzlerinde olan eritemli, üzeri skuamlı cilt döküntüleri, sağ elin 2-3. Metakarpofalangeal (MKF) eklemlerinde olan şişlik şikayeti ile başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde bu deri bulgularının yanında sağ el 2-3. parmak MKF eklemlerinde şişlik mevcuttu. FABER ve FADIR testleri pozitif olan hastanın eşlik eden retinopatiye bağlı bulanık görme dışında özelliği yoktu. Laboratuvar bulguları: Glisemi: 122 (70-99 mg/dL), CRP:50 (0-5 g/L), hemoglobin: 10.6 (11-16 g/dL), MCV: 65.7 (80-100 fL), Sedimenatsyon: 50 (5-15 mm/h) dışında özellik arz etmiyordu. Alınan deri biopsisi ile hastanın psöriazis ön tanısı olan lezyonlarının tanısı doğrulandı. El grafilerinde belirgin eroziv özellik yoktur ancak pelvis grafisinde her iki sakroiliak ekleminde yüzeyel düzensizlik ile beraber daralma mevcuttu. Sakroiliak eklem kontrastsız MR, aktif kemik iliği ödemi ile sakroiliit tanımızı desteklemekteydi. Hastaya perferik ve aksiyel eklem tutulumlu psöriatik artrit tablosunun da eşlik ettiğini doğrlayarak 20 mg/gün metilprednizlon tedavisi ile beraber haftalık 300 mg yükleme dozu sekukinumab tedavisi başlandı. Metilprednizolon dozu kademeli olarak azaltılarak 4 mg/gün e kadar düşüldü ve daha sonra kesildi. 45. gün kontrollerine gelen hastanın anlamlı aksiyel ağrısı ve perferik artriti yok tu ve akut faz yanıtları dahil tüm laboratuvar bulguları normaldi.

Tartışma:

BBS'nun cilt bulguları silya disfonskiyonuna bağlıdır. En sık bulgular saçlı deriyi içerren keratodermi olsa da bu durum psoriazis ile çok sık karışabilir. Literatürde daha önce psöriasiz ve psoriatik artrit ile birlikteliği bildirilmemiş olup ilk olgudur.

Anahtar Kelimeler: artrit, bardet, biedl, psöriatik

Ağrısız Seyreden Spinal Ankiloz: Nadir Bir Ankilozan Spondilit Olgusu

Arzu Erbilici
Haydarpaşa Numune Eah, Ftr Kliniği, İstanbul

Giriş:

Ankilozan Spondilit (AS), tipik olarak inflamatuar bel ağrısı ve ilerleyici spinal kısıtlılık ile karakterize kronik bir spondiloartropatidir. Literatürde radyolojik ilerleme ile ağrı şiddeti arasında farklı klinik prezentasyonlar bildirilse de, tamamen ağrısız seyreden vakalara 1978 tarihli tek bir yayında değinilmiştir.

Olgu:

Bilinen HT, Tip 2 DM ve opere prostat karsinomu tanıları olan 80 yaşında erkek hasta, 10 gündür devam eden kosta ağrısıyla başvurdu. Muayenede belirgin postür bozukluğu ve ileri derecede vertebral kısıtlılık saptanması üzerine anamnezi derinleştirildi. Hasta; kısıtlılığının 30'lu yaşlarda başlayıp ilerleyici seyrettiğini, ancak yaşamı boyunca hiç omurga ağrısı veya sabah tutukluğu yaşamadığını belirtti. Mevcut kısıtlılığını mesleki postürüne (terzilik) bağlayan ve ağrısı olmadığı için daha önce tıbbi yardıma başvurmayan hastanın beyanı ailesi tarafından doğrulandı. Muayenede tüm vertebral segmentlerde ankiloz ile uyumlu kısıtlılık saptandı. Oksiput-duvar mesafesi 17 cm, göğüs ekspansiyonu 2 cm ve el-yer mesafesi 27 cm ölçüldü. Laboratuvar incelemelerinde akut faz reaktanları normal, HLA-B27 pozitif saptandı. Radyolojik görüntülemelerde bilateral sakroiliak ankiloz ve "bambu kamışı" görünümü mevcuttu. Ekstra-artiküler tutulum ve aile öyküsü saptanmayan olgu, Modifiye New York kriterlerine göre kesin AS tanısı aldı. Ayırıcı tanıda öncelikle Diffüz İdiyopatik İskelet Hiperostozu (DISH) düşünülse de; 30'lu yaşlarda başlayan kısıtlılık öyküsü, simetrik sindesmofitler, bilateral sakroiliak füzyon ve HLA-B27 pozitifliği ile bu tanı dışlanmıştır. Geçmişteki omuz ağrısı öyküsü ve son dönemdeki kosta ağrısı, ağrı duyarsızlığı sendromu olasılığını da dışlamıştır. Mevcut radyolojik hasarın niteliği, mesleki postürle açıklanamayacak düzeyde AS ile uyumludur.

Tartışma ve Sonuç:

Olgumuz, düşük dereceli inflamasyonun kemik formasyonunu tetiklediği ancak klinik bir ağrı atağına yol açmadığı "sessiz" bir fenotipi temsil edebilir. Kısıtlılığın başladığı fakat ağrının olmadığı bu sessiz ankiloz süreci dikkate alınmalıdır. Erken tanı ve müdahale, "sessiz" seyreden vakalarda bile yaşam kalitesini korumak ve irreversibl hasarın önüne geçmek için kritik öneme sahip olabilir.
Bu olgu sunumunun AS'nin tamamen ağrısız seyredebilecek klinik bir fenotipinin varlığını hatırlatması ve tartışmaya açması bakımından literatüre katkı sunacağını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: ankilozan spondilit, ankiloz, ağrısız seyir, geç tanı

Pelvis grafisi



Sakroiliak eklem aralıklarında belirgin daralma, ankiloz görünümü

Adalimumab Tedavisi Sırasında Gelişen Oromandibular Distoni: Bir Olgu Sunumu

Berna Günay, Aylin Küçükali, Kübra Neslihan Kurt Oktay, Duygu Geler Külcü
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Giriş:

Romatoid artrit (RA), kronik inflamatuvar bir hastalık olup tedavisinde sıklıkla tümör nekroz faktör-alfa (TNF-α) inhibitörleri kullanılmaktadır. Adalimumab, RA tedavisinde etkinliği kanıtlanmış bir anti-TNF ajan olmakla birlikte, nadir de olsa nörolojik advers etkiler bildirilmiştir. Anti-TNF tedavileri ile demiyelinizan hastalıklar, periferik nöropatiler ve daha nadir olarak hareket bozuklukları arasında olası bir ilişkiyi düşündüren sınırlı sayıda bildirim mevcuttur.

Olgu:

Yetmiş bir yaşında kadın hasta, uzun süredir RA tanısı ile kliniğimizde takip edilmekteydi ve güncel tedavisinde adalimumab, haftalık 12,5 mg oral metotreksat ve günlük 5 mg oral prednizolon kullanmaktaydı. Adalimumab tedavisinin dördüncü yılında ağız çevresi ve mandibular bölgede istemsiz, tekrarlayıcı kasılmalar ile konuşma sırasında belirginleşen anormal hareketler gelişti. Nörolojik muayenede bilinç açık, koopere ve oryanteydi; oromandibular bölgede fokal distonik kasılmalar izlendi. Ekstremitelerde distoni, kore, tremor veya parkinsonizm bulgusu saptanmadı. Hastanın özgeçmişinde uzun süredir izlenen sağ parasagittal yerleşimli meningiom mevcuttu. Kraniyal görüntülemelerde lezyon boyutunda progresyon izlenmedi, elektroensefalografi normaldi. Metabolik, enfeksiyöz ve yapısal sekonder distoni nedenlerine yönelik tetkiklerde patoloji saptanmadı. Kullanılan ilaçlar yeniden değerlendirildiğinde, distoni ile ilişkili olabilecek en olası ajan olarak anti-TNF tedavisi ön plana çıktı. Sekonder nedenlerin dışlanması üzerine adalimumab kesildi ve tetrabenazin başlandı. İzlemde oromandibular distoni bulgularında belirgin gerileme gözlendi. RA hastalık aktivitesinin kontrolü amacıyla tedavi tosilizumab ile sürdürüldü.

Tartışma:

TNF-α inhibitörleri RA tedavisinde yaygın olarak kullanılmakta olup genel olarak güvenli kabul edilse de nadir nörolojik advers etkiler görülebilmektedir. Bu olguda sekonder distoni nedenlerinin dışlanması, mevcut meningiomda progresyon saptanmaması ve ilacın kesilmesini takiben klinik gerilemenin (pozitif dechallenge) izlenmesi, adalimumab ile olası nedensel ilişkiyi desteklemektedir. Tetrabenazin ile semptomatik düzelme sağlanmıştır. Anti-TNF tedavisi alan hastalarda nadir de olsa fokal distoni gelişebileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Adalimumab, hareket bozukluğu, oromandibular distoni, romatoid artrit, TNF-α inhibitörleri

Akut Koroner Sendrom ile Prezente Olan Takayasu Arteriti: Olgu Sunumu

Beliz Bostancı[1], Nuran Öz[2], Halise Hande Gezer[2], Mehmet Tuncay Duruöz[2]
[1]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

Giriş-Amaç

Takayasu Arteriti (TA), aort ve proksimal dallarını etkileyen granülomatöz büyük damar vaskülitidir. Vasküler inflamatuvar sürecin ilerlemesiyle hastalar ilk bulgu olarak iskemiye bağlı komplikasyonlarla prezente olabilmektedir. Bu yazıda kardiyovasküler risk faktörü olmayan genç kadın hastada, akut koroner sendromun (AKS), TA'nın ilk klinik bulgusu olarak ortaya çıktığı bir olgu sunulmaktadır.

Olgu

37 yaşında kadın hasta göğüs ağrısı şikayetiyle acil servise başvurdu. Özgeçmişinde özellik yoktu. Vitallerinde sistolik kan basıncı sol üst ekstremitede sağa göre 20 mmHg daha yüksek ölçüldü. Elektrokardiyografisinde aVR–V1 derivasyonlarında ST elevasyonu ve diffüz ST depresyonu izlendi. Laboratuvar parametrelerinde sensitif troponin I 210.3 pg/mL (n<11.6 pg/mL), C-reaktif protein 62,8 mg/L (n<5 mg/L), eritrosit sedimantasyon hızı 120 mm/saat olarak saptandı. Koroner anjiyografide koroner arter ostiumlarında subtotal darlık izlenmesi üzerine stent implantasyonu gerçekleştirildi. Kardiyovasküler risk faktörü olmayan, akut faz reaktanları yüksek seyreden ve yaygın periferik artralji tarifleyen hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla romatoloji kliniğine yönlendirildi. Fizik muayenesinde sol tarafta radial arter nabzı zayıf palpe edildi, bilateral subklavian ve karotis arterlerde vasküler üfürümleri duyuldu. Büyük damar vasküliti ön tanısı ile yapılan manyetik rezonans anjiyografide sol ana karotis ve brakiosefalik arter ostiumlarında %50 darlık, 18F-florodeoksiglukoz pozitron emisyon tomografisinde aort dalları, bilateral subklavian ve karotis arterlerde metabolik aktivite artışı saptandı (Resim 1). Hastaya TA tanısı konularak metotreksat ve metilprednizolon tedavisi başlandı. Metotreksata klinik ve laboratuvar parametrelerinde yanıt alınamayan hastada tedaviye azatiyoprin ile devam edildi. Azatiyoprin altında sitopeni gelişmesi üzerine tedavi kesilerek 6. ay takibinde hastaya adalimumab başlandı. İzlemlerinde inflamatuvar biyobelirteçlerin normal sınırlara gerilediği, biventriküler sistolik fonksiyonların korunduğu, uygun immünsüpresif ve antitrombotik tedavi altında asemptomatik seyrettiği gözlendi.

Sonuç

Sistemik vaskülitler, koroner arter darlığı ve miyokard iskemisinin sıklıkla gözden kaçan nedenleri arasındadır. Aterosklerotik risk faktörü olmayan, AKS ile prezente olan genç kadın hastalarda TA mutlaka ayırıcı tanıda yer almalıdır. Erken tanı, uygun immünsüpresif tedavi ve gerekli olgularda zamanında revaskülarizasyon bu hasta grubunda prognozu iyileştirme potansiyeline sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Akut koroner sendrom, takayasu arteriti, vaskülit

Resim 1



Resim 1. Manyetik rezonans anjiyografi koronal görüntülemede sol ana karotis ve brakiosefalik arter lümeninde %50 darlık (sarı oklar) (A). F-18 FDG PET-BT görüntülemede aort arkı, brakiosefalik arter ve sol ana karotis arterde artmış metabolik aktivite (B).

Miyopati Ön Tanısıyla Romatolojiye Yönlendirilen Bir Olguda Primer Progresif Multipl Skleroz

Aslıhan Teltik Hayaloğlu, Sinem Kübra Beke, Mehmet Kırnap
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Kayseri

Giriş

Progresif yürüme güçlüğü ve bacaklarda güç kaybı genç hastalarda sıklıkla nöromüsküler hastalıkları düşündürür. EMG'de miyojenik patern saptanması klinik yaklaşımı miyopati yönünde şekillendirebilir. Ancak dikkatli nörolojik muayenede üst motor nöron bulgularının varlığı santral sinir sistemi patolojilerini akla getirmelidir. Bu olguda, EMG'de miyojenik patern nedeniyle miyopati ön tanısıyla romatolojiye danışılan genç erkek hastada yapılan değerlendirmeler sonucunda Primer Progresif Multipl Skleroz (PPMS) tanısı konulan hasta sunulmaktadır.

Olgu

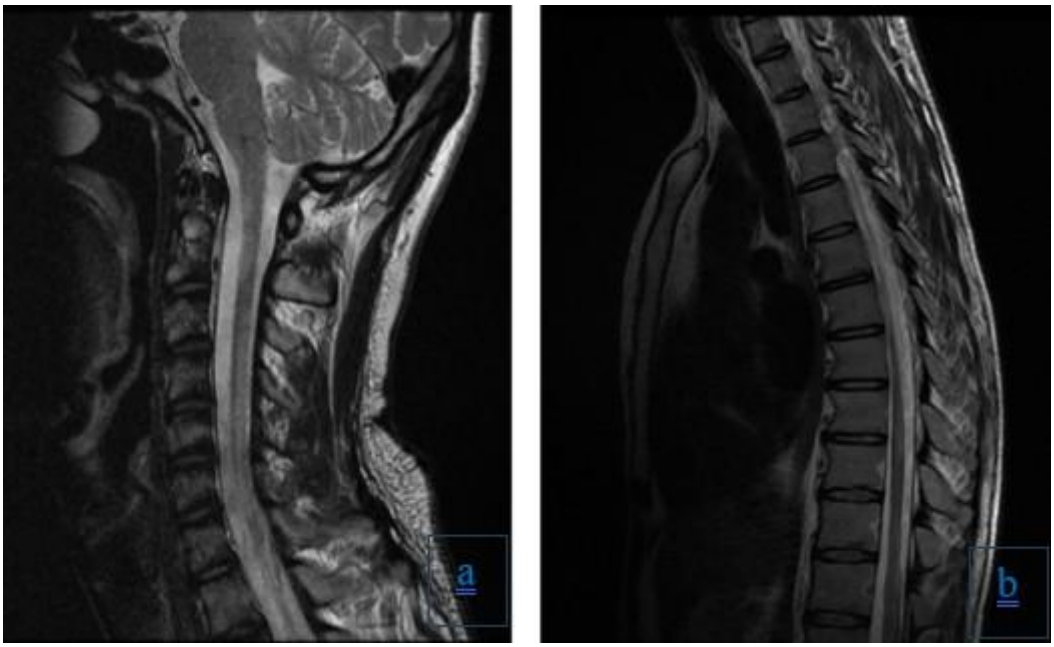
Yirmi sekiz yaşında erkek askerî personel, iki yılı aşkın süredir progresif seyirli, sağ alt ekstremitede daha belirgin olan güçsüzlük, dengesizlik ve yürüme güçlüğü yakınmaları ile başvurdu. EMG'de sağ abduktor pollicis brevis ve deltoid kaslarında miyojen özellikli ünit potansiyelleri izlenmiş ve hafif miyopati ile uyumlu olarak raporlanmıştı. Bu bulgular doğrultusunda hasta miyopati ön tanısıyla romatoloji kliniğine yönlendirilmişti. Fizik muayenede bilinç açık ve koopereydi. Üst ve alt ekstremitelerde kas kuvveti tam (5/5) olarak değerlendirildi. Ancak bilateral patella ve aşil reflekslerinde artış ile bilateral klonus saptandı. Duyu muayenesi normaldi. Bu bulgular üst motor nöron tutulumunu düşündürmekteydi. Laboratuvar incelemelerinde kreatin kinaz (CK) düzeyi 60 U/L olarak saptandı. C-reaktif protein 0,78 mg/L ve eritrosit sedimentasyon hızı 2 mm/saat idi. İnflamatuvar miyopatiyi düşündürecek serolojik bulgu izlenmedi. Manyetik rezonans görüntülemede (MRG) servikal bölgede C2–C5 seviyelerinde sağ lateral spinal kanalda T2 ağırlıklı sekanslarda sinyal artışı izlendi (Şekil 1a). Torakal MRG'de T9–T12 posterior kesimlerde spinal kordda T2 sinyal artışları mevcuttu (Şekil 1b). Beyin MRG'de patolojik sinyal değişikliği izlenmedi. Beyin omurilik sıvısı incelemesinde oligoklonal bant Tip 2 pozitif olarak saptandı. Klinik seyir, spinal kord tutulumunun ön planda olması ve BOS bulguları birlikte değerlendirilerek hastaya PPMS tanısı konuldu. Hastaya nöroloji kliniği tarafından beş gün süreyle pulse metilprednizolon tedavisi uygulandı ve devam tedavisi olarak ocrelizumab planlandı.

Sonuç

Progresif güçsüzlük ve yürüme bozukluğu ile başvuran hastalarda, EMG'de miyojenik patern saptansa dahi üst motor nöron bulguları dikkatle değerlendirilmelidir; santral demiyelinizan hastalıklar ayırıcı tanıda mutlaka dışlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İnflamatuvar miyopatiler, Primer progresif multiple skleroz, Üst motor nöron bulguları

Resim 1.



Servikal (C2–C5) ve torakal (T9–T12) düzeylerde spinal kordda T2 hiperintens intramedüller lezyonlar

Nazal Yabancı Cisim Görünümü ile Başlayan PR3-ANCA Pozitif Pulmonorenal Sendrom: Granülomatozisli Polianjitis Olgu Sunumu

Altuğ Güner, Bulut Çakır, Taner Dandinoğlu, Merve Akyüz, İlknur Aykurt Karlıbel
Bursa Şehir Hastanesi

Giriş ve Amaç

Granülomatozisli Polianjitis, ANCA ilişkili küçük damar vasküliti olup üst solunum yolu, akciğer ve böbrek tutulumu ile seyreden sistemik nekrotizan bir hastalıktır. Üst solunum yolu tutulumunda granülomatöz inflamasyon nadiren kitle veya yabancı cisim görünümünü taklit edebilir ve tanı gecikebilir. Bu olguda nazal yabancı cisim olarak değerlendirilen lezyon sonrası gelişen fulminan pulmonorenal sendrom sunulmaktadır.

Olgu

54 yaşında kadın hasta sağ nazal kaviteyi dolduran lezyon nedeniyle dış merkezde "nazal yabancı cisim" ön tanısıyla opere edilmiştir. Yaklaşık 10 gün sonra hemoptizi ile başvurmuş, toraks BT'de diffüz alveoler hemoraji saptanmıştır. Başvuru laboratuvarında kreatinin 12,4 mg/dL (bazal 0,72 mg/dL), CRP 148 mg/L ve hemoglobin 4,8 g/dL bulunmuştur. Otoimmün incelemede PR3-ANCA >200 RU/mL düzeyinde güçlü pozitif, cANCA paterni 4+ (>=1/320) saptanmış; MPO-ANCA, ANA ve ENA paneli negatif, kompleman düzeyleri normal bulunmuştur. Klinik tablo PR3-ANCA ilişkili Granülomatozisli Polianjitis ile uyumlu değerlendirilmiştir.
Hastaya 3 gün pulse steroid, toplam 5 seans plazmaferez ve hemodiyaliz uygulanmış; 18.02.2026 tarihinde siklofosfamid başlanarak 1 mg/kg dozunda devam edilmiştir. Takipte CRP 3,8 mg/L'ye, kreatinin 3,72 mg/dL'ye gerilemiş ve hemoglobin 8,3 g/dL'ye yükselmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Granülomatozisli Polianjitis'te nazal granülomatöz lezyonlar nadiren yabancı cisim veya kitle görünümünü taklit edebilir. Bu olguda başlangıçta yabancı cisim olarak değerlendirilen lezyonun vaskülitik sürecin bir manifestasyonu olabileceği düşünülmektedir. Yüksek titre PR3-ANCA ve cANCA paterni tanıyı desteklemiştir. Pulmonorenal sendromda erken steroid, plazmaferez ve siklofosfamid tedavisi organ hasarını sınırlamada kritiktir. Nazal yabancı cisim görünümü ile başvuran hastalarda sistemik vaskülit olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Granülomatozisli Polianjitis, nazal tutulum, Pulmonorenal

Ailevi Akdeniz Ateşi Tanılı Hastada PMP22 Gen Mutasyonu İlişkili Basınca Duyarlı Kalıtsal Nöropati

Mine Kızılay[1], *Nihan Balta*[2]
[1]*Antalya Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Kliniği*
[2]*Antalya Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği*

Amaç-Yöntem

Ailevi Akdeniz ateşi (FMF), tekrarlayan ateş ve serozit ataklarıyla karakterize, MEFV genine ait mutasyonlardan kaynaklanan otoinflamatuar kalıtsal bir hastalıktır. FMF hastalarında periferik nöropati %1'in altında görülmektedir. Basınca duyarlı kalıtsal nöropati (HNPP) ise, 17p11.2 kromozom bölgesinde PMP22 delesyonu ile miyelin kılıf yapısında bozulma sonucunda duyusal ve motor nöropati ataklarına yol açan kalıtsal bir hastalıktır. Bu olgumuzda FMF tanısı ile takip edilen hastada eşlik eden HNPP hastalığının klinik seyir ve ayırıcı tanı sürecinitartışmaktayız.

Bulgular

21 yaşında 11 yıldır FMF ile takip edilmekte olan erkek hasta, öyküsünde bir buçuk yıl önce ani başlayan sol ayakta güçsüzlük ve tekrarlayan sol ayak, sağ yüz yarımı, bilateral üst ekstremite parmaklarda uyuşma tariflemekteydi. Özgeçmişinde özelliği olmayan hastanın, soygeçmişinde babasında da tekrarlayan kuvvet kaybı öyküsü olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde sol L4 kas gücü 2/5 ve aynı dermatomda hipoestezi saptandı. Hasta FMF dolayısıyla kolşisin ve anakinra tedavilerini almaktaydı. Hastanın, kolşisin ve anakinra tedavileri altında da klinik ve laboratuvar olarak saptanabilen atakları devam etmekteydi. 20.02.2026 tarihli laboratuvar değerlerinde beyaz küre: 11.000 10^3/µL, hemoglobin: 15 g/dL, platelet: 283.000 10^3/µL, kreatinin: 0.75 mg/dL, crp: 22 mg/L sedimentasyon: 9 mm/saat, serum amiloid A: 322 mg/L olarak saptandı. Hastanın takiplerinde proteinüri görülmedi. Hastanın EMG'si demiyelinizan özellikler gösteren sensorimotor polinöropati ile uyumluydu. Yapılan alt ekstremite doppler USG'de stenoz ve oklüzyon bulgusu izlenmedi. Lomber MRG, beyin MRG ve serebral diffüzyon MRG'da patoloji saptanmadı. Aile hikayesi olması nedeni ile kalıtsal kas hastalıkları açısından genetik hastalıklara yönlendirilen hastada PMP22 geni heterozigot delesyon mutasyonu saptanarak HNPP tanısı konulmuştur.

Sonuç

Bildiğimiz kadarıyla bu olgu FMF ve HNPP birlikteliği gösteren ilk vakadır. Genç yaş, epizodik seyir, aile öyküsü, EMG'de demiyelinizan zemin ve PMP22 delesyonu HNPP'yi desteklemektedir. Hastalığın kronik inflamatuar demiyelinizan polinöropati, Charcot Marie Tooth-1A, vaskülitik nöropati, amiloidoz, kolşisin toksisitesi, serebrovasküler olay, multiple skleroz, multifokal motor nöropati ile ayırıcı tanıları yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: FMF, HNPP, PMP22, Periferik Nöropati

Skolyoz Tanılı Bir Hastada Bronkojenik Kist: Nadir Bir Olgu Sunumu

Melike Yavuz, Ayşe Atilabey Güç
Kayseri Şehir Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Kayseri

Giriş

Skolyoz, omurganın 10 dereceden fazla yana doğru eğriliğiyle tanımlanan yapısal, üç boyutlu bir deformitesidir. Skolyoz, etiyolojik nedenlere göre yapısal ve yapısal olmayan olarak sınıflandırılabilir. Yapısal ve yapısal olmayan skolyozun ayrımı fizik muayene ve görüntüleme yöntemleriyle detaylı bir şekilde değerlendirilmelidir. Çünkü yapısal olmayan skolyoz alttaki nedenin çözülmesiyle düzelebilir. Yapısal olmayan skolyozda altta yatan nedenin tedavisiyle skolyozda iyileşme beklemekteyiz. Bizde yapısal olmayan skolyozda nadir saptadığımız bir neden olarak bronkojenik kist olan vakamızı sunmak istiyoruz.

Olgu

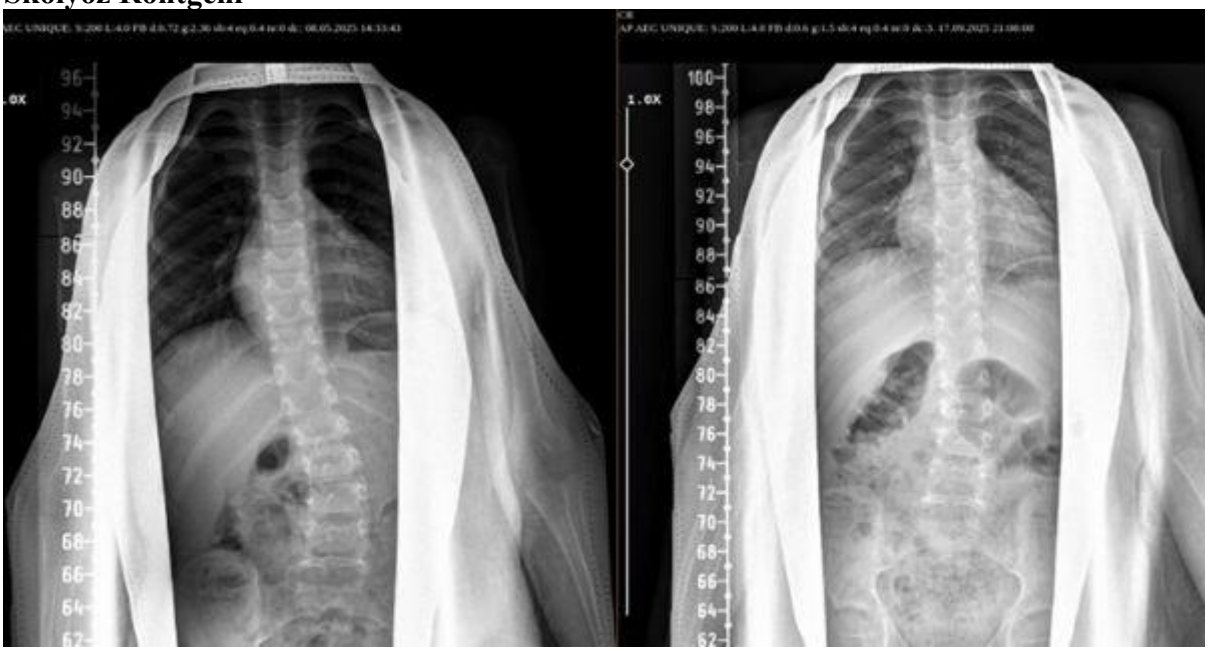
5 yaşındaki erkek hasta daha önce düz tabanlık (pes planus) nedeniyle dış merkeze başvurmuş ve skolyoz tespit edilmiş.Dış merkezde de skolyoz tedavisi alan hasta daha sonrasında takip amaçlı fizik tedavi skolyoz polikliniğimize yönlendirilmiş.Annesinde de skolyoz olan hastanın ek hastalığı yok.Ağrısı olmayan hastanın skolyometride yapılan ölçümde patolojik açı ölçümü saptanmadı.Gerçek ve zahiri bacak boyu eşitsizliği saptanmayan hastanın hipermobilitesi mevcut değildi.Hastada nörolojik defisit saptanmamış olup skolyoz röntgeninde T12-L4 arası açıklığı sağa bakan 16 derece skolyoz ve 36 derece kifoz açısı ölçülmüştür.Skolyoz röntgeninde atipik bulgular olan hastadan ileri görüntüleme olarak manyetik rezonans(MRG) istendi.MRG incelenmesinde T6 vertebra düzeyinden başlayıp T10 düzeyine kadar devam eden posterior mediasten yerleşimli düzgün sınırlı T2 hiperintens T1'de hipointens yaklaşık 32x28x53 mm kitle lezyonu (ganglionörostom?,nöroblastom?) izlenen hasta daha sonra göğüs cerrahisine yönlendirildi.Konsey yapılıp kitle kist lehine değerlendirilmiş ve eksizyon planlanmıştır.Hasta 1 temmuz 2025 tarihinde opere edilmiş.Patoloji sonucu bronkojenik kist lehine çıkan hasta opere olduktan 2 ay sonra skolyoz polikliniğe kontrole geldi.Post-op ağrısı olmayan ve fizik muayenesinde değişiklik olmayan hastanın skolyoz röntgeninde T12-L4 arası açıklığı sağa bakan 11 derece skolyozu olup kifoz açısı 31 derece ölçüldü.Hastanın skolyoz derecesinin opere olduktan sonra gerilediği görülmüş olup egzersiz programı planlandı.3 ay sonra kontrole çağrıldı.

Tartışma-Sonuç

Skolyoz ile gelen hastaların muayenelerinde yapısal olan ve olmayan skolyoz ayrımı yapmak çok önemlidir. Yapısal olmayan skolyozlarda altta yatan neden çözümüyle skolyozda düzelme saptamaktayız. Bu yüzden detaylı anamnez, fizik muayene ve gerekirse görüntüleme yöntemlerinin uygun hastalarda yapılması ayırıcı tanı açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Bronkojenik kist, MRG, Skolyoz

Skolyoz Röntgeni



Pre-op 16 derece sol skolyoz ve post-op 11 derece sol skolyoz röntgeni

Romatoid Artrit Klinik Çalışmalarında Sonlanım Ölçütü Seçimi: ClinicalTrials.gov Tabanlı Bir Metodolojik Analiz

Büşra Varman
SBÜ Konya Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç

Romatoid artrit (RA) klinik çalışmalarında kullanılan sonlanım ölçütleri tedavi etkinliğinin değerlendirilmesinde temel rol oynamaktadır. ACR yanıt kriterleri ve çeşitli bileşik hastalık aktivite indeksleri RA çalışmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak bu sonlanım ölçütlerinin nasıl tercih edildiği, zaman içerisindeki değişimi ve sponsor özellikleri ile ilişkisi yeterince incelenmemiştir. Bu çalışmada RA klinik çalışmalarında kullanılan sonlanım ölçütlerinin dağılımı, zaman içindeki değişimi ve sponsor özellikleri ile ilişkisi değerlendirilmiştir.

Yöntem

ClinicalTrials.gov veri tabanı kullanılarak 2010–2025 yılları arasında başlatılmış Faz II–III romatoid artrit klinik çalışmaları incelendi. Farmakolojik müdahaleleri değerlendiren çalışmalar dahil edilirken farmakolojik olmayan müdahaleleri içeren çalışmalar çalışma dışı bırakıldı. Primer ve sekonder sonlanım ölçütleri anahtar kelime tabanlı bir yaklaşım kullanılarak bileşik hastalık aktivite indeksleri, hasta bildirimi sonuçları, görüntüleme temelli sonlanımlar, güvenlilik sonlanımları ve diğer olarak sınıflandırıldı. Bileşik indeksler ACR yanıt kriterleri, DAS28, CDAI, SDAI ve remisyon ölçütlerini içerecek şekilde tanımlandı. ACR yanıt kriterleri ayrıca ACR20, ACR50 ve ACR70 olarak alt analizde değerlendirildi. Zaman içindeki değişimler ki-kare testi ile, sponsor özellikleri ile ilişkiler Fisher exact testi ile analiz edildi. İstatistiksel analizler R yazılımı kullanılarak gerçekleştirildi.

Bulgular

Toplam 354 klinik çalışma analiz edildi. Çalışmaların %66,9'unda (n=237) primer sonlanım ölçütü olarak bileşik hastalık aktivite indeksleri kullanılmıştı. Bileşik sonlanımlar içerisinde en sık kullanılan ölçüt ACR yanıt kriterleri (n=154) olup bunu DAS28 (n=90), remisyon ölçütleri (n=44), CDAI (n=11) ve SDAI (n=9) izledi. ACR temelli sonlanımlar incelendiğinde ACR20'nin en sık kullanılan yanıt kriteri olduğu (n=135), ACR50 (n=20) ve ACR70'in (n=12) daha sınırlı kullanıldığı görüldü. Bileşik sonlanım ölçütlerinin kullanımı zaman içerisinde anlamlı şekilde artmıştır (2010–2015 vs 2016–2025, p=0.036). Endüstri sponsorlu çalışmaların bileşik sonlanım ölçütlerini kullanma olasılığı daha yüksek bulunmuştur (p<0.001).

Sonuç

Romatoid artrit klinik çalışmalarında bileşik hastalık aktivite indeksleri baskın sonlanım ölçütleri olarak kullanılmaktadır. ACR yanıt kriterleri, özellikle ACR20, RA klinik araştırmalarında en yaygın kullanılan etkinlik ölçütü olmaya devam etmektedir. Ayrıca sonlanım ölçütü seçiminin zaman içerisinde değiştiği ve sponsor özelliklerinden etkilenebileceği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, klinik araştırmalar, sonlanım ölçütler

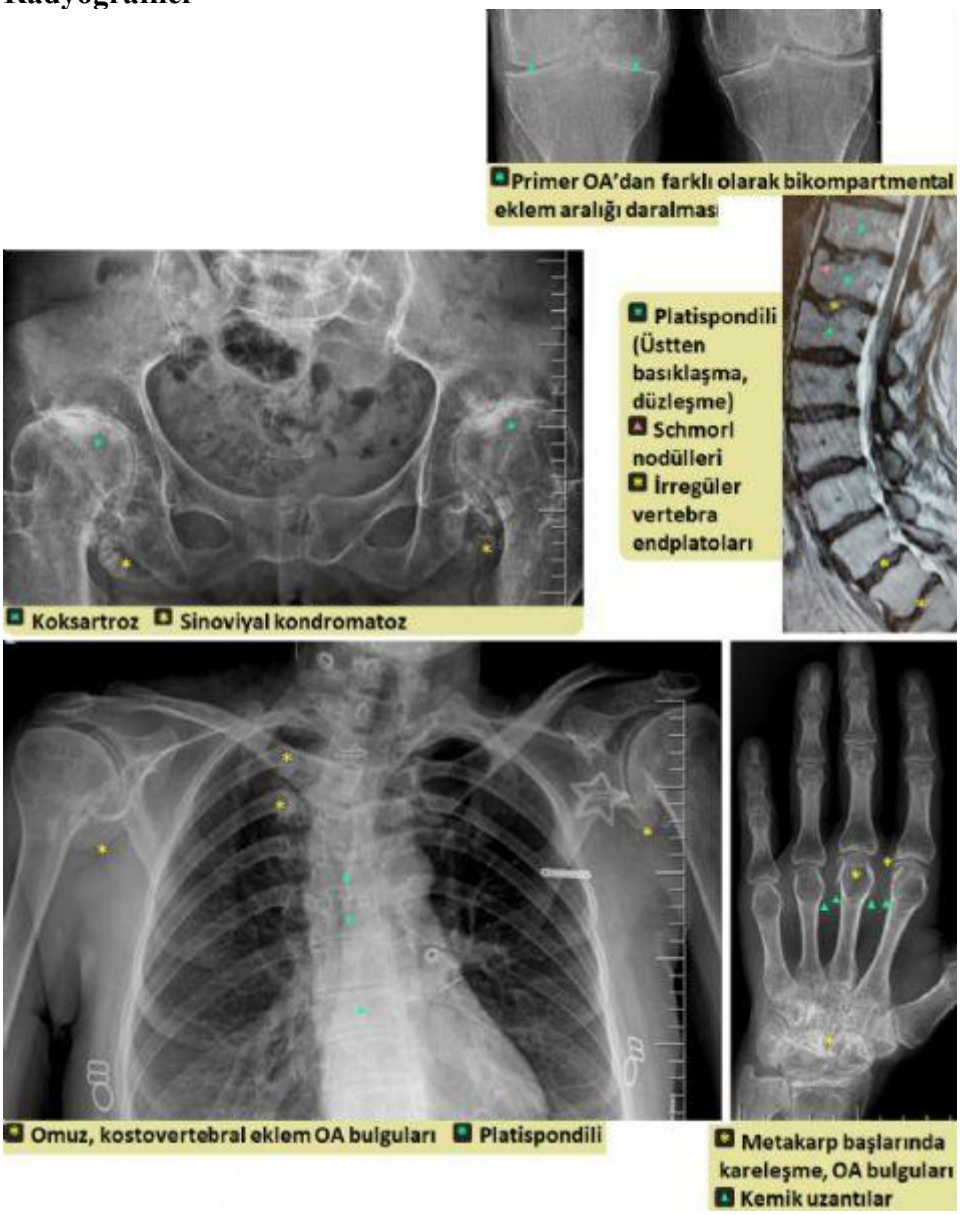
Bir "Col2a1 Patojenik Varyantına Bağlı Hafif Spondiloepifizyel Displazi ve Erken Başlangıçlı Osteoartrit" Vakası

Muhammed Abdulkerim Şahin[1], Bekir Torun[1], Mustafa Gökoğlu[2]
[1]Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi, Romatoloji Bölümü
[2]Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi, Tıbbi Genetik Bölümü

40 yaşında kadın hasta, 25 yaşından beri romatoid artrit ve ankilozan spondilit tanılarıyla takip edilmiş ve farklı biyolojik DMARD tedavileri de almış.
Şikayet: Mekanik vasıflı bel ve kalça ağrısı. Bazen dizlerde şişlik de oluyormuş. Tekrarlayan oral aftı var.
Özgeçmiş: Miyopati şüphesi ile yapılmış kas biyopsisinde kas lifi çapları yaşa göre küçük saptanmış.
Soygeçmiş: Erkek kardeşinde Behçet hastalığı (Üveitli) mevcut.
Fizik muayene: Yaygın eklem hareket açıklığı kısıtlılıkları mevcut.
Laboratuvar: CRP, ESR normal. ANA, RF, anti CCP, HLA-B27 negatif.
MR: Sakroilyit bulgusu yok.
Radyografi: Periferik eklemler ve vertebrada yaygın, erken, şiddetli osteoartrit (OA) ve displastik bulgular saptandı.
Genetik sekonder OA etkenleri açısından tıbbi genetik bölümüne yönlendirildi. COL2A1 geninde c.823C>T p.Arg275Cys (NM_001844.5) heterozigot patojenik varyantı saptanarak "Hafif Kondrodisplazili Osteoartrit" tanısı kondu. Tip 2 kollajenin alfa 1 zinciri ile ilişkili, otozomal dominant bir hastalıktır. Çocuklukta dahi başlayabilen yaygın, erken bir OA tablosuna yol açar.
Prevalansı < 1/1.000.000'dur [1,2].

Anahtar Kelimeler: Erken şiddetli osteoartrit, COL2A1, genetik, spondiloepifizyel displazi, kondrodisplazili

Radyografiler



Siringomiyeli İlişkili Omuz Charcot Nöroartropatisi Vakası

Muhammed Abdulkerim Şahin
Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi, Romatoloji Bölümü

61 yaş erkek hasta, sağ omuz kronik artritiyle uyumlu MR sonucuyla tarafımıza yönlendirildi

(Resim 1.Omuz MR). Şikayeti mekanik vasıflı hafif sağ omuz ağrısı. Sağ dirsek hareket kısıtlılığı. Boyun ve kollarda uyuşma. Özgeçmiş: Chiari malformasyonu ile opere (2009). İkiz eşi olarak doğmuş ve 3 yaşında yürüyebilmiş. Fizik muayene: Sağ omuz ve dirsekte EHA kısıtlılığı mevcut. Laboratuvar: CRP, ESR normal. RF, anti CCP negatif. Grafide sağ omuzda inferiora subluksasyon, subkondral osteopenik alanlar, sağ el 2-3. MKF'de dejenerasyon dikkati çekmekteydi

(Resim 2. Omuz ve el grafisi) Omuz USG bakıda effüzyon, hafif sinoviyal kalınlaşma mevcut olup, sinoviyal doppler tutuşu yoktu. Eklem sıvı aspiratı hemorajik vasıflıydı ve thoma lamında 7600 eritrosit/mm3, 1200 lökosit/mm3 saptandı, kültür temiz sonuçlandı (Resim 3. Eklem aspiratı görüntüsü). Sağ dirsek ve omuz BT'leri istendi (Resim 4). (A) Dirsek: Osteoartrit, sinoviyal kondromatoz (B) Omuz: Subkondral rezorptif alanlar, glenoid skleroz, kemik fragmantasyonu mevcuttu. Omuz BT görüntüsü ve hemorajik aspirat Charcot artropatisi ile uyumlu bulundu. Omuz BT kesitlerinde servikal vertebralarda anormal görünüm saptanması üzerine servikal BT istendi (Resim 5). Sağda C6 ve C7 pedikülleri defektif olup aynı horizontal seviyeye gelmiş durumda. C6-C7-T1 vertebrada spina bifida (Omuz grafisinde de * ile işaretli). C1-2 segmentasyon defekti. Sağda faset eklem hizasında C6-7'den itibaren bozulma. Eski servikal vertebra MR'ında hidrosirinks kavitesi bulunduğu görüldü (Resim 6

Sonuç

Üst ekstremite Charcot nöroartropatisi nadir olup PubMed'de yalnızca 58 vaka sunumu tespit edilmiştir ve bunların çoğu siringomiyeli ile ilişkilidir [1]. Hastamızda siringomiyeli ilişkili omuz Charcot Nöroartropatisi düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Omuz kronik artriti, siringomiyeli, Charcot Nöroartropatisi, servikal vertebra anomalisi

Radyografi, BT ve MR toplu resimler

61 yaş erkek hasta, sağ omuz **kronik artritiyle** uyumlu MR sonucuyla tarafımıza yönlendirildi.



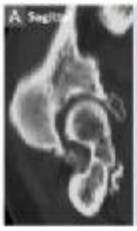
Şikayeti mekanik vasıflı hafif sağ **omuz** ağrısı.
Sağ **dirsek** hareket kısıtlılığı. Boyun ve kollarda uyuşma.
Özgeçmiş: Chiari malformasyonu ile opere (2009).
İkiz eşi olarak doğmuş ve 3 yaşında yürüyebilmiş.
Fizik muayene: Sağ omuz ve dirsekte EHA kısıtlılığı mevcut.
Laboratuvar: CRP, ESR normal. RF, anti CCP negatif.

Grafide sağ omuzda inferiora **subluksasyon**, subkondral **osteopenik alanlar**, sağ el 2-3. MKF'de **dejenerasyon** dikkati çekmekteydi.



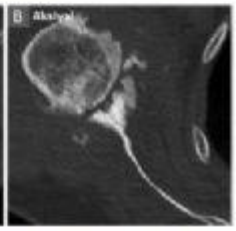
Omuz USG bakıda effüzyon, **hafif sinoviyal kalınlaşma** mevcut olup, sinoviyal doppler tutuşu yoktu.
Eklem sıvı aspiratı **hemorajik** vasıflıydı ve thoma lamında **7600 eritrosit/mm3**, 1200 lökosit/mm3 saptandı, kültür temiz sonuçlandı.





Sağ dirsek ve omuz BT'leri istendi.
(A) Dirsek: Osteoartrit, **sinoviyal kondromatoz**
(B) Omuz: Subkondral **rezorptif** alanlar, **glenoid skleroz**, kemik **fragmantasyonu** mevcuttu.





Omuz BT görüntüsü ve hemorajik aspirat **Charcot artropatisi** ile uyumlu bulundu. Omuz BT kesitlerinde servikal vertebralarda anormal görünüm saptanması üzerine **servikal BT** istendi.



■ Sağda C6 ve C7 **pedikülleri defektif** olup aynı horizontal seviyeye gelmiş durumda.
■ C6-C7-T1 vertebrada **spina bifida** (Omuz grafisinde de ■ ile işaretli).

▲ C1-2 **segmentasyon defekti**

▲ Sağda faset eklem hizasında C6-7'den itibaren bozulma.





Eski **servikal vertebra MR**'ında **hidrosirinks** kavitesi bulunduğu görüldü.



Üst ekstremite Charcot nöroartropatisi **nadir** olup PubMed'de yalnızca **58 vaka** sunumu tespit edilmiştir ve bunların **çoğu siringomiyeli ile ilişkilidir** [1]. Hastamızda siringomiyeli ilişkili omuz Charcot Nöroartropatisi düşünüldü.

Tekrarlayan Karın Ağrısının Gözden Kaçan Bir Nedeni. Nadir Bir Birliktelik: Nutcracker Sendromu - SMA (Superior Mezenterik Arter) Sendromu

Muhammed Abdulkerim Şahin[1], *Salih Bayram*[2]
[1]*Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi, Romatoloji Bölümü*
[2]*İstanbul Baypark Hastanesi, Radyoloji Bölümü*

23 yaş kadın hasta çocukluktan beri olan aralıklı karın ağrısıyla tarafımıza yönlendirilerek 10/11/2025'te polikliniğimize başvurdu. Son birkaç ayda ağrısının şiddet ve sıklığının arttığını ve her gün olduğunu belirtmekteydi. Anlık, sıkıştırıp giden karakterde ağrı tarifleyen hasta, şekerli gıda tüketmenin ağrısını çoğaltabildiğini ve son 1 yılda belirgin kilo kaybı yaşadığını belirtmekteydi. Zaman zaman bulantı ve kusma da eşlik etmekteydi. Sorgusunda zaman zaman hematüri tarifleyen hastanın diğer romatolojik sorgusunda özellik saptanmadı. Yakın zamanda başka bir merkezde başlanan kolşisine anlamlı klinik yok.

Fizik muayene:

Batında hafif hassasiyet mevcut.

Özgeçmiş:

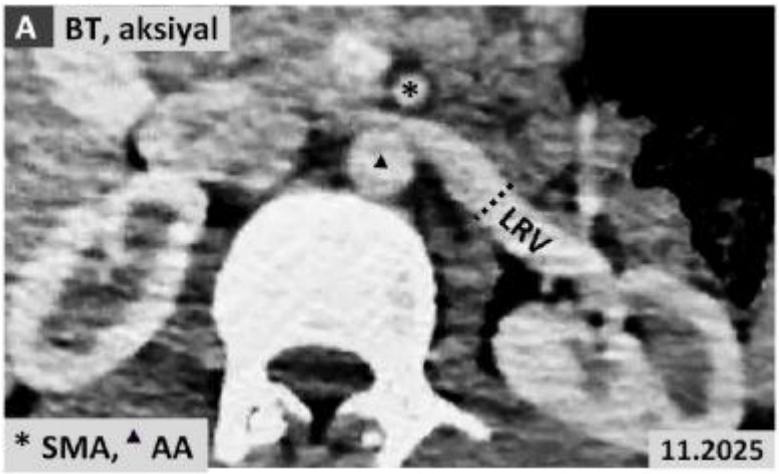
Karın ağrısı nedeniyle 3 kez opere (2019'da apendektomi), safrada çamur, pangastrit. Teyze kızı ve dayı oğlunda FMF mevcut. Güncel ve geçmiş CRP, biyokimya ve hemogram normal. Tam idrar tetkikinde proteinüri yokken, son bir yıldır devam eden mikrokopik hematürisi mevcut. Tarafımıza başvurmadan bir hafta önce 3. batın operasyonunu geçiren (laparoskopik; ek bilgi yok) ve şikayetleri düzelmeyen hasta polikliniğimize yönlendirilmişti. Preoperatif kontrastlı BT'si "Batın alt kadranda sıvı" şeklinde raporlanmıştı. BT tarafımızca tekrar incelendi, radyoloji bölümü ile danışıldı. Sol renal venin (LRV) Nutcracker sendromu ile uyumlu şekilde superior mezenterik arter (SMA) ve abdominal aorta (AA) arasında sıkıştığı, proksimalinde de dilatasyon geliştiği (Şekil A) görüldü. Ayrıca aorto-mezenterik açının seneler içerisinde belirgin daraldığı ve Kasım 2025 itibariyle SMA sendromu ile de uyumlu (<22°) olduğu görülmüştür (Şekil B).

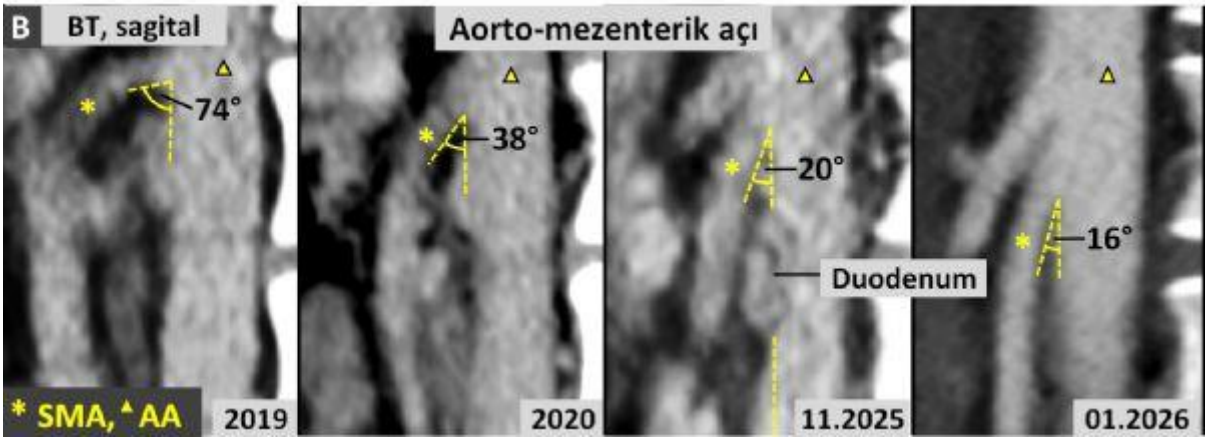
Sonuç:

Mevcut bulgularla birlikte hastada Nutcracker (Fındıkkıran) sendromu ve SMA sendromu birlikteliği düşünüldü. Tekrar genel cerrahi bölümüne yönlendirildi. Takibinde hastaya Nutcracker sendromu teşhisiyle sol renal oto-transplantasyon yapıldığı ve şikayetlerinin büyük oranda rahatladığı öğrenildi. Dirençli vakalarda uygulanabilen bu işlem hastanın kendi böbreğinin çıkarılıp başka bir anatomik bölgeye (genelde pelvisteki ilyak damarlara) nakledilmesidir. Literatürde Nutcracker ve SMA sendromu birlikteliğine dair yayınların çoğu tek vaka raporu şeklinde olup “çok nadir” olarak ifade edilir [1]. Tekrarlayan karın ağrılı genç hastalarda Nutcracker sendromu akılda tutulmalıdır. Nonspesifik semptomlar nedeniyle tanı gecikebilmekte olup klinik ve görüntüleme bulguları dikkatle değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Tekrarlayan karın ağrısı, Nutcracker Sendromu, SMA (Superior mezenterik arter) Sendromu

BT GÖRÜNTÜLERİ TOPLU HALDE





Leflunomid Tedavisi Altında Gelişen Dev Kaviter Pulmoner Nodül: Romatoid Artritli Bir Olgu

Onur Öz, İlhan Sezer
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Antalya

Giriş ve Amaç

Romatoid artrit (RA) kronik sistemik inflamatuvar bir hastalık olup eklem dışı birçok organı etkileyebilmektedir. Pulmoner romatoid nodüller RA'nın nadir görülen ekstraartiküler bulgularından biridir ve bazı hastalık modifiye edici antiromatizmal ilaçlarla ilişkili olarak ortaya çıkabilmektedir. Leflunomid tedavisi sırasında pulmoner nodül gelişimi nadir bildirilmiş olup özellikle kaviter özellik gösteren ve büyük boyutlara ulaşan lezyonlar malignite ile karışabilmektedir. Bu olgu sunumunda, leflunomid tedavisi altında gelişen ve maligniteyi taklit eden yaklaşık 7 cm boyutunda kaviter pulmoner lezyon saptanan bir RA hastasının sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon/Romatoloji polikliniğine başvuran hastanın klinik, radyolojik ve patolojik bulguları olgu sunumu kapsamında değerlendirilmiştir.

Olgu

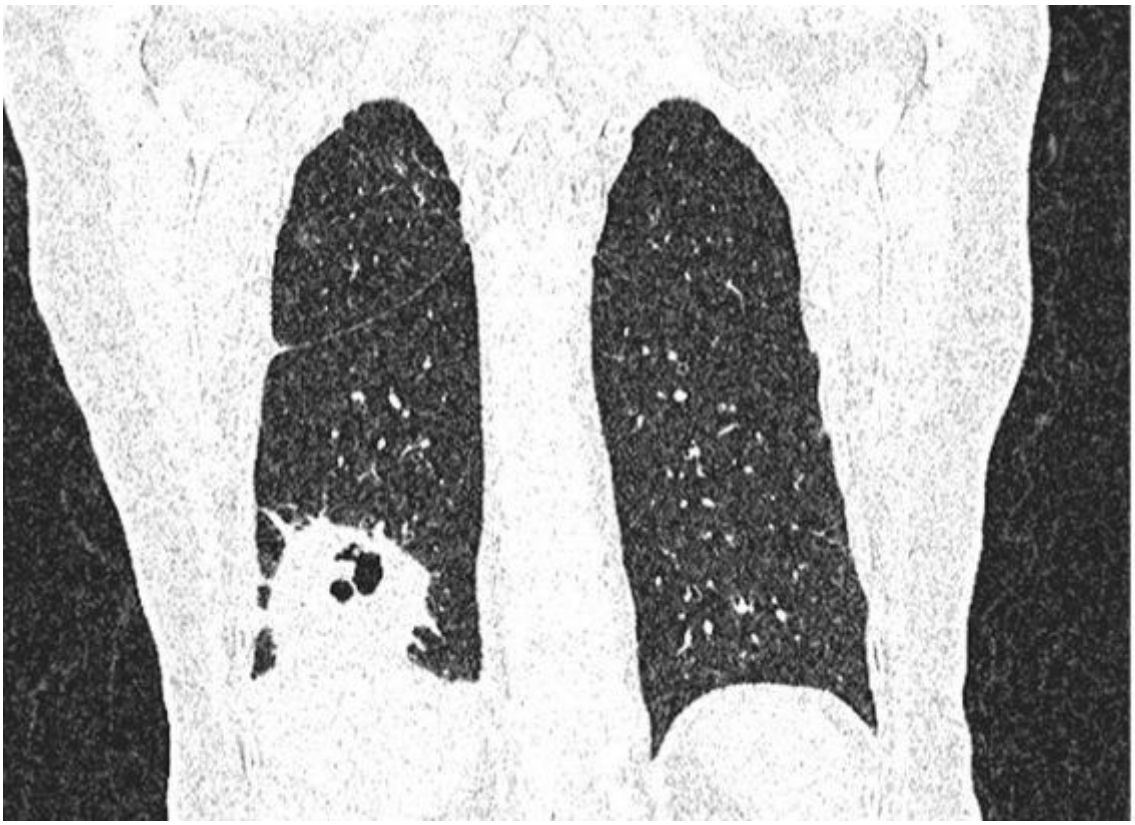
Yetmiş iki yaşında kadın hasta seropozitif RA tanısıyla izlenmekte olup leflunomid 20 mg/gün tedavisi almaktaydı. Takipleri sırasında gelişen öksürük nedeniyle çekilen PA akciğer grafisinde opasite saptanması üzerine toraks bilgisayarlı tomografisi (BT) yapıldı. BT'de sağ akciğerde en büyüğü 37×60 mm boyutunda, kavite içeren toplam beş nodüler lezyon izlendi (Resim 1). Malignite ayırıcı tanısı için yapılan PET/BT'de sağ akciğer alt lob posterior segmentte plevraya komşu, santralinde kaviter alan bulunan yaklaşık 7.5×5 cm boyutunda heterojen hipermetabolik lezyon saptandı. Bunun üzerine bronkoskopi ve endobronşiyal ultrasonografi (EBUS) eşliğinde inceleme yapıldı. Sitolojik ve histopatolojik değerlendirmelerde malignite saptanmadı. Bulgular romatoid artrit ile ilişkili kaviter pulmoner nodüller olarak değerlendirildi ve olası ilaç ilişkisi nedeniyle leflunomid tedavisi kesildi. Hasta enfeksiyon açısından izlem amacıyla göğüs hastalıkları kliniğine devredildi.

Tartışma ve Sonuç

Pulmoner romatoid nodüller nadir görülen ekstraartiküler RA bulgularıdır ve kaviteleşerek malignite veya enfeksiyonlarla karışabilir. Metotreksat ve leflunomid gibi hastalık modifiye edici tedavilerin nodül gelişimini hızlandırabileceği bildirilmiştir. Bu olgu, leflunomid tedavisi altında gelişen dev kaviter pulmoner nodüllerin maligniteyi taklit edebileceğini göstermektedir. RA hastalarında saptanan kaviter pulmoner lezyonların değerlendirilmesinde ilaç ilişkili romatoid nodüller de ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: romatoid nodül, romatoid artrit, kaviter lezyon, leflunomid

Resim 1



Sağ akciğer alt lob posterolateraldeki kaviter lezyon

Metatarsalji ile Başvuran Bir Hastada Freiberg Hastalığı

Methiye Kübra Sezer[1], Ajda Bal[2]
[1]Ortaköy Devlet Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Aksaray
[2]Etlik Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Hastanesi, Ankara

Giriş

Freiberg hastalığı, sıklıkla 2. ve 3. metatars başını tutan nadiren diğer metatarsal kemiklerde de görülebilen bir avasküler nekrozdur. Hastalık oldukça nadir görülür. Erken tanı, konservatif tedavi ile kemik harabiyetinin önlenmesinde mühimdir.

Olgu Sunumu

66 yaşında kadın hasta polikliniğimize 2 aydır olan sağ metatarsal ayak ağrısı şikayeti ile başvurdu. Ağrısının üzerine bastıkça arttığını, yürümekte güçlük çektiğini ifade etti. Travma öyküsü, sigara ve alkol kullanımı yoktu. Fibromiyalji tanısı ile 2x150 mg/g Pregabalin kullanıyordu. Fizik muayenede, 2. ve 3. metatars hizasında hasasiyet mevcuttu. Çekilen direkt radyografide 2. metatarsal kemik başında düzleşme görüldü (Resim 1), manyetik rezonans (MR) görüntülemesinde; 2. metatarsal kemik bazisinde; proksimal falanks ile eklem yaptığı kemik yüzeyde düzleşme, eklem aralığında daralma, metatarsal kemik yüzeyde subkondral dejeneratif kistik sinyal değişikliği ve ödem-inflamasyon ile uyumlu sinyal artışı izlendi ve bu Smillie ve Gauthier/Elbaz evrelemesine göre Evre 4 Freiberg hastalığı ile uyumlu olarak değerlendirildi.
Ortopedi bölümüne konsülte edilen hastaya cerrahi girişim düşünülmedi. Hastaya konservatif tedavi olarak; istirahat ve metatars destekli silikon ped kullanması önerildi. Ayrıca medikal tedavi olarak diklofenak 2x75 mg/gün başlandı. 1 ay sonraki kontrolünde hastanın şikayetleri %70 azalmıştı.

Sonuç

Metatarsalji ile başvuran hastalarda ön tanıda Freiberg Hastalığı da düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: avasküler nekroz, freiberg hastalığı, metatarsalji

Resim 1



Sağ ayak 2. metatarsal kemik başında düzleşme

Kronik Dejeneratif Tofüslü Gut Hastası, Vaka Sunumu

Bünyamin Polat
Yalova Eğitim Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Yalova

Giriş:

Gut; monosodyum ürat kristallerinin eklemde birikimi ile olan, tekrar eden inflamatuar artrit atağı, kronik artrit ve tofüslü gut gibi kliniklerin görülebildiği durumdur. Genellikle 4-5. dekattaki erkek hastalarda görülür. Nedenleri arasında ise metabolik ve renal hastalıklar, pürinden zengin diyet, alkol tüketimi, ürik asit düzeyinin arttıran ilaçlar ve obezite vardır. Tipik atakta ciddi ağrı, kızarıklık, ısı artışı, şişlik ve hareket kısıtlılığı olur ve yaklaşık 1 haftada tamamen iyileşme görülür. Kronik tofüslü gutta; ürik asit koleksiyonları kronik inflamasyona ve çevre dokuda destrüktif değişikliklere neden olur. Kemikteki destrüktif görünüm osteomiyelite benzer. Burada ellerde yoğun tofüs depozitleri olan ve ayak kemiklerinde belirgin dejenerasyonu olan hasta sunuldu.

Olgu:

73 yaşında erkek hasta 14 yıl önce ayak 1. Mtf ekleminde artrit olması ve o dönemde ürik asit seviyesinin yüksek olması nedeni ile gut tanısı almış. Hastaya kolşisin 1 gr/gün ve allopürinol 150 mg/gün tedavisi başlanmış. Hasta tedavilerini düzenli bir şekilde kullanmamış ve düzenli kontrollere gelmemiş. Ortalama yılda 2-3 kere artrit atağı oluyormuş. Hasta poliklinik kontrolüne geldiğinde ellerinde yaygın tofüsleri vardı ve ayak eklemlerine yönelik çekilen grafilerde belirgin dejenerasyonlar olduğu görüldü (Şekil 1).

Sonuç:

Gut tofüsleri düz grafi veya MR'da görülebilir, USG ile eklem yüzeyinde çift kontür görünümü saptanabilir. Gut tanısı alan hastalarda komplikasyon gözlenmemesi için ürik asit düzeyini 6 mg/dl nin altında özellikle tofüslü gut olan hastalar için ise hedef ürik asit düzeyi 5 mg/dl nin altı olmalıdır. Özellikle genç yaşta gut tanısı alan hastalarda destrüktif artropati gelişebileceğinden düzenli kontroller ile hedef ürik asit düzeyi göz önünde bulundurularak tedavi planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dejenerasyon, Gut, Tofüs

Şekil 1



Ayak eklemlerindeki dejenerasyon

Takayasu Arteritinde Yüksek Riskli Gebelik: Multivasküler Tutulumlu Bir Olgu Sunumu

Reihaneh Houshyar Zarnaghı[1], Sevim Şensoy[1], Halise Hande Gezer[2], Mehmet Tuncay Duruöz[2]
[1]Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, FTR Romatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş:

Takayasu Arteriti (TA), özellikle aorta ve ana dallarını etkileyen, etiyolojisi tam olarak bilinmeyen kronik, granülomatöz bir panarteritttir. Doğurganlık çağındaki kadınlarda daha sık görülmesi nedeniyle gebelik yönetimi, hem maternal hem de fetal komplikasyonlar açısından ciddi klinik zorluklar barındırmaktadır. Hastalık aktivitesi ve damar tutulumunun yaygınlığı, maternal ve fetal sonuçları belirleyen başlıca faktörlerdir.

Olgu:

Yirmi yedi yaşında, 6 haftalık gebeliği bulunan ve bilinen hipertiroidi tanılı kadın hasta, tiroid muayenesinde sağ kommon karotid arterde (KKA) darlık saptanması üzerine romatoloji polikliniğimize yönlendirilmiştir. Başvuruda karın ağrısı şikayeti mevcuttur. Hastanın bilinen romatolojik tanısı yoktur ve ilk başvuru olarak değerlendirilip fizik muayenesinde sol kol TA: 108/66 sağ kol TA: 115/72 ölçülmüştür. Alt ve üst ekstremite periferik nabızları açık, palpabl görülmüştür. Sağ subklavyen arterde üfürüm duyulmuştur. Laboratuar testlerinde CRP ve sedimantasyon ılıman yüksek, ANA 1+ yoğun ince benekli saptanmıştır. Bakılan diğer vaskülit parametreleri normal değerlerde görülmüştür. Görüntüleme olarak dış merkezde başvurudan önce yapılan doppler ve BT anjiografi tetkikleri incelenmiştir. Sağ ana karotis arterde orta derece stenoz, sağ renal arter ostiumunda hafif derecede stenoz, superior mezenterik arter osteal düzeyde oklüzyon saptanmıştır. Hastaya TA tanısı ile azatiopurin, asetilsalisilik asit ve prednizolon tedavisi başlanmıştır ve gebelik boyunca devam edilmiştir. Var olan akut faz yüksekliği, karın ağrısı şikayetleri tedavi altında gerilemiştir ve gebelik boyunca alevlenme olmamıştır. Hastanın perinatoloji takiplerinde yüksek riskli gebelik olması nedeniyle terminasyon önerilmiş olup hasta kabul etmemiştir ve multidisipliner takip ile sağlıklı doğum gerçekleşmiştir.

Sonuç:

TA tanılı gebelikler; preeklampsi, fetal büyüme geriliği ve vasküler komplikasyonlar açısından yüksek riskli kabul edilir. Ancak bu olgu, uygun immünsupresif tedavi (azatiopurin, asetilsalisilik asit, prednizolon) ve yakın perinatolojik izlem ile yüksek riskli vasküler tutulumu olan hastaların dahi başarılı bir obstetrik sonuç elde edebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Takayasu Arteriti, Yüksek Riskli Gebelik, Büyük Damar Vasküliti

Erişkin Başlangıçlı Still Hastalığına Eşlik Eden Makrofaj Aktivasyon Sendromu: Olgu Sunumu

Mine Kızılay[1], Hasret Özcan[1], Tuğba Yalçın[1], Ayşe Yenice Kök[1], Nihan Balta[2]
[1]Antalya Şehir Hastanesi, Ftr Kliniği
[2]Antalya Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği

Amaç–Yöntem

Erişkin başlangıçlı still hastalığı (EBSH), yüksek ateş, döküntü, artrit ve belirgin inflamatuvar yanıt ile karakterize nadir bir sistemik otoinflamatuvar hastalıktır. Hastalığın nadir fakat mortalitesi yüksek komplikasyonlarından biri makrofaj aktivasyon sendromu (MAS)'dır. Bu olguda ateş etyolojisi araştırılırken tanı alan ve dirençli komplike MAS gelişen bir EBSH vakasının klinik seyri sunulmuştur.

Bulgular

59 yaşında kadın hasta ateş, yaygın ağrı ve vücutta döküntü şikayetleri ile acil servise başvurdu. Özgeçmişinde bilinen kronik hastalık öyküsü yoktu. Fizik muayenede başvurusu sırasında bulgusu olmayan hastanın hikayesinde 2 hafta önce karın bölgesinde ateşle birlikte ortaya çıkan pembe renginde döküntü olduğu öğrenildi. Artriti olmayan hastada ateş etyolojisi açısından yapılan değerlendirmede enfektif odak saptanmadı; hematolojik maligniteler dışlandı. Laboratuvar incelemelerinde ferritin:13.000ng/mL,CRP:263mg/l,WBC:24.000 µL, sedim:89mm/sa'di. Yüksek ateş, döküntü, yaygın vücut ağrısı ve hiperferritinemi varlığı ile EBSH ön tanısı düşünülen hastaya pulse steroid tedavisi verildi. Klinik seyrinde ani bilinç bulanıklığı gelişen hasta solunum arresti ile entübe edildi. Ateşleri devam eden ve hipoksik iskemik hasar tespit edilen hastanın steroid tedavisi altında ferritin:53.000 ng/ml,CRP:117 mg/l,WBC:18.000 µL,sedim:66 mm/h,fibrinojen:647 mg/dl,ALT:281U/L,AST:236U/L,LDH:695 U/L,trigliserid:230 mg/dl olması üzerine MAS kliniği geliştiği düşünüldü. Yoğun bakım şartlarında tedaviye anakinra, plazmaferez, intravenöz immünglobulin tedavileri eklendi. Ateşleri gerileyen ve genel durumu düzelen hastada nötropeni gelişti. Anakinra tedavisine sekonder nötropeni düşünülen hastaya hematoloji önerisi ile 3 doz Granülosit Koloni Uyarıcı Faktör (G-CSF) tedavisi uygulandı. Bu tedavi sonrasında MAS kliniğinde alevlenme gözlenen hastaya pulse steroid tedavisi tekrarlandı. Klinik seyrinde ve bilincinde düzelme olan hasta taburcu edildi.

Sonuç

EBSH, nedeni bilinmeyen ateş, döküntü ve belirgin hiperferritinemi ile başvuran hastalarda ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır. Hastalığın en ciddi komplikasyonlarından biri olan MAS erken tanınmadığında mortal seyredebilir. Bu nedenle EBSH tanısı ile izlenen hastalarda ateşin tekrarlaması ve ferritin gibi inflamatuvar belirteçlerde belirgin artış gelişmesi durumunda MAS açısından dikkatli değerlendirilmelidir. Erken tanı ve uygun immünomodülatör tedavilerin başlanması prognoz açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Erişkin Still Hastalığı, Makrofaj Aktivasyon Sendromu, MAS ve hipoksik iskemik beyin hasarı, Tedaviye dirençli MAS

Sırt Ağrısı ile Prezente Takayasu Arteriti Olgusu

İbrahim Kök[1], Erdal Gilgil[2]
[1]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Antalya
[2]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim dalı, Antalya

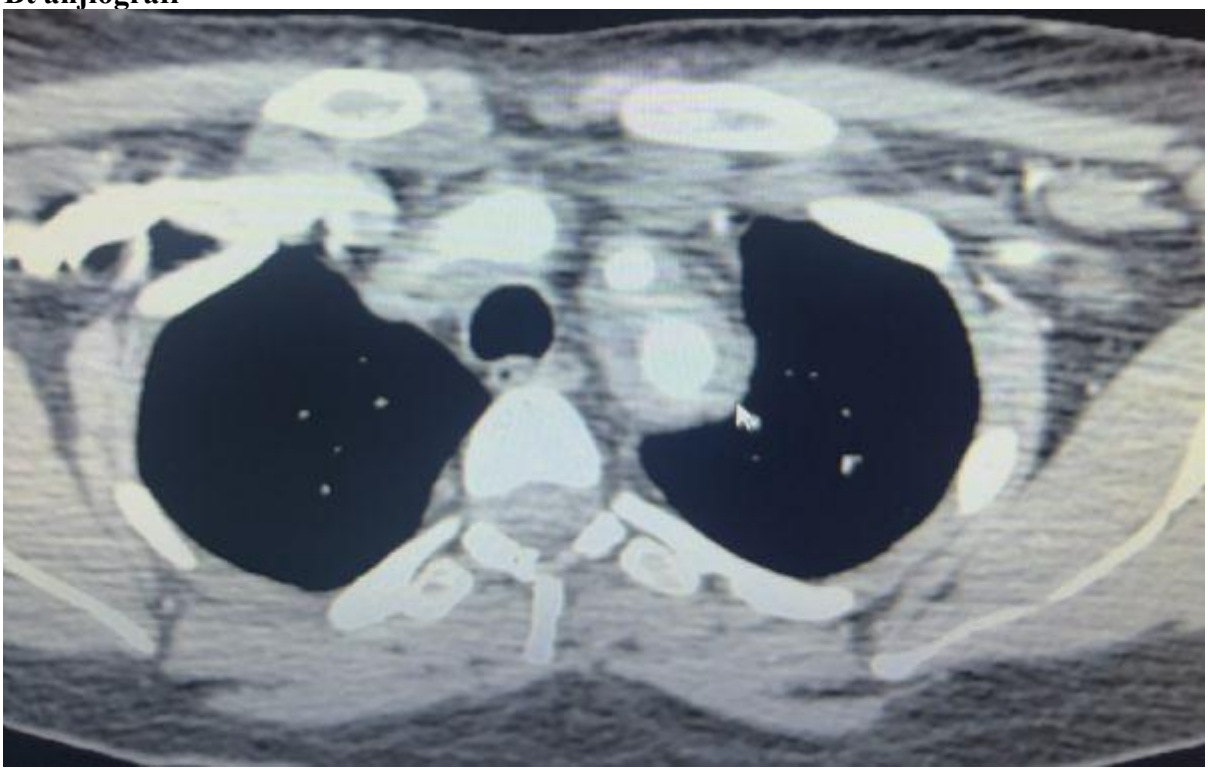
Takayasu arteriti esas olarak aorta ve primer dallarının granülomatöz inflamasyonu ile karakterize bir büyük damar vaskülitidir. Takayasu arteriti büyük çoğunlukla kadınları etkilemekte ve başlangıcı genellikle ikinci veya üçüncü dekatta gelişmektedir. Kronik inflamasyon tutulan bölgelerde segmental kalınlaşma, stenoz ve oklüzyon gelişimine neden olmaktadır. Damarların tutulum yeri ve şiddetine göre klinik tablo değişim göstermektedir. Bu vakada sırt ağrısı ile prezente takayasu arteriti hastası ele alınmıştır.

32 yaş kadın hasta kliniğimize sırt ağrısı ve şikayeti ile başvurdu. Hastanın sırt ağrısı 3 aydır olup daha çok geceleri olmaktaydı. İstirahatle azalmamakta, pozisyonla değişmemekteydi. Öksürük, balgam, ateş şikayeti yoktu. Sabah tutukluğu, karın ağrısı, ishal, bel, kalça ağrısı yoktu. Nadiren oral aftları olduğunu belirtti. Genital ülser ve üveit öyküsü yoktu. Hastanın ek hastalığı ve kullandığı ilaç yoktu. Soygeçmişinde özellik bulunmuyordu. Hastanın dış merkez başvurularında ağrısı miyofasyal ağrı sendromu olarak değerlendirilmiş. Torakal vertebra manyetik rezonans görüntülemesinde hafif kifozite artışı dışında ek patolojiye rastlanmamış. Hastaya tetik nokta enjeksiyonları uygulanmış. Egzersiz, nsaii, miyorelaksan verilmiş. Ancak hastanın ağrısı geçmemiş. Hastanın fizik muayenesinde kas gücü defisiti yok, eklem hareket açıklıkları tamdı. Hastanın zaman zaman "kalbim boynumda atar gibi" oluyor ifadesi mevcuttu. Karotis ve abdominal arter oskültasyonunda üfürüm duyuldu. Periferik nabızları açıktı. Kollar arasında 10 mmHg fazla tansiyon farkı yoktu. Hastadan takayasu arteriti ön tanısıyla kan tetkiki ve bt anjiografi istendi. Hastanın laboratuvarında eritrosit sedimentasyon hızı ve CRP (C-Reaktif Protein) yüksekliği bulunmaktaydı. BT'de bilateral karotis komunis arterlerde ve subklavian arterlerde diffüz duvar kalınlaşması, çıkan ve inen torasik aortada hafif dereceli, sağda brakiosefalik arter abdominal aort duvarlarının diffüz konsantrik kalın olduğu dikkat çekmesi üzerine olguya Takayasu Arteriti tanısı kondu. Azatioprin, Prednizolon ve Lansoprasol başlanan hasta kontrole geldiğinde şikayetlerinde azalma, laboratuvarında normale dönme mevcuttu.Steroid azaltımı planlandı. İlerleyen kontrollerinde steroid azaltımında alevlenmeleri olan hastaya tosilizumab başlandı. Tosilizumab ile remisyon sağlandı

Takayasu arteriti idiopatik, granülamatöz bir hastalık olup miyalji sık görülen semptomlar arasındadır. Takayasu arteritinin sırt ağrısıyla başlaması, genellikle teşhis edilmesi zor bir durumdur. Bununla birlikte, hastanın vasküler bulguları ve klinik şikayetleri dikkatle değerlendirilerek tanı konulmalıdır

Anahtar Kelimeler: Sırt ağrısı, Takayasu, vaskülit

Bt anjiografi



Sistemik Lupus Eritematozus Zemininde Nadir Bir Renal Tutulum: C3 Glomerülopati Olgu Sunumu

Hafsa Feyza Öztürk, Feride Nur Göğüş, Zafer Günendi, Rezan Koçak Ulucaköy, Hatice Nur Çalışıcı
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR Ana Bilim Dalı, Ankara

Giriş-Amaç:

Sistemik Lupus Eritematozus (SLE), çoklu organ tutulumuyla seyreden kronik otoimmün bağ dokusu hastalığıdır. Lupus Nefriti (LN), genellikle immün komplekslerin klasik kompleman yolunu aktive etmesiyle karakterizedir. Öte yandan C3 Glomerülopati (C3G), komplemanın alternatif yolunun (AP) disregülasyonu sonucu gelişen nadir bir hastalıktır. C3 glomerulopati (C3G), iki ana alt tipe ayrılır: C3 glomerulonefrit (C3GN) ve yoğun birikim hastalığı (DDD). C3GN, böbrek biyopsisinde mezangiyal genişleme ve çift konturlu kapiller duvar kalınlaşması (membranoproliferatif patern), endokapiller hipersellülerite ve minimal veya Ig birikimi olmaksızın glomerüllerde belirgin C3 birikimi ile karakterizedir. SLE hastalarında renal hasarın klasik LN yerine alternatif yol disregülasyonu (C3GP) üzerinden gelişmesi literatürde çok nadir bildirilen bir fenomendir. Bu sunumda, SLE tanı kriterlerini karşılayan ve eş zamanlı olarak C3 Glomerülopati (C3GP) saptanan bir olgu sunulmaktadır.

Olgu:

56 yaşında erkek hasta, gezici karakterde artrit ve pretibial ödem şikayetleriyle başvurmuştur. Serolojik incelemede Anti-Sm (+), Anti-nRNP/Sm (+) ve Anti-Ribozomal P Protein (+) saptanmıştır. 24 saatlik idrarda 1.2 gr/gün proteinüri, normal kompleman düzeyleri ve negatif antidsdna izlenmiştir. Yapılan böbrek biyopsi histopatolojik incelemesinde ışık mikroskobunda 22 glomerülün 4'ünde global skleroz, hafif tübüler atrofi ve interstisyel fibrozis izlenmiştir. İmmunfloresan incelemede C3: +++ güçlü pozitif; diffüz ve global birikim, immünglobulinler (IgG, IgM, C1q): Negatif saptanmıştır. Periferik kapiller duvarlarda segmental bant tarzı C4d Boyanması mevcuttu. Yeni çalışmalar C4d pozitifliğinin C3G'yi dışlamadığını göstermiştir ve biyopside dominant C3 birikimi izlenmesi nedeniyle hastaya nefroloji ve romatoloji konseyleri sonucunda SLE ye bağlı C3 glomerülopati tanısı kondu. Mikofenolat Mofetil (MMF) 2gr/gün, prednizolon 30 mg, bactrim forte 800/160 mg haftada 3 gün, Perindopril Arjinin ve Amlodipin tedavisi başlanmıştır. İzlemde hastanın proteinürisinde gerileme olmuş (240.5 mg/24h) ve renal fonksiyonlar stabil seyretmiştir. Tartışma ve Sonuç: Bu vaka, SLE hastalarında renal tutulumun her zaman klasik LN olmayabileceğini; atipik klinik seyir ve kompleman profili varlığında C3GP'nin akılda tutulması gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Alternatif Kompleman Yolu, C3 Glomerülopati, Proteinüri, Sistemik Lupus Eritematozus

Psöriatik Artritli Gebede Çoklu İlaç Maruziyeti Sonrası Olumlu Neonatal Sonuç: Dikkat Çekici Bir Olgu

Zeynep Melis Kurt[1], Halise Hande Gezer[2], Yeliz Bahar Özdemir[1], Mehmet Tuncay Duruöz[2]
[1]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

Giriş:

Psöriatik artrit (PsA) tedavisinde kullanılan hastalık modifiye edici ajanlar, biyolojik tedaviler ve eşlik eden komorbiditelere yönelik ilaçların gebelikte güvenliliği sınırlı verilerle değerlendirilmektedir. Özellikle leflunomid, teratojenite potansiyeli nedeniyle klinik açıdan önem taşımaktadır.

Olgu:

43 yaşında morbid obez kadın hasta, PsA tanısı ile izlenmekteydi.Özgeçmişinde immün trombositopenik purpura nedeniyle splenektomi, hipertansiyon, diabetes mellitus, uyku apnesi ve obezite mevcuttu.Hastanın düzenli tedavisinde sulfasalazin, leflunomid, prednizolon, bimekizumab, tirzepatid, insülin, metformin, perindopril, indapamid, doksazosin ve propafenon bulunmaktaydı.Haziran 2025 tarihinde yapılan değerlendirmede hastanın yaklaşık 6 haftalık gebe olduğu saptandı.Mevcut tedavilerin gebelik açısından potansiyel fetal riskleri ayrıntılı olarak anlatıldı ve risk–fayda değerlendirmesi yapıldı.Leflunomid maruziyetine yönelik eliminasyon tedavisi olarak kolestiramin planlandı; ancak hasta düzenli kontrollere gelmedi.Daha sonraki başvurusunda gebeliği sürdürme kararı aldığı, mevcut tedavilerinin tamamını kendi isteği ile kestiği öğrenildi.Hasta invaziv prenatal tanı yöntemlerini ve ileri tarama testlerini kabul etmedi.Takip sürecinde hastaya gebelikte görece güvenli profil nedeniyle sulfasalazin ve düşük doz prednizolon tedavisi verildi.Seri obstetrik izlemlerde majör fetal anomali saptanmadı.Gebelik 36+6 gestasyonel haftada sezaryen ile sonlandırıldı.Yenidoğanda majör veya minör konjenital anomali izlenmedi ve klinik durumu stabildi.

Tartışma:

Bu olgu, ileri anne yaşı, çoklu komorbidite ve potansiyel teratojen ilaç maruziyetine rağmen gebeliğin sağlıklı bir doğum ile sonuçlanabileceğini göstermektedir.Leflunomidin uzun yarı ömrü nedeniyle gebelik öncesi eliminasyon protokolü önerilmekte olup, gebelikte maruziyet durumunda veri sınırlıdır.Benzer şekilde, IL-17 inhibitörü olan bimekizumabın gebelikte kullanımı ile ilgili veriler de oldukça sınırlıdır ve fetal güvenlilik profili net olarak ortaya konmamıştır.Bu nedenle prekonsepsiyonel danışmanlık ve multidisipliner izlem büyük önem taşımaktadır.Ayrıca hasta tercihi ve tedavi uyumsuzluğunun klinik yönetim üzerindeki etkisi bu olguda dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: DMARD, gebelik, leflunomid, teratojenite

Romatoid Artritte Nadir Bir Komplikasyon: İliopsoas Bursiti

Üçler Can Ateş, Semih Gülle
Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, İzmir

Amaç:

Romatoid artrit (RA) tanısıyla biyolojik tedavi alan hastalarda iliopsoas bursitinin nadir ancak ciddi bir eklem dışı komplikasyon olabileceğini vurgulamayı amaçladık. Olgu: Bilateral omuz, el bileği, el küçük eklem artriti ile başvuran 62 yaşında erkek hastaya RA tanısı konularak steroid ve konvansiyonel hastalık modifiye edici ilaç (DMARD) tedavisi başlandı; dirençli seyir nedeniyle adalimumab eklendi. Takipte dirençli seyir ve sitomegalovirüs (CMV) enfeksiyonu nedeniyle abatacept ile revize edildi. C-reaktif protein (CRP) 267 mg/L saptanması üzerine servise interne edilen hastada kültürler steril geldi. Malignite ve enfeksiyon ayırıcı tanısı için yapılan pozitron emisyon tomografisi-bilgisayarlı tomografide (PET-BT) sağ iliopsoas bölgesinde artmış FDG tutulumu saptandı. Manyetik rezonans görüntülemede (MRG) sağ iliopsoas bursada 7 cm heterojen koleksiyon, femur başlarında kemik iliği ödemi ve erozif değişiklikler, koksofemoral eklem daralması saptandı. Ultrasonografi (USG) eşliğinde dört kez drenaj yapıldı; kültür steril, ARB negatif, sitolojik incelemede inflamatuar ve sinoviyal hücreler izlendi, kristal saptanmadı. Birinci ay CRP değeri 99 mg/L olan hastada inatçı bursit nedeniyle ortopediye konsültasyon yapıldı.

Tartışma:

İliopsoas bursiti RA, osteoartrit ve total kalça artroplastisi ile ilişkili, nadir ve geç tanı konan bir komplikasyondur. Semptomatik bursitin kalça osteoartriti hastalarında %2,2 oranında görüldüğü bildirilmiş; RA hastalarındaki gerçek sıklığı henüz netlik kazanmamıştır. Biyolojik ajan kullanan RA hastalarında immünsupresyon, hem bursitin klinik bulgularını maskeleyebilmekte hem de enfeksiyöz ve inflamatuar etiyolojinin ayrımını güçleştirmektedir. Tanıda MRG altın standart iken USG hızlı ve maliyet etkin ilk basamak seçeneğidir. Bildirilen RA olgularında sistemik steroid tedavisinin tek başına etkili olabildiği gösterilmiş; bursa ile eklem arasında bağlantı yokluğu olumlu prognostik gösterge olarak tanımlanmış ve cerrahiden önce steroid denenmesi önerilmiştir. 502 olguluk sistematik bir derlemede en sık cerrahi tedavinin bursa rezeksiyonu olduğu ve konservatif tedaviye dirençli olgularda total kalça artroplastisinin de gerekebileceği bildirilmiştir.

Sonuç:

Bu olgu, RA'da iliopsoas bursitinin biyolojik tedavi sürecinde ciddi bir komplikasyon olabileceğini göstermektedir. Enfeksiyon ve inflamasyon ayrımı titizlikle yapılmalı; dirençli vakalarda cerrahi eksizyon gecikmeden değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: abatacept, adalimumab, iliopsoas bursiti, romatoid artrit

İliopsoas Bursit Usg Görüntüsü



iliopsoas bursaya ait USG görüntüsü; büyük, heterojen efüzyon koleksiyonu izlenmektedir.

İkinci Metakarpofalangeal Eklemde İzole Monoartrit ile Başlayan Romatoid Artrit: Olgu Sunumu

Özkan Urak[1], Emre Şenköy[2]
[1]Gaziantep Şehir Hastanesi[2]Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş

Romatoid artrit bazı hastalarda hastalık monoartiküler veya atipik bir tutulum paterni ile başlayabilir ve bu durum tanısal gecikmelere yol açabilir. Bu olgu sunumunda, romatoid artritin nadir bir başlangıç şekli olarak ikinci metakarpofalangeal eklemde izole artrit ile başvuran bir hasta sunulmaktadır

Olgu

31 yaşında erkek hasta 6 aydır olan sol el ikinci metakarpofalangeal eklemde ağrı ve şişlik yakınması ile başvurdu. Travma öyküsü yoktu ve diğer eklemlerinde daha önce şişlik veya hassasiyet olmamıştı. Başvurudan önce dış merkezde yaklaşık iki hafta süreyle antibiyotik tedavisi verilmiş; ancak klinik yanıt alınamamıştı. Laboratuvar incelemelerinde lökosit 7800/µL, hemoglobin 14.3 g/dL, trombosit 238.000/µL, kreatinin 0.87 mg/dL, AST 25 U/L, ALT 26 U/L, C-reaktif protein 2.9 mg/L ve eritrosit sedimentasyon hızı 18 mm/s olarak saptandı. Romatoid faktör 25.7 IU/mL ve anti-CCP 147 U/mL pozitifti. Anti-nükleer antikor negatif ve serum ürik asit düzeyi 4.6 mg/dL idi. Akciğer grafisi olağan ve Quantiferon testi negatif bulundu. Sol el manyetik rezonans görüntüleme(MRG)sinde ikinci metakarpofalangeal(MKF) eklemde paraartiküler yumuşak doku ödemi, sinovit ve eklem efüzyonu saptandı(Figür 1). Septik artrit sistemik enfeksiyon bulgularının olmaması, akut faz reaktanlarının normal sınırlarda olması, hastalığın kronik seyri ve antibiyotik tedavisine yanıt alınmaması nedeniyle olası görülmedi. Eklem ponksiyonu önerilmesine rağmen hasta işlemi kabul etmedi. Hasta atipik başlangıçlı romatoid artrit olarak değerlendirildi. Hastaya metotreksat 15 mg/hafta, metilprednizolon 4 mg/gün ve hidroksiklorokin 200 mg/gün tedavisi başlandı. Birinci ay kontrolünde eklem şişliği ve hassasiyetinde belirgin gerileme olduğu ve akut faz reaktanlarının normal seyrettiği gözlendi.

Tartışma

Romatoid artrit çoğunlukla küçük eklemlerin simetrik poliartiküler tutulumu ile ortaya çıkmakla birlikte nadiren monoartiküler başlangıç gösterebilir. Kronik sinovyal inflamasyon zamanla kıkırdak hasarı ve kemik erozyonlarına yol açabileceğinden erken tanı ve tedavi büyük önem taşımaktadır. Bu olgu, kronik monoartrit ile başvuran hastalarda romatoid artritin nadir de olsa izole eklem tutulumu ile başlayabileceğini ve bu nedenle romatoid artritin ayırıcı tanıda akılda tutulması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: metakarpofalangeal eklem, monoartrit, romatoid artrit

Figür 1



Sol el MRG'de 2.MKF'de paraartiküler kontrast artışı ve kemik iliği ödemi

Romatoid Artrite Eşlik Eden Miyozit Olgusu

Hande Öğün[1], Yeşim Özgüler[2], Melih Tütüncü[3], Melike Melikoğlu[2]
[1]Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabiltasyon ABD, Romatoloji Bilim dalı, Giresun
[2]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Romatoloji Bilim dalı, İstanbul
[3]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji ABD, İstanbul

Giriş

İnflamatuar miyozit, romatoid artrite nadiren eşlik edebilen proksimal kas zaafı ve kasların inflamasyonu ile karakterize bir durumdur. Romatoid artrite eşlik eden atipik seyirli bir miyozit olgusu sunulmaktadır.

Olgu

48 yaşında erkek hasta, 2015 yılında eklem tutulumu ve RF ve ANTİ-CCP pozitifliği ile seropozitif RA tanısı almış. Konvansiyonel DMARD'lar ve streoide yanıtsız olması üzerine 2020 yılında Etanercept tedavisi başlanmış. Tedavi altında romatoid nodülleri, periferik artrit ve alt ekstremite proksimal kas kuvvetsizliği gelişmiş ve CK düzeyi 242, CRP,ANA ve ENA profili negatif saptanmıştır. Temmuz 2020 ile aralık 2021 arası toplamda 3 kurs Rıtuksimab tedavisi alan hasta Temmuz 2023'e kadar takipsiz kalmış olup, 3 yıldır olan ve son 2 yıldır artan kas güçsüzlüğü ve eklem ağrısı ile başvurdu. Fizik muayenede özellikle proksimal kas kuvvet kaybı saptandı. Bakılan CK düzeyi 127 ve CRP düzeyi normal, miyozit paneli negatifti. EMG incelemesi üst ve alt ekstremite kaslarında yaygın aktif miyojen tutulum; manyetik rezonans görüntülemede kas dokusunda inflamatuar değişiklikler (Resim 1);PET görüntülemesinde inflamasyonla uyumlu yaygın eklem tutulumu mevcuttu. Kas biyopsisi inflamasyonun paterni ve perifasiküler değişiklikler olması nedeniyle dermatomiyozit ile uyumlu bulundu. Olguya pulse steroid ve 1 kurs Rituksimab, idamede oral steroid ve mikofenolat mofetil verildi. Kas kuvvetsizliği progresif ilerleyince IV ımmunglobulin tedavisi verildi, kısmi fayda gördü. Takipte omuz çevresi kaslarda ve ellerde atrofi (Resim 2 ve 3), el kaslarında ince beceri kaybı gelişti. Tetkikleri yenilenen hastada CK ve CRP değerleri normal; EMG incelemede üst ve alt ekstremiteye ek olarak yüz kaslarında da myopatik etkilenim ile uyumlu bulundu. Hasta nöroloji ile konsülte edildi. Olguda asimetrik tutulum, omuz çevresi kaslarda atrofi, distal kas zaafı ve yüz kaslarının etkilenmesi gibi atipik bulgular ve tedaviye rağmen progresif seyir nedeniyle genetik kökenli bir miyopati açısından da araştırılması planlandı.

Sonuç

Miyozit RA'ya eşlik edebilir, ancak olgumuzda olduğu gibi atipik tutulumlu ve tedaviye dirençli olgularda genetik kökenli bir myopati olasılığı da akla gelmelidir.

Anahtar Kelimeler: Dermatomiyozit, Miyozit, Romatoid Artrit

Resim 1



A. MR görüntüleme, B. Omuz ve el kaslarında atrofi

Normoürisemik Gutta Tanısal Zorluk: Artmış Üriner Ürik Asit Atılımı ile Desteklenen Bir Olgu

Salih Salihoğlu, Halil Pekşen, Mert Ataş
Sivas Numune Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, Sivas

Giriş:

Gut, monosodyum ürat kristallerinin eklem ve çevre dokularda birikimi ile karakterize inflamatuvar bir artrittir. Serum ürik asit düzeyi tanıda sıklıkla kullanılan bir parametre olmakla birlikte, akut atak sırasında normal sınırlarda saptanabilmesi tanısal yanılgılara yol açabilir. Bu durum, klinik değerlendirmede dikkat edilmesi gereken önemli bir noktadır.

Olgu:

50 yaşında kadın hasta, ani başlangıçlı sağ ayak başparmak ekleminde şiddetli ağrı, şişlik ve kızarıklık şikâyeti ile başvurdu. Fizik muayenede 1. metatarsofalangeal eklemde belirgin hassasiyet, eritem ve ısı artışı mevcuttu. Serum ürik asit düzeyi normal sınırlarda saptandı. Bununla birlikte, 24 saatlik idrar analizinde ürik asit atılımının arttığı gözlendi. Enfeksiyöz artrit ve diğer inflamatuvar artritler klinik ve laboratuvar bulgular ile dışlandı. Klinik bulgular ve biyokimyasal veriler doğrultusunda hastaya gut artriti tanısı konuldu. Başlanan tedavi sonrası hastada hızlı klinik düzelme izlendi.

Tartışma:

Akut gut atağı sırasında serum ürik asit düzeyinin normal saptanması, tanıyı dışlatmaz. Normoürisemik gut olgularında artmış renal ürik asit atılımı, serum düzeylerinin normal bulunmasına katkıda bulunabilir. Bu durum, hastalığın patofizyolojisini yansıtan önemli bir mekanizmadır. Literatürde akut atak sırasında normoürisemi oranının dikkate değer düzeyde olduğu bildirilmiştir. Bu nedenle yalnızca serum ürik asit düzeyine dayanarak tanının dışlanması hatalı olabilir.

Sonuç:

Normoürisemik gut, klinisyenler için önemli bir tanısal tuzaktır. Tipik klinik bulgular varlığında, serum ürik asit düzeyi normal olsa dahi gut tanısı göz önünde bulundurulmalıdır. Artmış üriner ürik asit atılımı, bu tür olgularda tanıyı destekleyici önemli bir bulgudur.

Anahtar Kelimeler: Gut, normoürisemi, üriner ürik asit, podagra, akut artrit

Brankial Kleft Kisti Cerrahisi Sonrası Gelişen Spinal Aksesuar Sinir Yaralanması: Olgu Sunumu

Elif Selim Bahadır[1], *Ayşe Esma Yıldız*[2]
[1]*Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Ankara*
[2]*Kilis Prof. Dr. Alaeddin Yavaşça Devlet Hastaneesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Kilis*

Giriş:

Spinal aksesuar sinir (SAN), posterior servikal üçgende yüzeyel seyri nedeniyle cerrahi girişimlere bağlı yaralanmaya açıktır. Özellikle boyun cerrahileri sonrası gelişen omuz ağrısı, omuz düşüklüğü ve skapular kanatlaşma ile başvuran hastalarda SAN hasarı ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir (1,2).

Olgu:

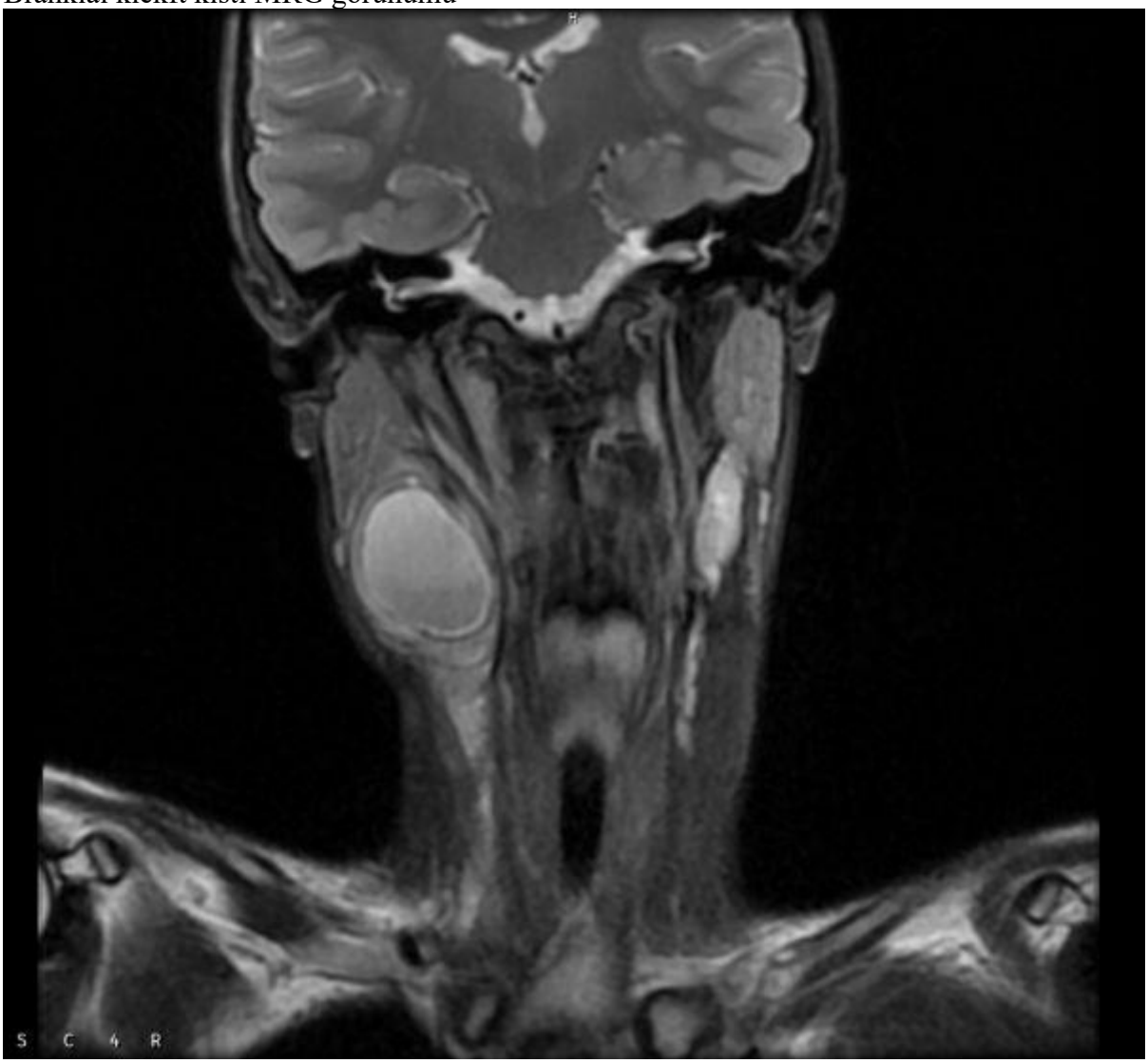
15 yaşında hasta, son 1 aydır boynun sağ tarafında şişlik ve ağrı şikâyeti ile başvurdu. Hastanın 5 yıl önce benzer şikâyetinin olduğu, spontan gerilediği öğrenildi. Boyun ultrasonografisinde tip 2 brankial kleft kisti ile uyumlu santralinde yoğun içerikli kompleks lezyon saptandı. İleri tetkik amaçlı çekilen kontrastlı boyun MRG'de 48×40×34 mm boyutlarında, kalın cidarlı ve kontrastlanan, abse ile uyumlu kitle izlendi. Görüntüleme bulguları doğrultusunda enfekte tip 2 brankial kleft kisti tanısı konuldu. Antibiyotik tedavisi sonrası cerrahi eksizyon uygulandı. Cerrahiden 1,5 ay sonra hastada sağ omuzda ağrı ve hareket kısıtlılığı şikâyetleri gelişti. Muayenede sağ omuzda düşüklük ve trapez kasında atrofi ile birlikte omuz eklem hareket açıklığında tüm yönlerde, özellikle abduksiyonda belirgin kısıtlılık saptandı. Boyun cerrahisi öyküsü bulunan hastaya spinal aksesuar sinir (SAN) yaralanması ön tanısıyla yapılan elektromiyografide sağ SAN'de orta derecede parsiyel aksonal dejenerasyon ile uyumlu bulgu saptandı. Cerrahi açıdan değerlendirilen hastada operasyon endikasyonu görülmeyerek konservatif tedavi başlandı. Hastaya omuz ve boyun eklem hareket açıklığı egzersizleri, deltoid ve supraspinatus kaslarına yönelik güçlendirme egzersizleri ile pektoral ve serratus anterior kaslara yönelik germe egzersizlerini içeren rehabilitasyon programı başlandı. Tedavi programına hot pack, analjezik akımlar ve nöromüsküler elektrik stimülasyonu eklendi. Kas dengesizliğine bağlı gelişen miyofasyal ağrıların yönetimi amacıyla tetik nokta enjeksiyonları planlandı.

Sonuç:

Boyun cerrahisi sonrası omuz ağrısı ve disfonksiyonu ile başvuran hastalarda spinal aksesuar sinir (SAN) hasarı ayırıcı tanıda mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Erken tanı ve etkin bir rehabilitasyon programı ile hastalarda kalıcı kas zayıflığı ve omuz disfonksiyonunun önüne geçilmesi amaçlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Spinal aksesuar sinir, Boyun diseksiyonu, Brankial kleft anomalisi

Brankial klekft kisti MRG görünümü



Patolojik Omuz Kırığı ile İzlenen Hastada Gözden Kaçan Distal Radius Kırığı: Olgu Sunumu

Elif Selim Bahadır[1], Ayşe Esma Yıldız[2], Muhammed Korkut[3]
[1]Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Kilis Prof. Dr. Alaeddin Yavaşça Devlet Hastaneesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Kilis
[3]Gaziantep Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Gaziantep

Giriş:

Kemik, akciğer ve karaciğerden sonra metastazların en sık görüldüğü üçüncü bölgedir. Kemik metastazlı hastalarda en sık semptom, akut başlangıçlı, progresif seyirli ve istirahatle gerilemeyen ağrıdır (1) Klinik değerlendirmede dikkat çoğunlukla primer lezyona odaklandığından, eşlik eden kırıklar gözden kaçabilmektedir. Bu olguda, metastatik akciğer adenokarsinomuna bağlı patolojik omuz kırığı ile izlenen hastada eşlik eden distal radius kırığı sunulmuştur.

Olgu:

66 yaş erkek hastaya 9 ay önce metastatik akciğer adenokarsinomu tanısı konulmuş olup tedavi ve takibi devam etmekteydi. Takip sürecinde gelişen sol omuz ağrısı ve hareket kısıtlılığı nedeniyle çekilen grafide humerus proksimal uçta impakte, parçalı patolojik kırık saptandı. Hasta ortopedi kliniği tarafından patolojik proksimal humerus kırığı tanısıyla opere edilerek parsiyel omuz protezi uygulandı ve postoperatif rehabilitasyon amacıyla kliniğimize yönlendirildi. Fizik muayenede sol omuz eklem hareket açıklığının tüm yönlerde kısıtlı ve ağrılı olduğu izlendi. Ek olarak hastanın sol el bileğinde ağrı ve hareket kısıtlılığı mevcuttu. El bileğinin dorsal yüzünde hafif şişlik saptanırken, ısı artışı ve kızarıklık izlenmedi. Sol el ve el bileğine yönelik çekilen grafide distal radius uçta kırık hattı saptandı. Bunun üzerine hasta kısa kol ateli ile immobilize edilerek ortopedi kliniğine danışıldı. Ortopedik değerlendirme sonucunda cerrahi müdahale düşünülmeyerek alçı immobilizasyonu ile takibe alındı.

Sonuç

Kemik metastazına bağlı patolojik kırığı olan hastalarda klinik dikkat çoğunlukla mevcut patolojik kırık üzerine yoğunlaştığından eşlik eden diğer kırıklar gözden kaçabilmektedir. Bu nedenle hastaların tüm ekstremiteleri dikkatli fizik muayene ve uygun görüntüleme yöntemleri ile değerlendirilmelidir. Rehabilitasyon süreci, yalnızca fonksiyonel iyileşme değil, aynı zamanda ek patolojilerin erken saptanması açısından kritik olup erken tanı ile uygun tedavi planlaması yapılarak hastanın fonksiyonel kaybı ve ağrısı azaltılabilir.

Anahtar Kelimeler: Humerus kırığı, Kemik Metastazı, Patolojik kırık, Radius kırığı

Radius distal uç kırığı



Pes Planuslu Hastalarda Eforla Ortaya Çıkan Ağrı, Fonksiyon ve Dengenin Değerlendirilmesi

İzem Mevce Cömert[1], Nurettin Taştekin[1], Galip Ekuklu[2]
[1]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD
[2]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

Giriş:

Pes planus, ayağın medial longitudinal arkının düzleşmesidir. Anormal ayak kemeri işlevsel verimliliği ve dengeyi olumsuz etkileyebilir. Bu çalışmada pes planus deformitesine sahip kişilerde eforla ortaya çıkan ağrı, fonksiyon ve dengede farklılığı araştırmayı amaçladık.

Metod:

Çalışmaya 18-50 yaş arası ve vücut kitle indeksi 18.5-25 arası kişiler alındı. Clarke açısı 42 dereceden düşük 43 kişiden pes planus grubuna, açısı 42'den büyük eşit ve 54 ten küçük eşit olan 42 kişi kontrol grubuna dahil edildi. Vücut kitle indeksi, cinsiyet ve yaş verileri kaydedildi. Ayak duruşu ayak postür indeksi ile; ayak patolojilerinin ağrı, sakatlık ve aktivite kısıtlaması açısından ayak fonksiyon indeksi ile; yürüyüş müdahalesi öncesi ve sonrası denge dinamik yürüme indeksi ile değerlendirildi. Katılımcılar yürüyüş müdahalesi için 30 dk boyunca 4 km/ h hızında yürüme bandında yürütüldü, sonrası 5 dk dinlendirildi ve kişiler için denge yeniden değerlendirildi. Müdahaleden 2 saat sonra da ayak ağrısı ve fonksiyonel kısıtlık vizüel analog skala ile sorgulandı. Gruplar arasında ortalama değerler yönünden farkın önemliliği sürekli değişkenler için, T-testi ile; süreksiz değişkenler için de Pearson Ki-Kare testi ile değerlendirildi.

Sonuçlar:

Cinsiyet, vücut kitle indeksi ve yaş dağılımı gruplar arası benzerdi. Ayak fonksiyon indeksinin parametrelerinden sadece sağ ayak ağrısı pes grubunda 20.2 ± 14.6; kontrol grubunda 12.9 ± 14.6 bulundu ve anlamlı farklılık gösterdi ($p=0.02$). Ayak postür indeksi, dinamik yürüme indeksi, ağrı ve ayak fonksiyonu vizüel analog skalada sonuçlarda anlamlı farklılık göstermedi ($p>0.05$).
Tartışma: Pes planuslu kişilerde yürüyüş müdahalesi sonrası ağrı, fonksiyon ve denge parametrelerini değerlendiren farklı demografik evrenlerde daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pes planus, Ayak, Ayak fonksiyonel indeksi, Dinamik yürüme indeksi

Kronik Hepatit B ve Anterior Üveit: Aralarında Bir İlişki Var mı?

Ege Zeynep Çevik[1], İsmihan Sunar[2], Şebnem Ataman[2]
[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR Ana Bilim Dalı Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

Giriş ve Amaç

Anterior üveit, ağrılı seyreden ve tanısı zor olabilen intraoküler inflamatuar bir hastalıktır. Etiyolojisi çoğu zaman net değildir; Behçet hastalığı ve spondiloartropatiler gibi immünolojik hastalıkların yanı sıra viral ve paraziter enfeksiyonlar rol oynayabilir. Nongranülomatöz anterior üveit olgularında sıklıkla otoimmün ve enfeksiyöz mekanizmalar ön plandadır. Kronik Hepatit B enfeksiyonu da immün kompleks aracılı mekanizmalarla çeşitli ekstrahepatik bulgulara yol açabilmektedir. Bu çalışmada kronik Hepatit B enfeksiyonu olan bir hastada gelişen tekrarlayan nongranülomatöz üveit-sklerit olgusu sunulmuştur.

Olgu

62 yaşında kadın hasta, tekrarlayan nongranülomatöz üveit etyolojisi açısından değerlendirildi. Son 2 yılda toplam 4 atak öyküsü mevcuttu. Hastanın zaman zaman bel ve kalça ağrısı tariflemesi üzerine spondiloartropatiler açısından değerlendirme yapıldı; ancak inflamatuar bel ağrısı, artrit bulguları ve radyolojik olarak sakroiliit saptanmadı. Bu nedenle tariflenen ağrıların mekanik veya dejeneratif kökenli olduğu düşünüldü. Özgeçmişinde 2 yıl önce tibia ön yüzünde pyoderma gangrenosum benzeri lezyonlar ve göz kuruluğu dışında özellik yoktu. Lomber grafide sakroiliak eklemler açık, skolyoz ve dejeneratif değişiklikler (Figür 1) izlendi. Hastanın 10 yıldır bilinen kronik Hepatit B enfeksiyonu mevcut olup antiviral tedavi almıyordu. Laboratuvar incelemelerinde HBsAg pozitif, Anti-HBc IgG pozitif, Anti-HBe pozitif ve HBV DNA: 120 IU/ml saptandı. Romatolojik belirteçler (RF, ANA, ENA, HLA-B27, ANCA, CCP) negatifti. Sistemik vaskülit açısından yapılan değerlendirmelerde spesifik patoloji izlenmedi.

Tartışma ve Sonuç

Anterior üveitin etiyolojisi çoğu zaman belirlenememektedir. Nongranülomatöz ön üveit olgularında viral enfeksiyonlar ve otoimmün mekanizmalar ön plandadır. Hepatit B enfeksiyonu immün kompleks aracılı mekanizmalarla ekstrahepatik bulgulara yol açabilir. Bu olguda alternatif bir neden saptanamamış olup, kronik Hepatit B enfeksiyonunun tetikleyici rol oynayabileceği düşünülmüştür. Sonuç olarak, nongranülomatöz ön üveit olgularında Hepatit B enfeksiyonu ayırıcı tanıda değerlendirilmeli; ancak ilişkinin netleştirilmesi için daha geniş çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Nongranülomatöz üveit, Hepatit B, Spondiloartropati, Ekstrahepatik bulgular

Lomber AP grafi



Figür 1. sakroiliak eklemler açık, skolyoz, dejeneratif değişiklikler

65 Yaş Üstü Ayak Ağrısı Olan Bireylerde Ağrının Algılanması ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Özgür Çetinkaya, Nurettin Taştekin
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD

Giriş-Amaç:

Yaşlı insanlarda ayak ağrısı yaşlanmanın kaçınılmaz bir sonucu olarak görebilir. Ağrının oluşturduğu fonksiyonel sorunlar yaşam kalitesini etkileyebilir. Bu çalışmanın amacı, 65 yaş üstü bireylerde ayak ağrısının yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini incelemektir. Yöntem: Bu kesitsel çalışmada, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Fizik Tedavi Kliniği'nde yatmakta olan 65 yaş üstü ayak ağrısı olan 120 hasta bireyden oluşan bir örneklem grubu kullanılmıştır. Katılımcılar, belirlenen kriterlere göre gönüllü olarak seçilmiş ve çalışmaya dahil edilmiştir. Hastanın demografik verileri kayıt altına alınmış; ağrı ve yaşam kalitesi değerlendirmesi için SF-36, SRS-22 anketi, yaşlılar için Fiziksel Aktivite Ölçeği ve Yaşlılığı Algılama Anketi Kısa Formu kullanılmıştır. Anketler, katılımcılara yüz yüze uygulanmış ve veriler analiz edilmiştir. İstatistiksel analizlerde, Student t testi, Mann Whitney U testi, Pearson ve Spearman korelasyon analizleri ve ki-kare testleri kullanılmıştır. $P<0.05$ değeri istatistiksel anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular:

Araştırmada elde edilen bulgular, ayak ağrısının yaşlı bireylerin yaşam kalitesi üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir ($p<0.05$). Yüksek ağrı skoruna sahip olan bireylerde, yaşam kalitesi ve yaşlılık algısının daha olumsuz olduğu belirlenmiştir. SF-36, SRS-22 ve Yaşlılığı Algılama Anketi sonuçlarına göre, ağrı düzeyi ile yaşam kalitesi arasında anlamlı ve negatif bir ilişki saptanmıştır. Fiziksel aktivite düzeyi ise ağrı düzeyinden bağımsız olarak düşük bulunmuştur.

Tartışma ve Sonuç:

Bu çalışmanın bulguları, 65 yaş üstü bireylerde ayak ağrısının yaşam kalitesi ve yaşlılık algısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ayak ağrısının yönetimi, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırmak için kritik bir öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Ayak Ağrısı, Yaşlılık Algısı, Yaşam Kalitesi

Hiperferritinemi ile Prezente Olan Romatoid Artrit

Name Akköprü[1], *Veli Yazısız*[2]
[1]*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Antalya*
[2]*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya*

Giriş:

Ferritin, demir depolarını gösteren bir belirteç olması dışında, pozitif akut faz reaktanı(afr) olarak inflamatuar süreçlerde de yükselmektedir. Bu olgu sunumunda, ferritin yüksekliği ile başvuran ve yapılan değerlendirmeler sonucunda Romatoid Artrit(RA) tanısı alan bir hastayı ele alarak, RA'nın ferritin metabolizması üzerindeki etkilerini ve tanı sürecinin önemini tartışmayı amaçladık.

Olgu:

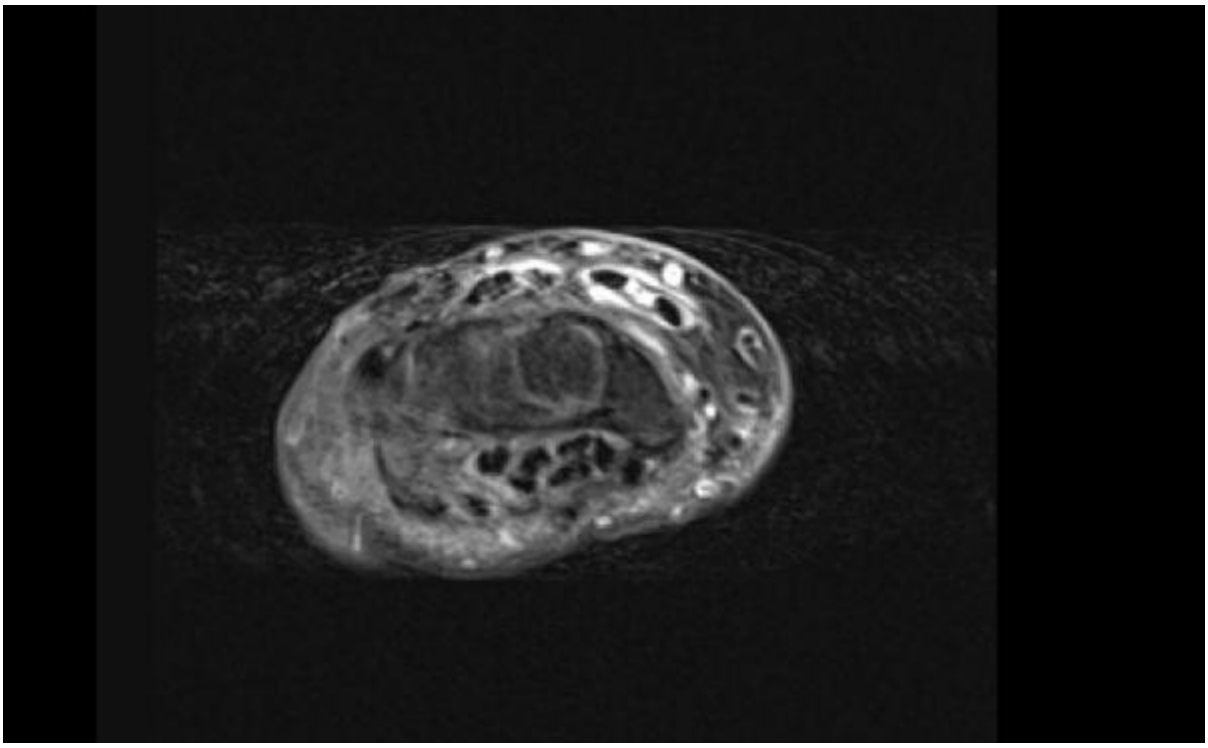
65 yaş kadın hastanın 2 ay önce vücudunda yaygın kaşıntı, kızarıklık, kabartı olmuş ve sonrasında alerji immünoloji bölümü tarafından ürtiker tedavisi başlanmış. Hastanın kan tetkiklerinde ferritin 4397, ana negatif, rf+(22), anti ccp negatif, crp 39, sedim 61 olması üzerine hasta afr yüksekliği etiyolojisinin araştırılması için romatoloji bölümüne yönlendirilmiş. Bilinen bir hastalık yok. Sistem sorgusunda eklem ağrısı ara ara ellerde ve el bileklerinde olmaktaymış sabah tutukluğu yaklaşık 30 dakika sürüyormuş. Fizik muayenesinde sağ 2.3.4. metakarpofalangial eklem şiş ve ağrılı, sağ el 3. Proksimal interfalangial eklem ağrılı. Direkt grafilerinde de belirgin erozyon görüntüsü olmadığı için tanıya yönelik Manyetik Rezonans (MR) istendi. Ayırıcı tanılara yönelik enfeksiyon bölümü ile görüşülüp enfektif odak dışlandı, kardiyoloji ile görüşüp enfektif endokardit dışlandı, hematoloji ile görüşülüp hemafagositik sendrom ve malignite dışlandı. Still hastalığına yönelik ise ateşinin hiç olmaması, RF+ olması, KCFT'nin normal olması, cilt lezyonunun tipik olmayıp ürtikere benzemesi ve Mr'ının da RA'ya yönlendirmesi ile ön planda RA düşünüldü. Hastaya metotrexat ve prednol başlandı. Tedaviye başlandıktan 2 hafta sonraki kontrolde ferritin 890, sedim 37, crp 25 olduğu görüldü. Güncel kan değerlerinde ise afr'lerin negatif olduğu görüldü.

Sonuç:

Hiperferritinemi nonspesifik olup, altta yatan diğer enfeksiyöz, malign vb nedenlerden ayırt edilmesi gerekmektedir. Bu vakada, hastanın belirgin afr yüksekliği ve el MRG'sinde RA ile uyumlu bulguların saptanması, RA'nın aktif inflamatuar sürecine işaret etmektedir. Bu vaka hiperferritinemi ile başvuran hastalarda RA'nın ayırıcı tanılar arasında düşünülmesi gerektiğini vurgulamaktadır. İnflamatuar belirteçlerin değerlendirilmesi ve ileri görüntüleme yöntemlerinin kullanılması, RA'nın erken tanı ve yönetimi açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hiperferritinemi, RA, Akut Faz Yüksekliği

sol el mr



Sol el MR:Lunatumda, trikuetrumda kistik lezyonlar. Radioulnar ve radioskafoid eklemde, 5.metakarpofalangeal ve trikuetropsiform eklemde effüzyon. Tenosinovitis.

PTH Yüksekliği ile Sekonder Osteoporozun Erken Yakalanması

Name Akköprü, Nehir Samancı Karaman
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Antalya

Giriş:

Primer osteoporozun yanı sıra, çeşitli sistemik hastalıklar ve ilaç kullanımları sekonder osteoporoza yol açabilir. Sekonder osteoporoz etiyolojisinde endokrin bozukluklar önemli bir yer tutar. Hiperparatiroidizm ve hipoparatiroidizm gibi paratiroid patolojileri, kemik döngüsünde dengesizliklere yol açarak kemik kaybına ve kırık riskinin artmasına neden olabilir. Bu olgu sunumunda, sekonder osteoporoz gelişiminde paratiroid patolojilerinin klinik yansımaları ve hastanın şikayetleriyle erken dönemde tedavi başlanmasının önemini anlatmayı amaçladık.

Olgu:

55 yaşında erkek hasta polikliniğimize uzun zamandır yorgunluk, vücutta yaygın ağrı şikayeti ile başvurdu. Bilinen hipotiroidi ve mıyokard ınfarktusu(MI) öyküsü mevcuttu. Sistem sorgusunda yorgunluk, arada olan kabızlık dışında şikayet yoktu. Travma öyküsü, gece terlemesi, 3 ay içinde anlamlı kilo kaybı yoktu. Fizik muayenesi doğal, kas güçleri ve eklem hareket açıklığı normaldi. Rutin kan tetkiklerine ek olarak D vitamini, B12 vitamini, hormon paneli istendi. Kan sonuçları; Kalsiyum:11.8 PTH:121 D vitamini:27. Bu sonuçlar değerlendirilerek 24 saatlik idrarda kalsiyum ve dorsal ve lumbosakral direkt grafi istendi. 24 saatlik idrar kalsiyumu 380 mg/gün olması üzerine Endokrin ve Metabolizma bölümüne danışılarak primer hiperparatirodi tanısı konuldu. Direkt grafide kemik dansitesinde belirgin azalma görülmekteydi. DEXA istendi; vertebra l1-l4:-3.6 femur neck:-2.0. Hastanın primer hiperparatiridi nedenli sekonder osteoporoz olduğu düşünüldü.

Sonuç:

Primer hiperparatiroidizm, paratiroid bezlerinden aşırı parathormon salınımı ile karakterize olup, kemik metabolizmasını doğrudan etkileyerek sekonder osteoporoz gelişimine neden olabilir. Bu hastalıkta PTH düzeylerinin sürekli yüksek olması, kemik dönüşüm hızını artırarak osteoklast aktivitesini uyarır ve kemik rezorpsiyonunun artmasına yol açar. Sonuç olarak, kortikal kemik kaybı belirgin hale gelir ve osteoporotik kırık riski artar. Hastalar sıklıkla asemptomatik olabilirken, ileri evrelerde kemik ağrıları, kırıklar ve kas güçsüzlüğü gibi belirtilerle başvurabilirler. Bu sunumda, primer hiperparatiroidizmin kemik sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri ve sekonder osteoporoz gelişimine olan katkısı bir vaka üzerinden ele alınmıştır. Osteoporoz etiyolojisinde endokrin nedenlerin göz ardı edilmemesi gerektiği, özellikle açıklanamayan osteoporoz vakalarında paratiroid fonksiyonlarının değerlendirilmesinin önemli olduğu vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sekonder osteoporoz, Paratiroid Patolojileri, İnsidental Tanı

Tofüslü Kronik Gut Gerçekten Tarihe mi Karışıyor? Uzun Süre Takipsiz Kalmış Bir Gut Vakası

Banu Sarıfakıoğlu[1], Merve Dost[1], Kübra Ustaömer[1], Savaş Hereklioğlu[2]
[1]Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Tekirdağ[2]Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Tekirdağ

Amaç:

Gut, uygun tedavi ve düzenli takip ile kontrol altına alınabilen bir kristal artropatisidir. Yetersiz takip ve tedavi, tofüs gelişimi ve ilerleyici eklem hasarına yol açabilir. Bu olguda, uzun süre yalnızca kolşisin kullanan ve takiplerine düzenli gitmeyen bir hastada gelişen kronik tofüslü gutun sunulması amaçlandı.

Yöntem:

Yetmiş dört yaşında erkek hasta, yaygın eklem ağrısı ve şişlik yakınmaları ile değerlendirildi. Klinik muayene, laboratuvar incelemeleri ve etkilenen eklemlere yönelik görüntülemeler yapıldı. Tedavi öyküsü ve mevcut bulguları birlikte değerlendirildi.

Bulgular:

Hastanın 7 yıl önce dış merkezde akut gut tanısı aldığı, tedavi olarak kolşisin 1x1 kullandığı ve düzenli kontrollere gitmediği öğrenildi. Fizik muayenede elde bilateral 5. proksimal interfalangeal (PİF), bilateral dirsek ve bilateral ayak 1. metatarsofalangeal (MTF) eklemlerinde şişlik ve kızarıklık saptandı. Serum ürik asit düzeyi 10,8 mg/dL bulundu. Görüntülemelerde tofüs ile uyumlu yumuşak doku şişlikleri ve kemik erozyonları izlendi. Hasta kronik tofüslü gut olarak değerlendirildi. Tedavisi yeniden düzenlendi, izlemde eklem ağrılarında azalma ve ürik asit düzeyinde düşüş gözlendi.

Sonuç:

Tofüslü kronik gut günümüzde çok daha nadir görülse de, yetersiz tedavi ve uzun süreli takipsizlik varlığında halen önemli bir sorundur. Gut hastalığında hedef serum ürik asit düzeyi <6 mg/dL (toföz olgularda <5 mg/dL) olacak şekilde tedavi planlanmalıdır. Kolşisin, akut atak profilaksisinde etkili olmakla birlikte tek başına uzun dönem ürat kontrolü sağlamaz. Günümüzde allopürinol ve febuksostat gibi ürat düşürücü tedavilerin yaygın kullanımı sayesinde tofüs gelişimi belirgin olarak azalmıştır. Tofüs kaçınılmaz bir son değil önlenebilir bir komplikasyondur. Düzenli izlem ve hedefe yönelik ürat düşürücü tedavi, geri dönüşümsüz eklem hasarını önlemede kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Gut, tofüs, artrit, eklem hasarı

Romatoid Artritte Dirençli PİF Monoartritinde Ultrasonografi Eşliğinde Tek Doz İntraartiküler Steroid Enjeksiyonu Sonrası Tam Remisyon

Ramazan Yılmaz[1], Selman Parlak[2]
[1]Konya Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, FTR Kliniği[2]Konya Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği

Amaç:
Romatoid artritli (RA) bir hastada dirençli 3. parmak PİF eklem artriti tedavisinde ultrason eşliğinde yapılan intraartiküler steroid enjeksiyonu vakası sunulacaktır.

Vaka:
26 yaşında kadın hasta FTR polikliniğimize el bilekleri, dirsek ve sol parmak ağrısı şikayetiyle başvurdu. Beş yıldır RA tanısıyla takipli olan hasta, gebelik planı nedeniyle salazoprin tb 2x1 ve hidroksiklorokin tb 1x1 kullanmaktaymış. İnflamatuar ağrı ve 45 dk sabah tutukluğu tarifleyen hastanın sol 3. Parmak PİF eklemde 3 yıldır devam eden şişliği ve ağrısı varmış. Özgeçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenesinde el bileklerinde ve dirsekte artralji ve 3. PİF eklemde belirgin yumuşak kıvamlı şişlik, ısı artışı ve hassasiyet ile karakterize kronik aktif sinovit gözlendi (Resim 1). PİF eklemde 5-10° ekstansiyon ve fleksiyon kısıtlılığı mevcuttu. Kan tetkiklerinde: RF (187), CCP (372 U/ml) ve CRP (35 mg/L) yüksekliği dışında patolojik değer yoktu (ESR: 15 mm/h). El grafisinde yaygın periartiküler osteopeni, 3. PİF eklemde subkondral kistik değişiklik ve yumuşak doku şişliği izlendi. Ultrasonik değerlendirmede eklemde sinovyal hipertrofi, hafif artmış Power Doppler sinyali ve efüzyon ile karakterize kronik aktif sinovit gözlendi. Ultrason kılavuzluğunda PİF eklemin radyal lateralinden, out-plane teknikle 27G (0,40 x 40 mm) dental iğne ile 0,75 ml (15 mg) triamsinolon + 0,25 ml %2 lidokain intraartiküler enjekte edildi. 5. hafta kontrolünde parmaktaki şişliği, hareket kısıtlılığı ve ağrısı tamamen kaybolmuştu (Resim 2). CRP değeri 19 mg/L'ye gerilemişti. Enjeksiyon esnasındaki ağrı hafifti ve rahat tolere edildi (kalça İM enjeksiyonu gibi). Takip sürecinde herhangi bir yan etki gözlenmedi. Hastanın subjektif tedavi memnuniyet skoru maksimum memnuniyet düzeyindeydi.

Sonuç:
RA'da dirençli PİF eklem monoartritinde ultrasonografi eşliğinde uygulanan intraartiküler steroid enjeksiyonu, hızlı ve tam klinik remisyon sağlayabilen etkili ve güvenli bir tedavi seçeneğidir. Bu yaklaşımın mevcut tedavi planında değişiklik gerektirmeden sistemik glukokortikoid ihtiyacını veya DMARD tedavisinin artırılması gereksinimini azaltabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: intraartiküler enjeksiyon, proksimal interfalangeal eklem, romatid artrit, steroid, ultrasonografi

Resim 1



Enjeksiyon öncesi parmak fotoğrafi, AP el grafisi ve enjeksiyondan 5 hafta sonra parmak fotografi

İnflamatuar Bel Ağrısı ve HLA-B27 Pozitifliği ile Aksiyel Spondiloartriti Taklit Eden Multiple Myelom Olgusu

Ümit Yalçın, İbrahim Halil Erdem, Şuheda Erdem Özdemir
Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amaç:

İnflamatuar bel ağrısı ve HLA-B27 pozitifliği varlığında aksiyel spondiloartrit (axSpA) sıklıkla ön tanı olarak düşünülmektedir. Ancak bu bulgular tanı koydurucu olmayıp maligniteler gibi diğer hastalıklarla karışabilmektedir. Bu çalışmada axSpA'yı taklit eden bir multiple myelom olgusunun sunulması amaçlandı.

Yöntem:

Kırk yedi yaşında kadın hasta, bir aydır süren bel ağrısı ile başvurdu. İlk değerlendirmede nörolojik defisit saptanmadı ve lomber MRG'de dejeneratif değişiklikler izlenmesi üzerine fizik tedavi uygulandı. Şikayetlerin inflamatuar bel ağrısı düşündüren şekilde devam etmesi üzerine ileri inceleme yapıldı. Laboratuvar testlerinde HLA-B27 pozitifliği, sedimentasyon 32 mm/saat ve CRP 4.8 mg/L olarak saptandı. Brucella ve Quantiferon testleri negatif bulundu. Sakroiliak MRG'de bilateral aktif sakroileit izlendi. Kemik dansitometride L1-L4 T skoru -2.5 olarak ölçüldü.

Bulgular:

Ağustos 2025'te çekilen ilk MRG'de patolojik bulgu izlenmezken, Aralık 2025'te tekrarlanan torakal ve lomber MRG'de T9, T10 ve T11 vertebralarda T1 hipointens, T2 hiperintens sinyal değişiklikleri ve T11-T12 seviyelerinde kompresyon fraktürleri saptandı. Kontrastlı MRG'de T10, T11 ve L4 vertebralarda heterojen kontrastlanan diffüz sinyal değişiklikleri izlenmiş olup metastaz dışlanamamıştır. Bu bulgular üzerine hasta ileri değerlendirme amacıyla tıbbi onkoloji ve hematolojiye yönlendirildi. Abdomen ve pelvis BT'de patoloji saptanmadı. Protein elektroforezinde lambda hafif zincir artışı izlenmesi üzerine yapılan ileri incelemelerle multiple myelom tanısı konuldu ve kemoterapi başlandı.

Sonuç:

İnflamatuar bel ağrısı ve HLA-B27 pozitifliği axSpA lehine güçlü bulgular olmakla birlikte tanı koydurucu değildir. Tedaviye yanıtsızlık, erken osteoporoz ve vertebral fraktür varlığında maligniteler mutlaka dışlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: HLA-B27, inflamatuar bel ağrısı, multiple myelom

Dirençli Lateral Epikondilit ile Başvuran ve Erken Dönem Ankilozan Spondilit Tanısı Alan Olgu

İrem Yılmaz[1], İsmihan Sunar[2], Seçilay Güneş[1]
[1]ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı,Ankara
[2]ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı/Romatoloji Bilim Dalı,Ankara

Amaç:

Ankilozan Spondilit (AS), aksiyel iskeleti tutan, entesopati ve periferik artrit bulgularının eşlik edebileceği kronik inflamatuar bir hastalıktır. Bu olguda, uzun süre lateral epikondilit tanısı ile izlenen, tekrarlayıcı invaziv enjeksiyonlar yapılan ve ileri değerlendirme sonucunda ankilozan spondilit tanısı alan bir hastanın sunulması amaçlanmıştır.

Olgu:

Kırk sekiz yaşında kadın hasta, yaklaşık iki yıldır devam eden dirençli dirsek ağrısı ile polikliniğe başvurdu. Dış merkezde lateral epikondilit tanısı aldığı, dirsek ağrısı nedeniyle sağ dirseğe üç, sol dirseğe iki kez olmak üzere farklı aralıklarla lokal steroid ve platelet rich plazma (PRP) enjeksiyonu uygulandığı öğrenildi. Hasta dikkatli bir anamnezle sorgulandığında şikayetlerine inflamatuar karakterde bel ağrısının da eşlik ettiği, sabah tutukluğunun 30 dakika sürdüğü ve bel ağrısının nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlardan fayda gördüğü ifade edildi. Bulgular: Fizik muayenede her iki lateral epikondilde hassasiyet saptandı. FABER testi bilateral pozitifti. Sakroiliak eklem kompresyon testinde sağda belirgin olmak üzere bilateral sakroiliak eklem hassasiyeti vardı. MASES skoru 8 olarak değerlendirildi. Pelvis grafisinde belirgin patolojik bulgu saptanmadı. Laboratuar tetkiklerinde sedimentasyon ve c-reaktif protein (CRP) yüksekliği saptanmadı, insan lökosit antijen b27 (HLA B27) negatif geldi. Hastadan non radyografik aksiyel spondiloartropati açısından sakroiliak eklem manyetik rezonans görüntüleme istendi. Sonucunda bilateral kemik iliği ödemi, solda minimal eklem effüzyonu ve subartiküler skleroz artışı saptandı. Bulgular erken dönem sakroileit ile uyumlu olarak değerlendirildi.

Sonuç:

Bu olgu, kas iskelet sistemi yakınmalarıyla başvuran hastalarda yalnızca lokal şikâyet odağına odaklanmanın tanıda gecikmeye yol açabileceğini göstermektedir. Ayrıntılı anamnez ve kapsamlı fizik muayene, atipik prezentasyonlarla seyreden sistemik hastalıkların erken dönemde saptanmasında kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, lokal tedavilere yanıt vermeyen olgularda altta yatan sistemik nedenler mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: ankilozan spondilit, lateral epikondilit, non-radyografik aksiyel spondiloartrit, inflamatuar bel ağrısı, sakroileit

Sakroiliak MRG



MRG de coronal kesit T2 STIR sekansta sakral yüzde ödemle uyumlu hiperintensite varlığı

Çocukta Bel Ağrısı: Masum Mu, Juvenil Spondiloartrit mi?

Nermin Ünal Akbulut, Seçilay Güneş, Şehim Kutlay
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara

Amaç

Juvenil spondiloartrit, çocukluk ve adölesan dönemde başlayan, özellikle aksiyel iskelet ve entez bölgelerini tutan kronik inflamatuvar romatizmal hastalık grubudur. Bu olguda bel ağrısı ile başvuran ve başlangıçta nonspesifik bulgularla değerlendirilen ve ileri incelemeler sonucunda juvenil spondiloartrit ön tanısı alan çocuk hastayı sunmayı amaçladık.

Yöntem

On dört yaşında erkek hasta, yaklaşık bir aydır devam eden bel ağrısı şikayeti ile polikliniğe başvurdu. Travma öyküsü yoktu. Ağrısının hareketle arttığını belirtmekle birlikte, ağrının istirahatle de olduğunu ve geceleri de uykudan uyandıran karakterde olduğunu belirtti. Alt ekstremitelere yayılım, uyuşma, karıncalanma ve kas gücü kaybı tariflenmedi. Detaylı kas iskelet sistemi sorgulamasında zaman zaman diz ve ayak bileklerinde gelip geçici şişlikler ve topuk bölgesinde ağrı olduğunu tarifledi.

Bulgular

Fizik muayenede lomber bölge inspeksiyonu doğaldı. Palpasyonla sağ lomber paravertebral kas hassasiyeti saptandı. Lomber fleksiyon, ekstansiyon ve sağ lateral fleksiyon hareketleri ağrılıydı. Schober testi 13.5 cm, modifiye Schober testi 18.5 cm olarak ölçüldü. Sakroiliak kompresyon testi bilateral pozitifti. Nörolojik muayenesi normaldi. Grafide sağ sakroiliak eklemde daralma ve düzensizlik ile vertebralarda kareleşme tespit edildi. Laboratuvar incelemesinde C-reaktif protein (CRP) 8.3 mg/L, sedimentasyon 3 mm/saat, antinükleer antikor (ANA) zayıf pozitif (kümeli nükleolar), insan lökosit antijeni B27 (HLA-B27) pozitif olarak saptandı. Sakroiliak eklem manyetik rezonans görüntüleme planlandı. Oral ve topikal nonsteroid antiinflamatuvar ilaç (NSAİİ) tedavisi başlanarak juvenil spondiloartropati ön tanısıyla çocuk romatoloji polikliniğine sevk edildi.

Sonuç

Juvenil spondiloartrit, çocukluk çağında çoğu zaman nonspesifik kas-iskelet sistemi yakınmaları ile başlangıç gösterdiğinden tanısı gecikebilen bir hastalıktır. Bu nedenle bel ağrısı ile başvuran çocuk hastalarda inflamatuvar ağrı özellikleri ayrıntılı şekilde sorgulanmalı; özellikle eşlik eden entezit ve periferik artrit bulguları dikkatle değerlendirilmelidir. Erken dönemde doğru klinik yaklaşım ve uygun görüntüleme yöntemleri ile tanıya ulaşılması, hastalığın ilerlemesinin önlenmesi ve uzun dönem fonksiyonel kaybın azaltılması açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: bel ağrısı, entezit, juvenil spondiloartrit, spondiloartrit

Şekil 1. Anteroposterior grafi



Anteroposterior grafide sağ sakroiliak eklemde daralma ve düzensizlik

Her CRP yüksekliği Romatizmal Değildir, Yeni Tanı Akciğer Adenokanseri Olgusu

Abdulbaki Gaydan
T.C. Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş:

Enfeksiyonlar, maligniteler, romatizmal hastalıklar CRP yüksekliğinin yaygın nedenidir. Genellikle bakteriyel enfeksiyonlarda prokalsitonin yüksekliği eşlik edebiliyor olsa da izole CRP yüksekliği de görülebilir. Son 7 aydır yaygın artralji şikayeti olan ve sebat eden akut faz reaktanı yüksekliği olan asemptomatik hastada gelişen akciğer adenokanseri tanısı konulan olguyu sunmaktayız

Vaka Özeti:

48 yaşında erkek hasta, kronik hastalığı olmayıp son 7 aydır olan yaygın artralji şikayetleri gelişmiş. Romatolojik sorguda ek özellik olmayan hastanın, mekanik vasıflı artralji şikayetleri dışında, artrit bulgusu olmayıp b semptomları yoktu. Fizik muayenede hassas ve şiş eklem bulgusu olmayıp, faber/fadir normal ve sağ ve sol kol nabız ve kan basıncı değerlerinde anormal farklılık yoktu. Akut faz reaktanı yüksekliği etyoloji amaçlı yapılan tetkiklerde wbc: 11.700, eozinofil: 400, nötrofil: 7470, CRP: 67.8 mg/L (0-5), prokalsitonin: 4.05 mcg/L (0-0.5) RF: -, Anti CCP: -, ANCA paneli, ANA +, nukleolar, anti-dsdna -, ENA paneli (-), HBsag, Anti-HCV, HLA B27, ENA paneli, Quantiferon ile HIV negatifti. Hastanın 2 set aerop/anaerop kan ve idrar kültüründe üreme saptanmadı. Tümör markerları normal saptandı. ekokardiyografide infektif endokardit bulgusu saptanmadı. Hastanın E/K normal olup prostat muayenesinde anlamlı bulgu saptanmadı. Hastanın çekilen Torako-abdominal ve Boyun BT'de sağ akciğer alt lobda 48x39 mm plevraya uzanım gösteren kitle lezyonu, paratrakeal, subkarinal ve hiler subkarinal alanda 25x24 mm boyutunda LAP'lar saptanmış, PET/BT'de ise lezyonun SUVmax: 10.8, LAP'ların SUVmax: 7.2 (metastaz lehine) ayrıca sağ supraklavikuler 12x10 mm boyutlu LAP (SUVmax: 3.4) saptanmıştır. Hasta onkolojiye yönlendirilmiş olup tedavisi devam etmektedir.

Tartışma:

CRP sıklıkla kullanılan akut faz reaktanıdır. Romatolojik hastalıkların tanı ve takibinde en sık kullanılan markerlardan olup, maligniteler, enfeksiyonlar hatta aterosklerotik hastalıklar gibi durumlarda da düzeyi artabilmektedir. Tek başına CRP yüksekliği enfeksiyon hastalıklarını dışlamayacağı gibi romatizmal hastalıkların da tek bulgusu olmayabilir. Hastalıkların tanısında anamnez, fizik muayene, laboratuar tetkikleri ile görüntüleme yöntemleri birlikte kullanılması gerekli olup, tek başına akut faz reaktanı yüksekliği ile hastalık tanıları yanlış konulabilir.

Anahtar Kelimeler: artralji, artrit, malignite

İleri Yaşta Aktivite Sonrası Koksartrozu Taklit Eden Atipik Prezentasyonlu Asetabuler Metastaz: Bir Olgu Sunumu

Taban Kamal Muhammad Aziz[1], Mert Çiftdemir[2], Levent Tan[2], Nurettin Taştekin[1]
[1]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Edirne
[2]Özel Çorlu Vatan Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji AD, Tekirdağ

Amaç:

İleri yaş hastalarda akut mekanik stres ve efor sonrası gelişen kalça ağrılarında, benign dejeneratif eklem hastalıklarını (koksartroz) taklit edebilen metastatik kemik lezyonlarının ayırıcı tanıdaki kritik önemini vurgulamak ve atipik kas-iskelet sistemi semptomlarında multidisipliner radyolojik yaklaşımın gerekliliğini göstermektir.

Yöntem:

Nisan 2025'te seyahat ve alışılmışın dışında kümülatif fiziksel efor (uzun otobüs yolculuğu, engebeli arazide yürüyüş) sonrası sol kalça ağrısı şikayetiyle başvuran ileri yaş kadın hastanın Fizik muayenede sol kalça eklem hareket açıklığının kısıtlı ve ağrılı olması üzerine öncelikle mekanik kaynaklı koksartroz ön tanısı düşünülmüş; ancak ağrının şiddeti ve karakteri göz önüne alınarak radyolojik algoritmaya (Direkt Radyografi, Pelvik BT, MR ve PET/BT) geçilmiştir.

Bulgular:

İlk değerlendirmede çekilen direkt radyografide sol asetabulumda çevresi sklerotik litik lezyon izlenmiştir. İleri tetkik amacıyla çekilen pelvik bilgisayarlı tomografide (BT) ve manyetik rezonans (MR) görüntülemelerinde, sol asetabulumda belirgin kemik destrüksiyonuna sekonder, eklem yüzeyini tehdit eden geniş litik alan doğrulanmıştır. İleri yaş grubunda bu düzeyde bir kemik destrüksiyonu saptanması üzerine, başta osteotropik primer tümörler (akciğer, meme, tiroid, prostat ve ürogenital sistem karsinomları) ve hematolojik maligniteler olmak üzere metastaz şüphesiyle tüm vücut taraması yapılmıştır. Gerçekleştirilen PET/BT ve toraks BT incelemelerinde; sağ akciğerde primer malignite ile uyumlu hipermetabolik kitle lezyonu saptanırken, sol asetabulumdaki lito-destrüktif lezyonda yoğun tutulum izlenmiş ve tablo primer akciğer karsinomu kaynaklı kemik metastazı olarak değerlendirilmiştir

Sonuç

İleri yaş hastalarda travma veya mekanik zorlanma sonrası gelişen kalça ağrılarında yalnızca dejeneratif patolojiler düşünülmemelidir. Özellikle radyolojik olarak litik lezyon saptanması durumunda metastatik hastalıklar ve hematolojik maligniteler öncelikli olarak dışlanmalıdır. Akciğer, meme, tiroid, prostat ve ürogenital sistem tümörleri kemiğe metastaz yapma eğilimi yüksek olan primer malignitelerdir. Bu olgu, basit mekanik ağrı gibi başlayan bir klinik tablonun altta yatan ciddi bir sistemik hastalığın ilk bulgusu olabileceğini göstermesi açısından önemlidir. Erken tanı, uygun yönlendirme ve multidisipliner yaklaşım hastanın prognozu açısından kritik rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Koksartroz, Metastaz, Eklem Ağrısı

Şekil 1: AP pelvis grafisi



Şekil 1: AP pelvis grafisinde sol kalçada düzensizlik ve kemik destrüksiyonu ve asetabular alanda şüpheli lezyon

BİLDİRİ TAM METİNLERİ

Botulinum Toksin Enjeksiyonu ile Birlikte Uygulanan Kinezyo Bantlamanın İnme Sonrası Gastroknemius Spastisitesi Üzerine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma

Belda Aslan Altun, Tülay Yıldırım, Emrah Şimşek
İnönü Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilimdalı, Malatya

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı, inme sonrası gastroknemius kasında gelişen spastisitenin tedavisinde botulinum toksin enjeksiyonuna eklenen kinezyobantlama uygulamasının spastisite, ağrı, fonksiyonel mobilite, denge performansı, eklem hareket açıklığı ve günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Gereç ve yöntem: Bu çalışma prospektif, randomize kontrollü klinik çalışma olarak planlandı ve yürütüldü. Çalışmaya Ekim 2024 ile Şubat 2026 tarihleri arasında İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği'nde takip edilen inme sekelli hastalar dahil edildi. Katılımcılar bilgisayar tabanlı blok randomizasyon yöntemi ile müdahale ve kontrol gruplarına ayrıldı. Tüm hastalara standart rehabilitasyon programı ile birlikte botulinum toksin enjeksiyonu uygulandı. Müdahale grubundaki hastalara bu tedavilere ek olarak kinezyobantlama uygulandı. Hastalar başlangıçta ve uygulama sonrası 2., 4. ve 12. haftalarda değerlendirildi. Spastisite düzeyi Modifiye Ashworth Skalası ile, ağrı Vizüel Analog Skala ile, fonksiyonel mobilite 10 Metre Yürüme Testi ile, günlük yaşam aktiviteleri Barthel İndeksi ile, denge performansı Berg Denge Ölçeği ile ve pasif ayak bileği dorsifleksiyon eklem hareket açıklığı gonyometrik ölçüm ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma toplam 37 hasta ile tamamlandı. Takip süresi boyunca her iki grupta da spastisite düzeyinde azalma, fonksiyonel mobilitede iyileşme, denge performansında artış, eklem hareket açıklığında genişleme ve günlük yaşam aktivitelerinde artış gözlendi. Bununla birlikte değerlendirilen klinik sonuç değişkenlerinin büyük çoğunluğunda müdahale ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Bazı parametrelerde müdahale grubunda daha olumlu eğilimler gözlenmekle birlikte bu farklılıklar çoğunlukla istatistiksel anlamlılık düzeyine ulaşmadı.

Sonuç: Botulinum toksin enjeksiyonu, inme sonrası alt ekstremite spastisitesinin tedavisinde etkili bir yöntem olarak spastisite düzeyinin azaltılması, fonksiyonel mobilitenin artırılması ve eklem hareket açıklığının iyileştirilmesi açısından önemli klinik yararlar sağlamaktadır. Botulinum toksin tedavisine eklenen kinezyobantlama uygulaması ise değerlendirilen klinik sonuçların çoğunda anlamlı bir ek üstünlük göstermemiştir. Bununla birlikte bazı klinik parametrelerde müdahale grubunda daha olumlu eğilimlerin gözlenmiş olması, kinezyobantlamanın belirli hasta gruplarında destekleyici bir rehabilitasyon yöntemi olarak değerlendirilebileceğini düşündürmektedir.

Abstract

Aim: The aim of this study was to evaluate the effects of kinesio taping applied in addition to botulinum toxin injection on spasticity, pain, functional mobility, balance performance, range of motion, and activities of daily living in the treatment of gastrocnemius muscle spasticity following stroke.

Materials and Methods: This study was designed and conducted as a prospective randomized controlled clinical trial. Stroke patients followed at the Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Inonu University Faculty of Medicine, between October 2024 and February 2026 were included in the study. Participants were randomly assigned to intervention and control groups using a computer-generated block randomization method. All patients

received botulinum toxin injection together with a standard rehabilitation program. In addition to these treatments, patients in the intervention group received kinesio taping. Patients were evaluated at baseline and at the 2nd, 4th, and 12th weeks after treatment. Spasticity was assessed using the Modified Ashworth Scale, pain using the Visual Analog Scale, functional mobility using the 10-Meter Walk Test, activities of daily living using the Barthel Index, balance performance using the Berg Balance Scale, and passive ankle dorsiflexion range of motion using goniometric measurement.

Results: The study was completed with a total of 37 patients. During the follow-up period, both groups showed reductions in spasticity levels as well as improvements in functional mobility, balance performance, range of motion, and activities of daily living. However, no statistically significant differences were found between the intervention and control groups in most of the evaluated clinical outcome variables. Although more favorable trends were observed in some parameters in the intervention group, these differences generally did not reach statistical significance.

Conclusion: Botulinum toxin injection appears to be an effective treatment for post-stroke lower extremity spasticity, providing significant clinical benefits in reducing spasticity, improving functional mobility, and increasing joint range of motion. The addition of kinesio taping to botulinum toxin treatment did not demonstrate a significant additional superiority in most of the evaluated clinical outcomes. However, the observation of more favorable trends in some parameters in the intervention group suggests that kinesio taping may be considered a supportive rehabilitation approach in selected patient groups.

Giriş

İnme sonrası spastisite, kronik dönemde sık karşılaşılan ve fonksiyonel prognozu olumsuz etkileyen önemli bir komplikasyondur(1). Gastroknemius spastisitesi yürüyüşü, dengeyi, fonksiyonel bağımsızlığı olumsuz etkiler(2). Botulinum toksin fokal spastisite tedavisinde etkinliği kanıtlanmış bir yöntemdir(3). Kinezyobantlama rehabilitasyonda destekleyici yöntem olarak kullanılmaktadır. Kombine kullanımın etkinliği ile ilgili veriler sınırlıdır(4).

Amaç

Bu çalışmada, botulinum toksin enjeksiyonuna eklenen kinezyo bantlamanın spastisite, eklem hareket açıklığı, yürüme, denge, ağrı ve fonksiyonel bağımsızlık üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu çalışma, Malatya Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı alınarak Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun şekilde yürütülen prospektif, randomize kontrollü bir klinik çalışma olarak gerçekleştirildi. Çalışmaya Ekim 2024 – Şubat 2026 tarihleri arasında İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR Kliniği'nde takip edilen inme sekelli hastalar dahil edildi. Toplam 37 hastanın dahil edildiği çalışmada kontrol grubundaki 18 hastaya botulinum toksin enjeksiyonu ve 15 seans rehabilitasyon programı uygulanırken, müdahale grubundaki 19 hastaya bunlara ek olarak 4 hafta boyunca gastroknemius kasına inhibitör teknikle ve tibialis anterior kasına fasilitatör teknikle kinezyobantlama uygulandı. Tüm katılımcılardan aydınlatılmış onam alındı. Çalışmada primer sonuç ölçütü Modifiye Ashworth Skalası olup sekonder sonuç ölçütleri Vizüel Analog Skala, 10 Metre Yürüme Testi, Barthel İndeksi, Berg Denge Ölçeği ve ayak bileği dorsifleksiyon eklem hareket açıklığı olarak belirlenmiş, hastalar ise 0., 2., 4. ve 12. haftalarda değerlendirilmiştir.

Dahil Edilme Kriterleri:

En az 3 ay önce iskemik veya hemorajik inme tanısı almış olmak

18-65 yaş aralığında olmak

Çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etmek

Gastroknemius kasında spastisite bulunmak ve Modifiye Ashworth Skalası 3 veya daha düşük olan hastalar

İkinci bir serebrovasküler olay öyküsünün bulunmaması

Test ve değerlendirmelere uyum sağlayabilecek yeterli kognitif düzeye sahip olmak

Brunnstrom evresinin en az 4 olması

Dışlanma Kriterleri

Son 6 ay içerisinde gastroknemius kasına botulinum toksin enjeksiyonu uygulanmış olmak

Gastroknemius kasında Modifiye Ashworth Skalası skorunun 4 olması(MAS skoru 4 olan hastalarda kontraktür gelişmiş olduğundan spastisiteye yönelik botulinum toksin tedavisinin etkisi sınırlı olabilmektedir. Bu nedenle çalışma popülasyonunun homojenliğini sağlamak ve tedavi yanıtını daha doğru değerlendirmek amacıyla MAS 4 hastalar dışlanmıştır.)

Kinezyobantlama uygulanacak bölgede duyu kaybı, yumuşak doku enfeksiyonu, cilt alerjisi veya cilt bütünlüğünde bozulma bulunması

Alt ekstremiteye yönelik daha önce kemik veya yumuşak doku cerrahisi geçirmiş olmak

Cilt ve periferik dolaşım bozukluğu bulunmak

Kinezyobantlama protokolünde tibialis anterior kasına fasilitasyon amacıyla %75 gerim ile bantlama uygulanırken, gastroknemius kasına inhibisyon amacıyla Y bant ve I bant teknikleri %25 gerim ile uygulandı. Uygulama, ayak bileği çevresine daha yüksek gerimle yapılan stabilizasyon bantlaması ile tamamlandı ve bantlama haftada 3 gün olacak şekilde toplam 4 hafta sürdürüldü. Kinezyobantlama protokolüne ait uygulama basamaklarının görselleri Şekil 1 de sunulmuştur.



Şekil 1

Bulgular

Araştırmaya toplam 37 inme sekelli hasta dahil edildi ve gruplar yaş, cinsiyet, tanı süresi ile komorbiditeler açısından büyük ölçüde benzer bulundu. Başlangıçta tüm hastalarda Modifiye Ashworth Skalası skorunun 3 olması, spastisite düzeyinin her iki grupta homojen olduğunu göstermekteydi. Başlangıç ağrı düzeyi açısından müdahale grubunda daha düşük VAS skorları izlenmiş olup bu değişkende belirgin grup dengesizliği saptandı (|SMD|=1.049). 10 Metre Yürüme Testi ve Berg Denge Ölçeği'nde müdahale grubu lehine orta düzey başlangıç farklılıkları gözlenirken, Barthel İndeksi açısından gruplar oldukça dengeliydi. Başlangıç dengesinin değerlendirilmesinde standartlaştırılmış ortalama farklar kullanıldı ve sonuçlar SMD grafiği ile görselleştirildi.

Her iki grupta da izlem süresince spastisite, yürüme hızı, denge ve eklem hareket açıklığında klinik iyileşme izlendi. Modifiye Ashworth Skalası kategori analizinde, 12. haftada müdahale grubundaki hastaların %26.3'ü MAS=1 düzeyine ulaşırken kontrol grubunda hiçbir hasta bu düzeye ulaşamadı (p=0.046). 10 Metre Yürüme Testi hızında müdahale grubu lehine iyileşme eğilimi gözlenmiş olsa da Bonferroni düzeltmesi sonrasında istatistiksel anlamlılık korunmadı. Barthel İndeksi açısından MMRM analizinde 12. haftada müdahale grubu lehine anlamlı düzeltilmiş fark saptandı (fark=4.98; p=0.043). VAS sonuçlarında müdahale grubunda daha düşük ağrı düzeyleri izlenmiş olmakla birlikte, başlangıç dengesizliği nedeniyle bu bulgular keşifsel nitelikte değerlendirildi.

Birincil analiz yöntemi olarak kullanılan MMRM analizinde grup, zaman ve grup×zaman etkileşimi değerlendirilerek baseline düzeltmesi yapıldı. Barthel İndeksi dışında 10 Metre Yürüme Testi, Berg Denge Ölçeği ve Eklem Hareket Açıklığı açısından izlem süresince gruplar arasında anlamlı düzeltilmiş fark saptanmadı. Duyarlılık analizi kapsamında gerçekleştirilen random intercept lineer karma model sonuçları, birincil MMRM bulguları ile yön ve büyüklük açısından uyumlu bulundu. Modifiye Ashworth Skalası için yapılan ordinal analizlerde, müdahale grubunun özellikle 12. haftada daha düşük spastisite kategorilerine geçiş eğilimi gösterdiği izlendi. Genel olarak kinezyobantlama uygulaması bazı klinik parametrelerde olumlu eğilimler göstermesine rağmen, tüm sonuç değişkenlerinde kontrol grubuna karşı tutarlı ve güçlü bir üstünlük ortaya koymadı.

Sonuç

Çalışmamızda botulinum toksin enjeksiyonunun, inme sonrası gastroknemius spastisitesinde spastisite düzeyini azaltma ve fonksiyonel iyileşmeyi destekleme açısından etkili bir tedavi yöntemi olduğu gösterilmiştir. Botulinum toksin tedavisine eklenen kinezyobantlama uygulaması çoğu klinik parametrede istatistiksel olarak anlamlı ek üstünlük sağlamamış olsa da, bazı sonuç ölçütlerinde müdahale grubu lehine olumlu klinik eğilimler izlenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, kinezyobantlamanın spastisite yönetiminde seçilmiş hastalarda tamamlayıcı bir rehabilitasyon yaklaşımı olarak değerlendirilebileceği; ancak etkinliğinin daha net ortaya konabilmesi için daha geniş örneklemli ve uzun dönem takipli randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte çalışmanın tek merkezli yürütülmüş olması sonuçların genellenebilirliğini sınırlamakta, örneklem büyüklüğünün nispeten düşük olması ise küçük klinik farkların istatistiksel olarak gösterilmesini güçleştirmiş olabilmektedir. Başlangıç değerlendirmelerinde özellikle VAS skorları açısından gruplar arasında dengesizlik bulunması ağrı sonuçlarının yorumunu sınırlandırırken, spastisite değerlendirmesinde yalnızca klinik ölçeklerin kullanılması ve objektif biyomekanik ile elektrofizyolojik değerlendirmelerin yapılamamış olması önemli bir kısıtlılık oluşturmaktadır. Ayrıca değerlendirici körlüğünün sağlanamamış olması da gözlemci yanlılığı açısından potansiyel bir sınırlılık olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İnme, Spastisite, Gastroknemius, Botulinum Toksin

Kaynakça

1) Ward AB. A literature review of the pathophysiology and onset of post-stroke spasticity. *European Journal of Neurology*. 2012;19(1):21–27. doi:10.1111/j.1468-1331.2011.03448.x.
2) Campanini I, Bò MC, Bassi MC, Damiano B, Scaltriti S, Lusuardi M, et al. Outcome measures for assessing the effectiveness of physiotherapy interventions on equinus foot deformity in post-stroke patients. *PLoS One*. 2023;18(10). doi:10.1371/journal.pone.0287220.
3) Ozcakir S, Sivrioglu K. Botulinum toxin in poststroke spasticity. *Clinical Medicine & Research*. 2007;5(2):132–138. doi:10.3121/cmr.2007.716.
4) Ekici Zincirci D, Yurttutmuş Z, Türker KS, Karacan I. Inhibitory kinesiotaping has no effect on post-stroke spasticity: Prospective, randomised, controlled study. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*. 2024;38:191–196. doi:10.1016/j.jbmt.2024.01.029.

Fibromiyalji Hastalarında Tip D Kişilik Özelliklerinin Klinik Bulgular ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi: Olgu-Kontrol Çalışması

Zeynep Karakuzu Güngör
Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, İstanbul

Özet

Amaç

Fibromiyalji, kronik yaygın ağrı ile karakterize olup psikolojik faktörlerin hastalık şiddeti ve yaşam kalitesi üzerinde önemli etkileri bulunan kompleks bir sendromdur. Son yıllarda kişilik özelliklerinin fibromiyalji semptomları üzerindeki etkisi giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu çalışmada, fibromiyalji hastalarında Tip D kişilik özelliklerinin klinik şiddet, psikolojik durum ve yaşam kalitesi ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem

Bu kesitsel olgu-kontrol çalışmasına, 18–65 yaş aralığında, 2016 Amerikan Romatoloji Koleji kriterlerine göre fibromiyalji tanısı almış 35 kadın hasta ile yaş açısından benzer 35 sağlıklı kadın gönüllü dahil edildi. Tip D kişilik özellikleri Tip D Kişilik Ölçeği-14 (DS14) ile değerlendirildi. Ağrı şiddeti Görsel Analog Skala (VAS), hastalık etkilenimi Revize Fibromiyalji Etki Anketi (FIQR), psikolojik durum Beck Anksiyete Ölçeği (BAI) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDI) ile değerlendirildi. Yaşam kalitesi değerlendirmesinde Kısa Form-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (SF-36) kullanıldı.

Bulgular

Çalışmaya toplam 70 kadın katılımcı dahil edildi. Fibromiyalji grubunun yaş ortalaması 40.4±7.1 yıl, kontrol grubunun yaş ortalaması ise 37.7±4.9 yıl idi ve gruplar arasında yaş açısından anlamlı fark saptanmadı (p=0.064). Fibromiyalji grubunda vücut kitle indeksi değerleri kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksekti (29.3±4.7 kg/m²'ye karşı 26.4±3.1 kg/m², p=0.005). Eğitim düzeyi kontrol grubunda daha yüksek bulundu (p=0.013).

Tip D kişilik pozitifliği fibromiyalji grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksekti (%34.3'e karşı %14.3, p<0.05).

Beck Depresyon Ölçeği skorları fibromiyalji grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksekti (25.7±9.0'a karşı 7.1±3.0, p<0.001). Fibromiyalji grubunda depresif semptom düzeyleri orta-şiddetli düzeydeydi. Benzer şekilde Beck Anksiyete Ölçeği skorları da fibromiyalji grubunda belirgin olarak daha yüksekti (26.5±8.2'ye karşı 8.0±3.8, p<0.001). Fibromiyalji grubunda anksiyete düzeyleri belirgin olarak artmış bulundu.

Tip D kişilik özelliklerine sahip fibromiyalji hastalarında Revize Fibromiyalji Etki Anketi skorlarının daha yüksek olduğu ve hastalık etkileniminin daha belirgin olduğu görüldü. Ayrıca Tip D kişilik özelliklerine sahip fibromiyalji hastalarında ağrı şiddeti, depresyon ve anksiyete düzeyleri daha yüksek; Kısa Form-36 yaşam kalitesi skorları ise daha düşük bulundu (p<0.05).

Kısa Form-36 alt ölçek analizinde özellikle fiziksel fonksiyon, ağrı, vitalite ve mental sağlık alanlarında Tip D kişilik özelliklerine sahip fibromiyalji hastalarında daha düşük yaşam kalitesi skorları saptandı.

Ayrıca Tip D kişilik ile VAS (r=0.608, p<0.001), Revize Fibromiyalji Etki Anketi (r=0.552, p=0.001), Beck Depresyon Ölçeği (r=0.660, p<0.001) ve Beck Anksiyete Ölçeği (r=0.513, p=0.003) skorları arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon saptandı.

Sonuç

Fibromiyalji hastalarında Tip D kişilik özellikleri artmış klinik şiddet, psikolojik etkilenim ve düşük yaşam kalitesi ile ilişkilidir. Bu bulgular, fibromiyalji tedavisinde psikososyal faktörlerin dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler

Fibromiyalji, Tip D kişilik, Yaşam kalitesi, Ağrı, Depresyon, Anksiyete