

Uluslararası Katılımlı

TÜRK ROMATOLOJİ

Kongresi

2024

28 Şubat - 03 Mart 2024

Royal Seginus Otel, Lara / ANTALYA



KONGRE BAŞKANI

Prof. Dr. Şebnem ATAMAN
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Romatoloji BD/FTR AD.

www.turkrom2024.org

burken
TURİZM & KONGRE

ORGANİZASYON SEKRETERYASI
444 9 443
onur.oral@burkon.com

**ULUSLARARASI KATILIMLI
TÜRK ROMATOLOJİ KONGRESİ**
28 Şubat-03 Mart 2024, Royal Seginus Otel –
Lara/ANTALYA

Konuşma Metinleri ve Bildiriler

ISBN: '978-625-6443-10-5'

Değerli Meslektaşlarımız,

Türkiye Romatizma Araştırma ve Savaş Derneği (TRASD) tarafından Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi, 28 Şubat-03 Mart 2024 tarihlerinde Royal Seginus Otel,Lara / Antalya’da gerçekleştirilecektir.

Kongremizde hem romatolojik hastalıklar hem de günlük pratikte sık karşımıza çıkan kas iskelet sistemi hastalıkları ayrıntılarıyla tartışılacak, son yenilikler ele alınacak ve karşılaşılan problemlere interaktif tartışmalarla çözüm aranacaktır.

Alanlarında deneyimli yerli ve yabancı konuşmacıların yer aldığı paneller, diğer branşlardan akademisyenlerle “uzmanına danış” oturumları, güncel tartışmalı konularda münazaralar, olgu tartışmaları, video sunumları ile oluşturulacak olan zengin bir bilimsel programın yanı sıra romatoloji ve kas iskelet sistemi hastalıkları ile ilgili temel ve ileri kurslar da kongremizde yer alacaktır. Bu kongrede ayrıca alanımızdaki yeni çalışmaların sözlü ve poster sunumlarıyla paylaşılması mümkün olacaktır.

Hepinizi mart ayında güzel doğası ve iklimi ile turizmin cazibe merkezi olan Antalya Lara’ya davet ediyoruz. Katılımlarınız bizi hem mutlu edecek hem de onurlandıracaktır.

Saygılarımızla,

Prof. Dr. Şebnem Ataman
Kongre Başkanı
TRASD Başkanı

İçindekiler

KURULLAR	4
BİLİMSEL PROGRAM.....	5
KONUŞMA METİNLERİ	19
SÖZEL BİLDİRİ ÖZET METİNLER	84
POSTER BİLDİRİ ÖZET METİNLER.....	151
SÖZEL BİLDİRİ TAM METİNLERİ	209

KURULLAR

Kongre Başkanı

Prof. Dr. Şebnem Ataman - TRASD Başkanı

TRASD Yönetim Kurulu

Prof. Dr. Şebnem Ataman- Başkan
Prof. Dr. Hatice Bodur- Başkan Yardımcısı
Prof. Dr. Zafer Günendi- Genel Sekreter
Prof. Dr. Hilal Ecesoy – Sayman
Prof. Dr. Erhan Çapkın
Prof. Dr. M. Tuncay Duruöz
Prof. Dr. Gülcan Gürer
Prof. Dr. Özgür Akgül
Prof. Dr. H. Fatih Çay

TRASD Şube Başkanları

Afyon Şube Başkanı: Dr. Hasan Toktaş
Antalya Şube Başkanı: Dr. İlhan Sezer
Aydın Şube Başkanı: Dr. Gülcan Gürer
Bursa Şube Başkanı: Dr. Lale Altan
Diyarbakır Şube Başkanı: Dr. Remzi Çevik
Elazığ Şube Başkanı: Doç. Dr. Gürkan Akgöl
Erzurum Şube Başkanı: Dr. Meltem Alkan Melikoğlu
İstanbul Şube Başkanı: Dr. Tuncay Duruöz
İstanbul - Trakya Şube Başkanı: Dr. Murat Birtane
Manisa Şube Başkanı: Dr. Özgür Akgül
Sivas Şube Başkanı: Dr. Sami Hizmetli
Trabzon Şube Başkanı: Dr. Erhan Çapkın

Bildiri Değerlendirme Kurulu

Başkan


Hilal Ecesoy

Üyeler

İsmihan Sunar
Abdulahap Kahveci
Tuba Güler
Fatma Gül Yurdakul
Aysun Genç
Gamze Kılıç

BİLİMSEL PROGRAM

28 ŞUBAT ÇARŞAMBA					
Saat	Salon A	Saat	Salon B	Saat	Salon C
					TRASD-RAD Radyoloji Okulu-Ultrason
				13:00-14:30	Kas İskelet Ultrasonuna Giriş ve Normal Yapılar Zafer Günendi Doppler Ayarları ve Artefaktlar Gökhan Pekindil Romatoid Artritte Ultrason Erhan Çapkın Romatolojide Ultrason: Yeni Ne Var İlker Yağcı Tartışma (10 Dakika)
				14:30-15:00	Kahve Arası
				15:00-16:30	Spondiloartritlerde Ultrason Gürkan Akgöl Sjögrende ve PMR'de Ultrason İlhan Sezer Kristal Artritlerde Ultrason Özgür Akgül Girişimsel Teknikler, Sakroiliak ve Priformis Enjeksiyonu Kenan Akgün Tartışma (10 Dakika)
				16:30-17:00	Pratik (Ultrasonu Tanıyalım, Normal Yapılar ve Ayarlar) Tüm Eğiticiler

29 ŞUBAT PERŞEMBE					
Saat	Salon A	Saat	Salon B	Saat	Salon C
					TRASD-RAD Radyoloji Okulu- Ultrason
				09:00- 11:30 	Pratik Zamanı *8 İstasyon *Numaralandırılmış Konularda Eğitimciler ile Pratik (Hasta/Maket ve Eğitimciler Sabit) *20 Dakikada bir Gruplar Rotasyon ile Tüm Eğitimcileri Gezecektir
					Pratik Kurs Eğitimcileri
					El - El Bileği Değerlendirmesi İbrahim Batmaz Romatoid Artritli Bir Hasta Erhan Çapkın Spondiloartrit Değerlendirme İlker Yağcı Diz Eklemının Değerlendirilmesi Özgür Akgül Tükürük Bezleri Değerlendirmesi İlhan Sezer Omuz Eklemi Değerlendirilmesi Tuba Güler Girişimsel İstasyon Gürkan Akgöl Priformis ve Sakroiliak Eklem Kenan Akgün
12:30- 13:30	Öğle Yemeği				
	PANEL – 1 ROMATOLOJİDE TANISAL GELİŞMELER		PANEL – 2 OSTEOARTRİTTE GELİŞMELER Oturum Başkanları:		

	Oturum Başkanları: Meltem Alkan Melikoğlu, Sedat Kiraz		Banu Kuran, Hatice Bodur		
13:30-13:45	RA: Tanısal Yolculukta Yeni Duraklar Fatih Çay	13:30-13:45	OA'da Fırsat Penceresi Var Mı? Erken Tanıda Biyobelirteçler ve Yeni Hedefler Meltem Vural		<u>Sözel Bildiri Oturumu -1</u> <u>Oturum Başkanı: Sevilay Batıbay</u> <u>Oturum Detayları için Tıklayınız</u>
13:45-14:00	SpA: Tanısal Yolculukta Yeni Duraklar Şebnem Ataman	13:45-14:00	OA'da Farmakolojik Tedavide Yeni Ne Var? Ayhan Bilgici		
14:00-14:15	Miyopati İlişkili Kanser Taraması Kemal Erol	14:00-14:15	OA'de Rejeneratif Stratejiler: Biomateriyaller - Hücreler ve Biyoaktif Maddeler Zafer Günendi		
14:15-14:45	Büyük Damar Vaskülitlerinin Tanısında Ultrasonografik İpuçları Christian Dejaco (<i>Online</i>)	14:15-14:30	Soru & Cevap		
14:45-15:00	Soru & Cevap				
15:00-15:30	Kahve Arası	15:00-15:30	Kahve Arası		

15:30-16:15	HUMIRA Uydu Toplantısı abbvie Moderatör: Meltem Alkan Melikoğlu			
	Bio-naif Hastaların Tedavi Yolculuğunda HUMIRA Meltem Alkan Melikoğlu, Gülcan Gürer			
	PANEL – 3 ROMATOLOJİ TEDAVİSİNDE GELİŞMELER Oturum Başkanları: Ömer Kuru, Akın Erdal		PANEL – 4 OSTEOPOROZ ZAYIF NOKTAMIZ MI? Oturum Başkanları: Şansın Tüzün, Dişad Sindel	<u>Sözel Bildiri Oturumu - 2 Oturum</u> <u>Başkanı: Emel Eksioğlu</u>
16:15-16:30	Romatoid Artrit Tedavisinde En Güncel Gelişmeler Gamze Kılıç	16:15-16:30	Steroid/Antiromatizmal İlaçlar ile Tetiklenen Osteoporoz Fatma Gül Yurdakul	<u>Oturum Detayları için Tıklayınız</u>
16:30-16:45	Aksiyel Spondiloartrit Tedavisinde En Güncel Gelişmeler Ajda Bal	16:30-16:45	OP'da Yüksek Kırık Riskini Nasıl Tanımlayalım? Aysun Genç	
16:45-17:00	FMF Tedavisinde Güncel Yaklaşım İsmihan Sunar	16:45-17:00	D Vitamini Bulmacası Oya Özdemir	
17:00-17:15	Vaskülitlerde Steroidden Kurtarıcı Ajanlar Gönen Mengi	17:00-17:15	Uzun Dönem Osteoporoz Tedavisi Sürekli mi? İntermitan Tedavi mi? Canan Şanal Toprak	
17:15-17:30	Soru & Cevap	17:15-17:30	Soru & Cevap	
	AÇILIŞ TÖRENİ			
18:00-18:15	Açılış Konuşması Şebnem Ataman			
18:15-19:15	Türk Coğrafyasından Esintiler Hürrem Bodur			

01 MART CUMA

Saat	Salon A	Saat	Salon B	Saat	Salon C
08:00-08:30	Ödüllü Sınav				
	PANEL – 5 HER YÖNÜYLE ROMATOİD ARTRİT Oturum Başkanları: Şebnem Ataman, İhsan Ertenli		KAS İSKELET SİSTEMİ KONSEYİ Moderatör: Murat Birtane Beyin Cerrahi - Cumhur Kılınçer Radyoloji - Gökhan Pekindil Ortopedi - Hakan Turan Çift		
08:30-08:45	RA’da Kişiselleştirilmiş Tedavi; Tedavi Kararında Biyobelirteçler ve Hastaya Özgü Tercihlerin Rehberliği Nihan Balta	08:30-08:45	Olgular ile Omuz Kenan Akgün		<u>Sözel Bildiri Oturumu - 3</u> <u>Oturum Başkanı:</u> <u>İsmihan Sunar</u> <u>Oturum Detayları için</u> <u>Tıklayınız</u>
08:45-09:00	Ekstra- Muskuloskeletal Bulgular ve Komorbiditelerde Tedavi Yaklaşımları Gülcan Gürer	08:45-09:00	Olgular ile Boyun Murat Birtane		
09:00-09:30	Ateş Hattı - 1: RA Tedavisinde Küçük Moleküller Mi, Biyolojikler mi? Karşılaştırmalı Çalışmalar Ne Diyor? İlhan Sezer, Özgür Akgül	09:00-09:30	Olgular ile Bel Hakan Gündüz Olgular ile Diz İlker Yağcı		
09:30-10:00	Soru & Cevap	09:30-10:00	Soru & Cevap		
10:00-10:30	Kahve Arası	10:00-10:30	Kahve Arası		
10:30-11:15	RINVOQ Uydu Toplantısı abbvie ROMATOLOJİK HASTALIKLARDA TEDAVİ BEKLENTİLERİNE MEYDAN OKUYUN Moderatörler: Ömer Kuru,				

	Şebnem Ataman Romatoid Artrit Tedavisinde RINVOQ İlhan Sezer Spondiloartritlerin Tedavisinde RINVOQ Tuncay Duruöz				
	PANEL – 6 VASKÜLİTLER Oturum Başkanları: Gülcan Gürer, Hilal Ecesoy		PANEL – 7 BÖLGESEL AĞRILARIN TANI VE TEDAVİSİNDE ANALİZ VE ÇÖZÜMLEME Oturum Başkanları: Ayşen Akıncı, Dilek Keskin		
11:15-11:30	Vaskülitlerin Klasifikasyon Kriterlerinde Yeni Ne Var? Halise Hande Gezer	11:15-11:35	Sakroiliyak Eklem Tanı ve Tedavisinde İpuçları İlknur Aktaş		
11:30-11:45	Vaskülit Tedavisinde Güncel Ne Var? Duygu Tecer	11:35-11:55	Olgular ile Tuzak Nöropatiler ve Kompartman Sendromları Esra Giray		
11:45-12:00	Soru & Cevap	11:55-12:15	Olgular ile Ayak ve Ayak Bileği Problemleri Tuba Güler		
		12:15-12:30	Soru & Cevap		
12:30-13:30	Öğle Yemeği	12:30-13:30	Öğle Yemeği		
	PANEL – 8 AKSİYEL SPA Oturum Başkanları: Ayhan Kamanlı, İbrahim Tekeoğlu		PANEL – 9 AĞRI ÇIKMAZI Oturum Başkanları: Şehim Kutlay, Hakan Gündüz		
13:30-13:45	Aksiyel SpA Tanısında Zorluklar; Fazla/Eksik/Yanlış Tanı Koyma Hatice Bodur	13:30-13:45	Nosiplastik Ağrıya Genel Bakış / Santral Sensitizasyon Ayşegül Ketenci		<u>Sözel Bildiri Oturumu - 4</u> <u>Oturum Başkanı: Günşah Şahin</u>

13:45-14:00	Janus Kinaz İnhibitörleri: Aksiyel Spondiloartrit Tedavisinde Yeni Bir Ajan Xenofon Baraliakos (<i>Online</i>)	13:45-14:00	Fibromiyaljili Erkek ve Kadınlarda Somatik ve Somatik Olmayan Sensitivite: Fibromiyaljili Erkekler Gözden Kaçıyor Mu? Yeşim Kurtaiş Aytür		<u>Oturum Detayları için Tıklayınız</u>
14:00-14:10	Soru & Cevap	14:00-14:15	Nöropatik Ağrıda Kişiselleştirilmiş Tedavi: Yanıtın Belirleyicileri? İlke Coşkun Benlidayı		
14:10-14:40	Ateş Hattı - 2: Aksiyel Spondiloartritte Biyolojik Hastalık Modifiye Edici Antiromatizmal İlaçları Azaltmak ya da Azaltmamak: Asıl Soru Bu Lale Altan, Erhan Çapkın	14:15-14:30	Soru & Cevap		
14:40-15:00	Kahve Arası	14:30-15:00	Kahve Arası		
15:00-15:45	Uydu Toplantısı <i>Lilly</i> Moderatör: İlhan Sezer Romatoid Artrit Tedavisinde Barisitinin ve Psöriyatik Artrit Tedavisinde İxekizumab Etkililik ve Güvenlilik Verileri Ali Nail Demir, Gamze Kılıç				
	PANEL – 10 SİSTEMİK SKLEROZ Oturum Başkanları: Remzi Çevik, Zafer Günendi				
15:45-16:05	Skleroderma Biyokimyasal Testleri: Nasıl Yorumlanmalı? Soumya Chatterjee (<i>Online</i>)				
16:05-16:25	Pulmoner Hipertansiyon: Farklı Skleroderma				

	Fenotiplerindeki Farklı Tedavi Yaklaşımları? Soumya Chatterjee (<i>Online</i>)				
16:25- 16:40	Sistemik Skleroz Tedavisinde Güncel Gelişmeler Serdar Can Güven				
16:40- 17:00	Soru & Cevap				

17:00-18:30	TRASD-RAD Görüntüleme Okulu MR ve Direk Grafi Görüntüleme Kursu - 1 Olgular Eşliğinde Omuz Değerlendirme Özgür Akgül, Zafer Günendi, Gökhan Pekindil, İlhan Sezer, Özgül Soysaz Gündüz, Ceyhun Bıçılıoğlu, İlker Yağcı, Erhan Çapkın	17:00-19:00	D SALONU USG Eşliğinde Periferik Sinir Blokları Kursu Supraskapular - Aysun Genç Geniküler - Fatma Gül Yurdakul Obturatuar - Tuba Güler	17:00-19:00	E SALONU Kuru İğneleme Gökhan Tuna Öztürk, İlknur Aktaş
18:30-19:00	Uygulama: Bu Olgulardan Neler Öğrendik?				
20:00-21:00	Ödül Töreni ve Genç TRASD Yönetim Kurulu Seçimi				
		21:30-23:30	Sosyal Program / Bar Gecesi		

02 MART CUMARTESİ

Saat	Salon A	Saat	Salon B	Saat	Salon C
	PANEL – 11 BAĞ DOKU HASTALIKLARI Oturum Başkanları: Ece Kaptanoğlu, Cahit Kaçar		PANEL - 12 GÖZDEN KAÇABİLECEK ARTROPATİLER Oturum Başkanları: Jale İrdesel, Kadriye Öneş		
08:30- 08:45	Primer Sjögren Sendromu Tedavisi: Günümüz ve Gelecekte Hilal Ecesoy	08:30- 08:45	Endokrin ve Lipid Metabolizmasının Kas İskelet Sistemi Bulguları Deniz Palamar		<u>Sözel Bildiri Oturumu - 5</u> <u>Oturum Başkanı: Alp Çetin</u>
08:45- 09:00	İnflamatuvar Miyopatilerin Tanısına Güncel Yaklaşım: Klinik Özellikler ve Miyozit Antikor Profilleri Ülkü Uçar	08:45- 09:00	Osteonekroz Ekin İlke Şen		<u>Oturum Detayları için Tıklayınız</u>
09:00- 09:15	Miyozitin Güncel Tedavisi Nesrin Şen	09:00- 09:15	Kanser İlişkili Muskuloskeletal Bulgular Gizem Cengiz		
09:15- 09:45	Vaskülit Tanısını Ne Zaman Düşünmeliyiz? Xavier Puechal (<i>Online</i>)	09:15- 09:30	Soru & Cevap		
09:45- 10:00	Soru & Cevap				
10:00- 10:30	Kahve Arası	10:00- 10:30	Kahve Arası		
	PANEL – 13 SLE OTURUMU Oturum Başkanları: Sami Hizmetli, Tuncay Duruöz		PANEL - 14 BÖLGESEL AĞRILAR Oturum Başkanları: Pınar Borman, Hakan Genç		
10:30- 10:45	SLE' De Hastalık Aktivitesi Ve Sonuç Ölçütleri Neslihan Gökçen	10:30- 10:45	Olgularla Kompleks Bölgesel Ağrı Sendromu Selda Sarıkaya		<u>Sözel Bildiri Oturumu - 6</u> <u>Oturum Başkanı: Kenan Tan</u>
10:45- 11:00	SLE Tedavisinde Yeni Terapötik Yaklaşımlar Meltem Alkan Melikoğlu	10:45- 11:00	Olgular ile Koksikodini Banu Sarıfakıoğlu		<u>Oturum Detayları için Tıklayınız</u>

11:00-11:15	Gebelikte SLE ve AFAS Yönetimi Kevser Orhan	11:00-11:20	Kalça Eklem Tanı ve Tedavisinde Ultrasonografik İpuçları Ingrid Möller (<i>Online</i>)	
11:15-11:30	Lupus Nefriti Tedavisinde Gelişmeler Sevrap Acer Kasman	11:20-11:40	Omurga Tanı ve Tedavisinde Ultrasonografik İpuçları Ingrid Möller (<i>Online</i>)	
11:30-12:00	Soru & Cevap	11:40-12:15	Soru & Cevap	
12:15-13:30	Öğle Yemeği	12:15-13:30	Öğle Yemeği	
	PANEL – 15 OLGULAR EŞLİĞİNDE ROMATOLOJİDE KIRMIZI BAYRAKLAR Oturum Başkanları: Figen Ayhan, Erkan Kozanoğlu		PANEL - 16 SIK RASTLANAN ARTROPATİLER Oturum Başkanları: Mustafa Çalış, Müfit Akyüz	
13:30-13:45	Hemoptizi Erkan Kılıç	13:30-13:50	Gut Tedavisinde Gelişmeler: Akut Gut Atağı Tedavisi Salih Özgöçmen	<u>Sözel Bildiri Oturumu - 7</u> <u>Oturum Başkanı: Murat Karkucak</u> <u>Oturum Detayları için Tıklayınız</u>
13:45-14:00	Vasküler Aciller Ali Karakaş	13:50-14:10	CPPD'de Tedavi Seçenekleri Nilay Şahin	
14:00-14:15	Nörolojik Tutulumlar Rezan Koçak Ulucaköy	14:10-14:30	Ateş ve Muskuloskeletal Semptomlar: Enfeksiyon Mu Romatizmal Hastalık Mı? Hakan Alkan	
14:15-14:30	Nefrolojik Tutulum Pınar Bora	14:30-14:45	Soru & Cevap	
14:30-14:45	Soru & Cevap			
14:45-15:15	Kahve Arası	14:45-15:15	Kahve Arası	

	PANEL – 17 PERİFERİK SPA Oturum Başkanları: Ayşe Küçükdeveci, Kemal Nas				
15:15- 15:30	Psa Tedavisinde Ultrason: Yeni Algoritmalar Esperanza Naredo (<i>Online</i>)				
15:30- 15:45	Tedavisi zor PsA'da yol haritası Tuncay Duruöz				
15:45- 16:00	Psoriatik Artrit Patogenezi ve Sitokin Yolakları Kemal Nas				
16:00- 16:15	Soru & Cevap				
17:00- 18:30	TRASD-RAD Görüntüleme Okulu MR ve Direk Grafi Görüntüleme Kursu - 2 Olgular Eşliğinde El ve El Bilek Değerlendirme Özgür Akgül, Zafer Günendi, Gökhan Pekindil, İlhan Sezer, Özgül Soysaz Gündüz, Ceyhun Bıçlıoğlu, İlker Yağcı, Erhan Çapkın	17:00- 19:00	D SALONU Proloterapi Kursu Emre Adıgüzel, Berke Aras	17:00- 19:00	E SALONU Romatolojide Elektronöromiyografinin Yeri: Değerlendirme ve Yorumlama Murat Zinnuroğlu, Fatma Gül Yurdakul, Seçilay Güneş
18:30- 19:00	Uygulama: Bu Olgulardan Neler Öğrendik?				

03 MART PAZAR

Saat	Salon A	Saat	Salon B	Saat	Salon C
	PANEL – 18 ROMATOLOJİDE KULLANILAN İLAÇLAR HAKKINDA BİLMEMİZ GEREKENLER (AKILCI İLAÇ UYGULAMALARI) Oturum Başkanları: Hasan Toktaş, Gürkan Akgöl		PANEL - 19 ALANIMIZDA YAPAY ZEKA VE SOSYAL MEDYA Oturum Başkanları: Aylin Rezvani, İlhan Sezer		
08:30-08:45	Kullanılan İlaçlar ve Kardiyovasküler Etkileri Ayça Utkan Karasu	08:30-08:45	Romatolojik Görüntüleme Yapay Zeka Uygulamaları Abdulvahap Kahveci		
08:45-09:00	Biyolojik ve Targeted Sentetik DMARD'lar ve Enfeksiyon Nedim Kaban	08:45-09:00	Romatolojide Yapılan Bilişsel Hatalar Özgür Akgül		
09:00-09:15	Biyolojik ve Targeted Sentetik DMARD'lar ve Malignansi Umut Bakay	09:00-09:15	Romatolojide Sosyal Medyanın Geleceği Ebru Atalar		
09:15-09:30	Tartışma	09:15-09:30	Tartışma		
09:30-10:00	Kahve Arası	09:30-10:00	Kahve Arası		
	PANEL – 20 ZOR OLGULAR Oturum Başkanları: Erdal Gilgil, Hasan Ulusoy				
10:00-10:15	Behçet Emine Uslu Yurteri				
10:15-10:30	Dijital Ülser Alican Soylu				
10:30-10:45	Erişkin Still (MAS) Zeynel Abidin Akar				
10:45-11:00	AFAS (Katastrofik) Didem Erdem				

11:00- 11:15	Soru & Cevap				
11:15- 11:30	Kapanış				

KONUŞMA METİNLERİ

PANEL 1

SpA: Tanısal Yolculukta Yeni Duraklar

Şebnem Ataman

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji BD/FTR AD

SpA'nın heterojen bir görünümü vardır ve ne yazık ki hastanın öyküsünden, fizik muayenesinden, laboratuvar testlerinden veya görüntüleme çalışmalarından elde edilen tek bir özellik, SpA'yı teşhis etmek için yeterli duyarlılığa ve özgüllüğe sahip değildir. Semptomlar göz önüne alındığında, teşhis çoğunlukla diğer potansiyel nedenlerinin dışlanması gerektirir. Burada SpA'yı tanımlamak için kullanılacak en yararlı klinik, laboratuvar ve görüntüleme özelliklerinden bahsedilmektedir.

SpA yaygın bir hastalıktır. Bu durum küresel nüfusun %0,5 ila %2'sini etkilemektedir. SpA'nın kıta bazlı ortalama prevalansı Afrika'da %0,3 -%1,4 Kuzey Amerika'da %0,4- %2,7 arasında değişmektedir. TRASD tarafından 2018 yılında yayınlanan Türkiye verileri 16 yaş ve üzeri genel popülasyona göre düzeltilmiş SpA prevalansının %0,46 olduğunu göstermiştir. Türkiye popülasyonunda beklendiği gibi SpA prevalansı 25-34 yaş grubunda (%1,28) en yüksek bulunmuştur. SpA prevalansı bölgeler arasında da heterojenite göstermekte olup, İç Anadolu bölgesinde en yüksek düzeydedir (%1,49).

Spondiloartrit tanısı ve sınıflandırılmasında önemli olan parametreler klinik ve klinik dışı parametreler olarak ikiye ayrılabilir. Klinik parametrelerde; Bel ağrısı, NSAID'lere iyi yanıt, periferik bulgular (artrit, enteziti, daktilit) ve kas-iskelet sistemi dışı belirtiler (üveit, sedef hastalığı, enflamatuvar barsak hastalığı) yer alırken, klinik dışı parametrelerde; pozitif aile öyküsü, laboratuvar parametreler (HLA B27, Akut faz reaktanları) ve görüntüleme yer alır.

Üç ay veya daha uzun süren ve 45 yaşından önce başlayan kronik bel ağrısı olan hastalarda axial SpA'nın tahmini prevalansı %5'tir. İnflamatuvar bel ağrısı olan hastalarda axial SpA olasılığı %30'a kadar çıkabilir. İnflamatuvar bel ağrısı; Sıklıkla sinsiz başlangıçlı, egzersizle iyileşen, dinlenmeyle iyileşme göstermeyen, özellikle gecenin 2. yarısında, 30 dakika veya daha fazla süren ağrının olduğu, belde sabah tutukluğu ve alternatif kalça ağrısının eşlik ettiği bir tanımlama içerir. İnflamatuvar bel ağrısının axial SpA tanısı için sensitivitesi %74,4- %81,1 spesifitesi %25,1- %43,9'dür.

NSAID'ler, axial SpA tanısı alan hastalarda birinci basamak tedavi olarak kabul edilmektedir. NSAID'in tam dozundan 24-48 saat sonra bel ağrısının geçmesi veya çok azalması beklenir. Eğer kronik bel ağrısı varsa ve NSAID'lere iyi yanıt bir yanıt alınırsa bu durum axial SpA olasılığını artırır.

Artritler, ağırlıklı alt ekstremitelerde mono- oligoartiküler, non-eroziv ve entezite sekonder gelişir. SpA'da periferik artrit sıklığı %26-62'dir. Entezitin klinik tanısı zor olabilir; ultrason ve MRI entezal inflamasyonun objektif olarak doğrulanmasında yardımcı olabilir. Daktilit SpA'nın tipik bir belirtisi olup, el veya ayak parmağının tüm eklemlerinde tendinitin eşlik ettiği inflamasyondur. Topuk entezitinin spesifitesi %90, daktilitin % 96'dır.

Ekstra-artiküler bulgular olarak SpA'lı hastaların yaklaşık %20'sinde akut anterior üveit vardır, genellikle unilateral ve iyi yanıt verir. Sık tekrarlayan tedaviye dirençli vakalar da mümkündür. SpA hastalarının yaklaşık %10'unda psöriasis, %2 ila %7'sinde inflamatuvar barsak hastalığı mevcuttur. Üveit, psöriasis, İBH olanların 1. ve 2. derece akrabalarında SpA riski artar.

HLA-B27 en güçlü prediktördür. Ayrıca, IL-23 reseptörü, endoplazmik retikulum aminopeptidaz 1 genleri de hastalıkla ilişkilidir. HLA-B27 pozitifliği farklı ırklar arasında farklılık gösterir; en sık beyaz ırkta (%7,5) görülürken en az Afrika kökenli Amerikalılarda (%1,1) görülür. Sensitivitesi axial SpA için >%80, periferik SpA için daha düşüktür. Spesifitesi %90, normal polulasyonda ise % 7-10 arasındadır. HLA-B27, axSpA ile güçlü bir şekilde ilişkilidir ancak yokluğu tanıyı yanlışlıkla geciktirebilir. HLA-B27'nin pozitif olması tek başına tanı koymak için yeterli değildir. Bu nedenle HLA-B27'nin varlığı veya yokluğu dikkatle yorumlanmalı ve bu spondiloartrit bulguları ile ilişkili olarak yapılmalıdır.

SpA tanısında akut faz reaktanları olarak CRP ve ESR rutin tanısal incelemeye dahil edilir. Bu belirteçlerin (özellikle CRP'nin) özgüllüğü oldukça yüksek olmasına rağmen, duyarlılığı düşüktür. CRP, radyografik aksiyel SpA'lı hastaların %50-60'ında ve non radyografik aksiyel SpA'lı hastaların %30-40'ında yükselir.

Görüntüleme Sakroiliak eklemler için pelvis x-ray, CT ve MR yardımcı olur. MR, osteit veya kemik iliği ödemi gibi erken inflamatuvar değişiklikleri tespit edebilir. Görülecek diğer inflamatuvar özellikler entezit, kapsülit ve sinovittir. Erozyon, ankiloz veya yağ metaplazisi gibi yapısal lezyonlar da

mevcut olabilir. Ancak, bu özelliklerden herhangi birinin tek başına varlığı tanı koymak için yeterli değildir. Lezyonların boyutu, sayısı ve belirli anatomik lokasyonlardaki dağılımı axSpA olasılığını artırır. Bu MR bulguları, tanıya varmak için klinik tabloyla birlikte yorumlanmalıdır. ASAS MRI Çalışma Grubu 2019 yılında, SİE için inflamatuvar ve yapısal lezyonlar için yeni tanımlamalar yapmıştır. Pozitif SİE MR tanımında veya subkondral inflamasyon ve skleroz tanımlarında herhangi bir revizyon yapılmamıştır. Kapsülit, entezit, yağ lezyonu ve erozyon tanımları yenilenmiştir. Eklem aralığının genişlemesi, eklem aralığı sıvısı, erozyon kavitesindeki yağ metaplazisi, ankiloz ve kemik çıkıntısı için yeni tanımlar geliştirilmiştir. En sık tespit edilen yapısal lezyon olan erozyon neredeyse subkondral inflamasyon kadar güvenilir olarak belirtilmiştir. Erozyon boşluğundaki yağ metaplazisi ve ankiloz da düşük frekanslarına rağmen güvenilir bulunmuştur.

ASAS MRI grubu yakın zamanda axSpA tanısının pozitif prediktif değerini (PPV) artırmak için yeni MRI cut off değerleri önermiştir. Aktif lezyonlara yönelik kesitlerde aynı konumda ≥ 3 ardışık dilimde Kİ ödemi veya herhangi bir konumda ≥ 4 SI eklem kadranında Kİ ödemi içermesinin sırasıyla %100 ve %95.7 prediktif değeri vardır. Yapısal lezyonlar için erozyon ≥ 3 eklem kadranında ise %96, yağlı infiltrasyon ≥ 5 kadranda ise %95.2, aynı yerde ≥ 2 ardışık kesitte erozyon varsa %96, aynı yerde ≥ 3 ardışık kesitte yağ lezyonları varsa % 95, derin yağ lezyonunun ≥ 2 eklem kadranında varlığında (>1 cm derinlik) ise %100 prediktif değeri olduğu tespit edilmiştir.

Sakroiliak MR'da ayırıcı tanıda; anatomik varyantlar (aksesuar SİE, transizyonel vertebra, sakralizasyon), lomber vertebra ve SİE'nin dejeneratif değişiklikleri, osteitis kondensans ilei, fraktürler, SİE İnfeksiyonu, tümörleri ve diğer artritleri ve hastalıkları (Gut,DISH,SAPHO, CRMO, Sarkoidoz, Paget hastalığı, Behçet hastalığı, hiperparatiroidi), zorlanma ve aşırı kullanım ile ilgili değişiklikleri (post partum kadın, sık koşucular, aşırı fiziksel aktivite, ağır işlerde çalışanlar ve yaşlılık) akla gelmelidir.

Son gelişmeler, düşük doz BT'nin geleneksel radyografinin yerini alabileceğini ve ayrıca MR bulgularının belirsiz olduğu veya MR performansının uygun olmadığı durumlarda kullanılabileceğini göstermektedir. Düz radyografiden daha duyarlıdır ve hem MR hem de konvansiyonel radyografiden daha spesifiktir. SI eklemlerindeki kemik iliği ödeminin (BME) daha iyi saptanması için dual enerjili BT (DECT) araştırılmaktadır, ancak radyasyon dozu hala düşük aralıkta değildir.

SPA tanısında hala ASAS 2009 kriterleri geçerlidir. Periferik ve aksiyel SpA(AxSpA) olarak iki tanımlama içerir. AxSpA radyografik-aksiyel spondiloartrit (r-axSpA veya Ankilozan Spondilit (AS) ve radyografik olmayan aksiyel spondiloartrit (nr-axSpA) olarak iki grup hastalığı içerir. Bu antiteler temel olarak sakroiliitin kesin röntgen bulgularının varlığı veya yokluğu ile ayırt edilebilir. Doğrulanmış evrensel tanı kriterlerinin yokluğu göz önüne alındığında, axSpA'nın teşhisi hala zorluklar içerir. Hastalığın erken teşhisi ve tedavisi, hastalığın ilerlemesini durdurmak ve en iyi sonuçları elde etmek için büyük önem taşımaktadır. Periferik SpA ise en az artrit, daktilit veya entezit semptomlarının birinin varlığında eşlik eden diğer semptomların varlığına göre tanı alabilmektedir.

Kaynaklar:

- Tiraje Tuncer ve ark. Arch Rheumatol 2018;33(2):128-26
- Rheumatology 2020;59:iv6–iv17 doi:10.1093/rheumatology/keaa250
- JCR: Journal of Clinical Rheumatology • Volume 27, Number 8, December 2021
- Maksymowych WP, et al. Ann Rheum Dis 2019;78:1550–1558. doi:10.1136/annrheumdis-2019-215589
- Rheumatology 2021;60: 4778-4789.
- Baraliakos X, et al. Ann Rheum Dis 2022;81:1243–1251. doi:10.1136/annrheumdis-2021-222081
- Rheumatology, Volume 62, Issue 4, April 2023, Pages 1519–1525
- RMD Open 2018;4:e000825

PANEL 1

Miyopati İlişkili Kanser Taraması

Kemal EROL

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD, Konya, Türkiye

Çizgili kas hücrelerinde inflamasyonla seyreden idyopatik inflamatuvar miyozitler (İİM), kronik, multisistemik, otoimmün bir grup hastalıktır. Dermatomyozit, polimiyozit, inklüzyon cisimcikli miyozit, immün aracılı nekrotizan miyopati ve anti-sentetaz antikor sendromları bu gruptaki miyopatilerdendir. Erişkin başlangıçlı İİM, özellikle başlangıçtan önceki 3 yıllık süreç ve sonraki 3 yıllık süreçte daha fazla olmak üzere kanser riskinde artış ile ilişkilidir (1,2). İİM'lerde görülme sıklığı artan kanserler farklı coğrafi bölgelerde farklı olmakla birlikte en çok akciğer, over, kolorektal, meme, nazofarenks kanserleri ve lenfomalardır. İİM'li hastalarda ölümün önde gelen en önemli iki sebebinden biri malignitelere ve bunun sebebi tanı konduğu sırada ileri evrede olmasıdır (gecikmiş tanı) (3). Leatham ve arkadaşlarının verilerini sunduğu dermatomyozit tanılı hastalardan oluşan bir kohortta gösterilmiş ki dermatomyozitli ve eşlik eden malignitesi olan hastaların %59'u asemptomatik imiş ve bu hastalarda maligniteler BT görüntüleme ile tespit edilmiş (4). Dolayısıyla artmış malignite riski bulunan İİM tanısı konmuş hastalarda malignite taraması yapılmalıdır. Kanser varlığı açısından kırmızı bayraklar olan, istemsiz kilo kaybı, sigara tüketimi, ailede kanser öyküsü, açıklanamayan ateş varlığı, gece terlemesi, malignite düşündürülen hemogram anormallikleri, splenomegali ve/veya lenfadenopati bulunan hastalar mutlaka eşlik eden/altta yatan malignite varlığı açısından taranmalıdır. Hangi hastada, hangi tetkiklerle malignite taraması ile ilgili eskiden bir fikir birliği yokken 2023 yılında Uluslararası miyozit değerlendirme ve klinik çalışma grubu (IMACS) kanser tarama rehberi yayınlamış ve bu alanda bir standardizasyon sağlamıştır. Bu önerilere göre Juvenil başlangıçlı İİM'lerde rutin kanser taraması gerekli değildir. Inklüzyon cisimcikli miyopatilerde de rutin kanser taraması gerekli değildir lakin bu grup hastalarda T hücreli büyük granüler lenfositik lösemi sıklığı ile ilişkili vaka sunumları olduğundan dikkatli olunmalı ve daha fazla veriye ihtiyaç duyulmaktadır. Kanser riskinden bağımsız olarak, tüm İİM tanısı alan hastalarda, ülke önerileri doğrultusunda yaş ve cinsiyete uygun kanser taraması da yapılmalıdır. İİM tanısı konulan tüm yetişkin hastalarda kanser riski sınıflamasına yardımcı olması için miyozit-spesifik ve miyozit-ilişkili otoantikorlar çalışılmalıdır. Kanser riski sınıflaması İİM alt tipi (PM, DM, ICM, IMNM), otoantikor durumu (Anti TIF-1 γ , anti NXP-2) ve klinik bulgulara göre yapılmalıdır. İİM'li hastalarda bazı risk faktörleri tanımlanmıştır, bunlar Tablo 1.de özetlenmiştir. 2 veya daha çok yüksek risk faktörüne sahip hastalar kanser varlığı/gelişimi açısından yüksek risklidir ve bu hastalarda tanı sırasında genişletilmiş tarama yapılmalı, ihtiyaç varsa PET-CT, endoskopi ve kolonoskopi ile değerlendirilmelidir. Sonraki 3 yıl boyunca her yıl temel tarama yapılmalıdır. Sonraki yıllar ülke önerileri doğrultusunda genel topluma önerilen taramaya devam edilmelidir. 2 veya daha çok orta risk faktörü veya 1 tane yüksek risk faktörüne sahip hastalar kanser varlığı/gelişimi açısından orta risklidir ve bu hastalarda tanı sırasında temel ve genişletilmiş tarama yapılmalıdır. Sonraki yıllar ülke önerileri doğrultusunda genel topluma önerilen taramaya devam edilmelidir. Yüksek veya orta risk tanımlamasını karşılamayan hastalar kanser varlığı/gelişimi açısından standart risklidir ve bu hastalarda tanı sırasında temel tarama ve genel popülasyona önerilen tarama yapılmalıdır. Tarama yöntemlerinin içerikleri Tablo 2.de özetlenmiştir. İİM tanısı sırasında kanser gelişimi açısından yüksek riskli hastalarda temel ve genişletilmiş tarama testleri ile malignite tespit edilemediyse 18F-FDG PET/CT ve/veya endoskopi-kolonoskopi yapılmalı buna ek olarak naso-farinks karsinomu sık görülen coğrafi bölgelerde ek olarak naso-faringeal skopi de yapılmalıdır. Anti TIF-1 γ pozitifliği olan, 40 yaş sonrası yeni başlayan DM'li hastalarda ek olarak 1 tane yüksek risk faktörü de varsa tek bir kanser tarama yöntemi olarak 18F-FDG PET/CT yapılabilir. Unutulmamalı ki bu risk sınıflaması İİM tanılı hastalar arasındaki risk sınıflamasıdır. Yani, kanser açısından standart riskli İİM'li bir hasta bile genel popülasyona oranla artmış kanser riskine sahiptir.

Tablo 1.

'Yüksek düzey risk' faktörleri	'Orta düzey risk' faktörleri	'Düşük düzey risk' faktörleri
Dermatomyozit	Amiyopatik DM	Anti sentetaz sendromu
Anti TIF-1y pozitifliği	Polimiyozit	Overlap sendromları
Anti NXP2 pozitifliği	İmmün aracılı nekrotizan miyopati	Anti-Jo1 pozitifliği
Hastalık başlangıç yaşı > 40	Anti-SAE1 pozitifliği	Non-Jo1 anti sentetaz antikolar
İmmünsüpresif tedaviye dirençli hastalık (veya hastalığın alevlenmesi)	Anti-HMGCR pozitifliği	Anti-SRP pozitifliği
Disfaji (orta-ciddi)	Anti-Mi2 pozitifliği	MİA pozitifliği
Cilt nekrozu veya ülserasyon	Anti-MDA5 pozitifliği	Pm-Scl,Ku,RNP,Ro/La
	Erkek cinsiyet	Raynaud varlığı
		İAH varlığı
		İnflamatuvar artropati varlığı

Tablo 2.

• Temel tarama paneli	• Geniş tarama paneli	• Gerekli durumlarda
<ul style="list-style-type: none"> • Ülkedeki yaş ve cinsiyete uygun tarama yöntemlerine ek olarak • Ayrıntılı <u>anamnez</u> ve fizik bakı • Hemogram - ESR - CRP • Karaciğer fonksiyon testleri • Serum protein elektroforezi, hafif zincir • TİT • PA Akciğer <u>grafisi</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • Tümör belirteçleri <ul style="list-style-type: none"> • PSA, CA 125 • Gaitada gizli kan • <u>Cervikal smear</u> • <u>Transvajinal USG (overler için)</u> • Mamografi • BT <ul style="list-style-type: none"> • Boyun, <u>toraks</u>, <u>abdomen</u>, <u>pelvis</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • Endoskopi/<u>Kolonoskopi</u> • <u>Naso-endoskopi</u> • ¹⁸F-FDG PET/CT

Kaynaklar

1. Qiang JK, et al. Journal of Cutaneous Medicine and Surgery (2017).
2. Dobloug GC, / Seminars in Arthritis and Rheumatism 45 (2015) 301–308
3. Kang EH, et al. Rheumatology (2016)
4. Leatham H, et al. Medicine (2018)
5. Oldroyd AGS, et al. Nature Reviews Rheumatology (2023)

PANEL 3

Romatoid Artrit Tedavisinde En Güncel Gelişmeler

Gamze Kılıç

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji BD, FTR AD

Romatoid artrit (RA), sistemik otoimmün bir inflamatuvar hastalıktır ve tedavi süreci genellikle semptomların kontrol altına alınması, inflamasyonun azaltılması, eklem hasarının önlenmesi ve hastalığın ilerlemesinin yavaşlatılması hedeflerini içerir. Tedavi planlarının oluşturulmasında, hastanın mevcut komorbiditeleri, ekstraartiküler tutulumu ve hastalığın aktivitesi gibi prognostik belirteçler dikkate alınır.

Günümüzde RA tedavisinde önemli ilerlemeler kaydedilmiş olmasına rağmen, hastaların yaklaşık %10-20'sinde mevcut tedavilere yeterli yanıt alınamamaktadır. Bu durum, RA tedavisinde karşılanamamış ihtiyaçların bulunduğunu ve yeni tedavi stratejilerinin geliştirilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu nedenle, RA üzerine yapılan araştırmalar ve yeni tedavi gelişmeleri, hastaların yaşam kalitesini artırmak ve daha etkili tedaviler sunmak amacıyla devam etmektedir.

Yeni moleküler hedefler: RA tedavisi için aktif olarak geliştirilen ajanlar arasında CD40 ve CD40 ligandına yönelik hedeflenenler, programlanmış hücre ölüm protein 1 (PD-1), granülosit-makrofaj koloni uyarıcı faktör (GM-CSF), kemokin inhibitörleri üzerine yapılan çalışmalarda etkinlik üzerine bilgiler elde edilmiştir. Bu ajanlar, hastalığın temel patofizyolojik süreçlerine müdahale ederek, inflamasyonu ve eklemlerdeki hasarı azaltma potansiyeline sahiptir. Epigenetik faktörlerin tedavideki rolünü araştıran ön klinik çalışmalarda ise özellikle DNA metilasyonu, RNA metilasyonu, histon modifikasyonu ve mi-RNA'nın RA tedavisinde kullanılabileceği yönünde olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Bu faktörlerin, gen ifadesini düzenleyerek inflamasyonu kontrol altına alabileceği ve hastalığın seyrini modüle edebileceği düşünülmektedir. Ancak, bu verilerin güvenilirliğini sağlamak ve klinik uygulanabilirliklerini değerlendirmek için daha fazla kapsamlı klinik çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Hücre içi sinyal inhibitörleri: RA tedavisi için hücre içi sinyal blokörleri önemli bir araştırma ve geliştirme alanı oluşturmuştur. Özellikle JAK-STAT sinyal yolağının inhibisyonu ile elde edilen başarı, diğer hücre içi sinyal yollarına olan ilgiyi artırmıştır. Son yıllarda RA tedavisinde öne çıkan hücre içi sinyal inhibitörleri arasında Notch, Bruton kinaz, P38, mTOR, STAT3, NAV2 gibi hedeflere odaklanan ajanlar bulunmaktadır. Bu ajanlar, hücreler arası iletişimi düzenleyerek ve inflamasyonu baskılayarak RA semptomlarının hafifletilmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca, yeni JAK inhibitörleri arasında Ruxolitinib, Ixarmacitinib sulfatı, Itacitinib, Decernotinib gibi yeni ajanlar da faz çalışmalarında değerlendirilmektedir.

Hücre temelli tedaviler: Mezenkimal kök hücreler, vücudun çeşitli dokularında bulunan özelleşmemiş hücrelerdir. Bu hücreler, anti-inflamatuvar ve immunomodulatuar özelliklere sahip olmalarıyla bilinir. RA gibi inflamatuvar hastalıklarda, mezenkimal kök hücre tedavisi bağışıklık sistemini düzenleyerek inflamasyonu azaltabilir ve hasar görmüş dokuların yeniden rejenerasyonuna katkıda bulunabilir. RA'da yapılan klinik ve deneysel çalışmalar, mezenkimal kök hücre tedavisinin sinovyal hiperplaziyi azalttığını, eklem hasarını engellediğini ve hastalığın seyrini olumlu yönde etkileyebileceğini göstermiştir. Ancak, mezenkimal kök hücre tedavisinin etkinliği, uygulama yöntemleri, dozajları ve potansiyel yan etkileri konusunda daha fazla kapsamlı araştırmaya ihtiyaç vardır.

Referanslar

1. Wallace, B.I., L. Cooney, and D.A. Fox (2024) New molecular targets in the treatment of rheumatoid arthritis. *Curr Opin Rheumatol* <https://doi.org/10.1097/BOR.0000000000001000>
2. Shah, P., A. Siddique, A. Thakkar, et al. (2022) An update on novel therapeutic intervention in Rheumatoid arthritis. *Int Immunopharmacol* 109:108794. <https://doi.org/10.1016/j.intimp.2022.108794>
3. Babaahmadi, M., B. Tayebi, N.M. Gholipour, et al. (2023) Rheumatoid arthritis: the old issue, the new therapeutic approach. *Stem Cell Res Ther* 14 (1):268. <https://doi.org/10.1186/s13287-023-03473-7>
4. Ding, Q., W. Hu, R. Wang, et al. (2023) Signaling pathways in rheumatoid arthritis: implications for targeted therapy. *Signal Transduct Target Ther* 8 (1):68. <https://doi.org/10.1038/s41392-023-01331-9>

PANEL 3

FMF Tedavisinde Güncel Yaklaşım

İsmihan Sunar

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR ABD, Romatoloji BD

FMF, tekrarlayıcı poliserözit ve ateş atakları ile karakterize, herediter otoinflamatuvar bir hastalıktır. FMF tedavisinde ana amaç; akut atakların engellenmesi, ataklar arası dönemdeki subklinik inflamasyonun minimize edilmesi, organ hasarının ve amiloidozun önlenmesi ve yaşam kalitesinin artırılmasıdır (1).

1972'de FMF'te kolşisinin etkinliğinin gösterilmesi tedavide bir çığır açmıştır (2). Takip eden yıllarda kolşisinin amiloidozu önlemede de etkin olduğu ortaya konmuştur (3). Kolşisin için maksimum erişkin dozu 3mg/gün olup, terapötik aralık oldukça dardır. Karaciğer ve böbrek bozukluklarında ve sitokrom 3A4 tarafından metabolize edilen diğer ilaçlarla eşzamanlı kullanımında dikkatli olunmalıdır. Karaciğer enzimlerinin iki kattan fazla yükseldiği durumlarda kolşisin dozu düşürülmelidir. Atakların devam etmesi veya ataklar arasında akut faz yanıtı yüksekliği olanlarda önerilen başlangıç kolşisin dozuna uyulmasına rağmen inflamasyon devam ediyorsa, kolşisin dozu dikkatli bir izlem ile 0,5 mg/gün artırılabilir. Kolşisin uyumu iyi olduğu halde maksimal kolşisin dozuna yanıt vermeyen hastalar yanıtız veya dirençli kabul edilebilir ve bu hastalar için biyolojik tedaviler gündeme gelebilir. Bu hastalar en az 6 aydır maksimum tolere edilen dozda kolşisin kullanmalarına rağmen ayda en az bir atak geçiren FMF hastalarıdır. Kolşisin direncinin prediktörleri; renal amiloidoz ve yüksek hastalık aktivitesi (yüksek atak sıklığı, atak uzunluğu, atakta birden fazla bölge tutulumu, eklem tutulumu, yüksek başlangıç dozu gereksinimi..) olarak belirtilmiştir. . Kolşisinle tedavi gören hastaların 3'te 1'i kısmi remisyonda olup %5-10'u yanıtız, %2-5'i ise gastrointestinal semptomlar nedeniyle ilacı tolere edemezler (4). Biyolojik tedaviye başlamadan önce yanıt vermemenin nedenleri, atak taklitleri, komorbid durumlar, atak indükleyicileri, malabsorbsiyon ve tedavi uyumu dikkatle gözden geçirilmelidir. Aktif hastalığı olan hastalarda gerekli kolşisin dozunu belirlemek için doz artırımı sırasında CRP, SAA proteini veya her ikisinin de en az 3 ayda bir izlenmesi gerekir. Hali hazırda en güncel öneriler Haziran 2016'da yayımlanan EULAR Tedavi önerileri olup, bu öneriler kolşisinin konsepsiyon, gebelik ve laktasyon dönemlerinde kesilmemesi gerektiğine işaret eder ve bu hastalarda amniyosentez uygulanması için yeterince destekleyici veri bulunmamaktadır. Erkeklerde kolşisin ile ilişkili azospermi veya oligospermi yoksa konsepsiyon öncesi dönemde tedaviye devam edilmelidir. Kronik artriti olanlarda DMARD'lar, intra-artiküler steroid enjeksiyonu veya biyolojikler endike olabilir. Uzun süreli febril miyaljide glukokortikoidler semptomların gerilemesini sağlayabilir. Bu hastalarda NSAİİ'ler ve IL-1-blokajı da diğer tedavi seçeneklerini oluşturur. Bir hasta 5 yıldan uzun süredir atak geçirmiyorsa ve akut faz yanıtı negatifse dikkatli monitörizasyon ile doz azaltılması düşünülebilir (5). AA amiloidoz gelişmesi durumunda tedavi yoğunlaştırılmalı, maksimal kolşisin dozu ve gerekli hallerde biyolojikler uygulanmalıdır. Biyolojikler içinde en çok çalışılmış olanlar IL-1 inhibitörleridir. Anakinra, human rekombinan glikozile olmayan IL-1 reseptör antagonistidir. Rilonasept ise tip I IL-1 reseptör ekstraselüler porsiyonu ve IL-1 reseptör aksesuar proteininin füzyon proteindir. Kanakinumab, tamamen humanize, IL-1 beta'ya karşı IgG1 yapıda monoklonal antikordur. Babaoglu ve ark'ın çalışmasında 78 FMF hastası IL-1 inhibitörü ile tedavi edilmiştir. Bunlardan 15'i lüzumu halinde (on-demand) anakinra almıştır. Lüzumu halinde anakinra alanlarda tedavi, prodromdan tam atağa dönüşü engellemiş ve atak/prodrom oranı düşmüştür (6). Kanakinumab'ın etkinliğini araştıran bir çalışmada ise 63 kolşisin-rezistan FMF hastası değerlendirilmiştir. Primer sonlanım noktası atağın 15. günde yatışmış olması ve 16 hafta boyunca yeni atak gelişmemesi olarak belirlenmiştir. Primer sonlanım noktasına %61 hastada ulaşılmıştır (vs plasebo; %6). Oportunistik enfeksiyon, tüberküloz veya ölüm gözlenmezken 2 hastada 3 ciddi enfeksiyon bildirilmiştir (7). Bir diğer çalışmada ise FMF'e bağlı AA amiloidoz nedeni ile renal transplantasyon yapılan 9 hasta dahil edilmiştir. Tüm hastalarda kanakinumab ile ataklarda hızlı veya tedrici azalma kaydedilirken güvenlik sinyali olarak bir hastada enjeksiyon reaksiyonu, bir hastada ise Cytomegalovirus pnömonisi gelişmiştir (8).

Anti TNF ilaçlar da kronik artriti veya sakroiliiti olan FMF hastalarında ön plana çıkmaktadır. 10 FMF hastasının verilerini sunulduğu bir çalışmada, kronik artriti ve/veya sakroiliit nedeniyle anti-TNF almakta olan hastaların tedavi öncesi ve sonrası atak sayıları kaydedilmiştir. Tedavi sonrası 3 hastada

atak sıklığı düşmüştür, diğer 7 hastada ise atak gözlenmemiştir. Serum akut faz yanıtı ve total ürener protein miktarı da 3. ve 6. ayda anlamlı olarak düşmüştür (9).

FMF, IL-1 aracılı bir hastalık olarak kabul edilse de, FMF hastalarında, özellikle ataklar sırasında serum IL-6 konsantrasyonlarının yükseldiği bulunmuştur. Tosilizumab mevcut tedavilere yetersiz yanıt veren FMF hastaları için bir tedavi seçeneği vadetmektedir. Tekrarlayan ateş ataklarını azaltmada uzun vadeli etkinliği gösterilmiştir. Yılmaz ve ark. 11 amiloidoz gelişmiş FMF hastasını 3-16 ay süreyle aylık 8 mg/kg tosilizumab ile tedavi etmiş ve 8 hastada proteinürinin düzeldiğini, 10 hastada ise herhangi bir atak gözlenmediğini bildirmişlerdir (10). Tosilizumabın uzun vadeli güvenliği şu anda kolşisine dirençli ve kolşisin intoleransı olan FMF hastaları üzerinde yapılan çok merkezli, plasebo kontrollü, randomize, çift kör bir Japon çalışmasında araştırılmaktadır (11).

Kaynaklar:

1. Ben-Chetrit E. Old paradigms and new concepts in familial Mediterranean fever (FMF) - an update 2023. *Rheumatology (Oxford)*. 2023 Sep 19:kead439.
2. Ozkan E, Okur O, Ekmekci A et al. A new approach to the treatment of periodic fever. *Med Bull Istanbul Med Fac* 1972;5:44-9
3. Zemer D, Pras M, Sohar E et al. Colchicine in the prevention and treatment of the amyloidosis of familial Mediterranean fever. *N Engl J Med* 1986;314:1001-5.
4. Kallinich T, Haffner D, Niehues T, Huss K, Lainka E, Neudorf U, et al. Colchicine use in children and adolescents with familial Mediterranean fever: literature review and consensus statement. *Pediatrics*. 2007;119(2):e474-83
5. Ozen S, Demirkaya E, Erer B, Livneh A, Ben-Chetrit E, Giancane G, Ozdogan H, Abu I, Gattorno M, Hawkins PN, Yuce S, Kallinich T, Bilginer Y, Kastner D, Carmona L. EULAR recommendations for the management of familial Mediterranean fever. *Ann Rheum Dis*. 2016 Apr;75(4):644-51.
6. Babaoglu H, Varan O, Kucuk H, Atas N, Satis H, Salman R, et al. On demand use of anakinra for attacks of familial Mediterranean fever (FMF). *Clin Rheumatol*. 2019;38(2):577-81
7. De Benedetti F, Gattorno M, Anton J, Ben-Chetrit E, Frenkel J, Hoffman HM, et al. Canakinumab for the treatment of autoinflammatory recurrent fever syndromes. *N Engl J Med*. 2018;378(20):1908-19.
8. Trabulus S, Korkmaz M, Kaya E, Seyahi N. Canakinumab treatment in kidney transplant recipients with AA amyloidosis due to familial Mediterranean fever. *Clin Transpl*. 2018;32(8):e13345
9. Bilgen SA, Kilic L, Akdogan A, Kiraz S, Kalyoncu U, Karadag O, et al. Effects of anti-tumor necrosis factor agents for familial mediterranean fever patients with chronic arthritis and/or sacroiliitis who were resistant to colchicine treatment. *J Clin Rheumatol*. 2011;17(7):358-62
10. Sedat Yilmaz, Muhammet Cinar, Ismail Simsek, Hakan Erdem, Salih Pay, Tocilizumab in the treatment of patients with AA amyloidosis secondary to familial Mediterranean fever, *Rheumatology*, Volume 54, Issue 3, March 2015, Pages 564-565
11. Koga T, Sato S, Hagimori N, Yamamoto H, Ishimura M, Yasumi T, Kirino Y, Ikeda K, Yachie A, Migita K, Kishida D, Atsumi T, Kawakami A. A randomised, double-blind, placebo-controlled phase III trial on the efficacy and safety of tocilizumab in patients with familial Mediterranean fever. *Clin Exp Rheumatol*. 2022 Sep;40(8):1535-1542.

PANEL 3

Vaskülitlerde Steroidlerden Kurtarıcı Ajanlar

Gönen Mengi

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD

Vaskülitler, çeşitli çaptaki damarların inflamasyonu olarak bilinir ve tedavisinde sıklıkla steroidler rol oynar. Ancak steroidlerin, gastrointestinal sistem, kardiyovasküler sistem, kas-iskelet sistemi, santral sinir sistemi, genitoüriner sistem gibi birçok sistem ile ilişkili olumsuz yan etkileri bulunmaktadır. Dolayısı ile steroidlerin mümkün olan en kısa süre ve etkin en düşük doz kullanılması önerilmektedir. Vaskülitlerde tedavi amacı remisyonudur. Birçok form vaskülitte indüksiyon tedavisi yüksek doz steroid ve bir immünsüpresif ajan ile başlanır. Tedavi, hastalığın ciddiyeti ve yayılımı doğrultusunda belirlenir. Vaskülitlerin klasifikasyonu damar çapına göre yapılır ancak genellikle en etkili tedavi ve takip damar çapı tutulumuna göre yapılmaz. Çoğu vaskülit çeşitlerinin tedavileri randomize çalışmalar veya geniş kohort çalışmaları ile belirlenir.

Büyük damar vaskülitleri:

Büyük damar vaskülitleri öncelikli olarak aortun majör dallarını tutar. Ancak orta çaplı oftalmik damar gibi damarları da tutabilir. Majör büyük damar vaskülitleri;

- * Dev hücreli arterit
- * Takayasu arteriti

Orta damar vaskülitleri:

Orta damar majör vaskülitleri başlıcaları;

- *Poliarteritis nodosa (hem orta, hem küçük)
- *Kawasaki hastalığı (ayrıca daha geniş çaplı damarları da etkileyebilir)

Küçük damar vaskülitleri:

Birçok organ ve dokuyu etkileyebilen mikroskopik arterler, kapillerler, venülleri etkileyen vaskülitlerdir. Başlıca küçük damar vaskülitleri:

- *ANCA-ilişkili vaskülitler;
 1. Granüloematöz polianjitis ve Mikroskopik polianjitis
 2. Eozinofilik granüloematöz polianjitis
- *IgA vaskülit (Henoch-Schönlein purpurası)
- *Cryoglobulinemik vaskülitler
- *Anti-GBM (Goodpasture) hastalığı
- *Romatoid vaskülit

Çeşitli damarları etkileyen vaskülitler:

- *Behçet Sendromu
- *Primer santral sinir sistemi vaskülit
- *Cogan sendromu
- *İlaç ilişkili vaskülitler

Vaskülitlerde genel tedavi Yaklaşımları

İndüksiyon tedavisi;

İndüksiyon tedavisinde amaç hastalığı remisyona indüklemektir. Başlangıç, genellikle immünsüpresiflerle birlikte orta-yüksek doz steroidlerle olur. Vaskülitin tanısı, yaygınlığı ve ciddiyetinin belirlenmesi morbidite ve mortalitenin önlenmesi açısından acil olmalıdır. Bu nedenle indüksiyon tedavisi idame tedavilere göre daha yoğun olmalıdır.

Remisyonun devamlılığı;

Bu fazdaki hedef, hastalık aktivitesinin kontrolünün devamlılığının sağlanması ve mümkün olduğunca başta glukokortikoidler olmak üzere kullanılan ilaçların dozunun azaltılması olmalıdır. Remisyona ulaşıldıktan sonra toksisiteyi azaltmak için hastalık aktivitesi izin verdiği ölçüde steroidleri azaltmak akılcıdır.

Hastaların hastalık süreçleri sırasında hem hastalık aktivitesi hem de ilaç toksisitesi açısından takip edilmeleri gereklidir.

Büyük damar vaskülitlerinde tedavi:

*Dev hücreli arterit (temporal arterit) başlangıç tedavisi tipik olarak yüksek doz (40-60 mg/gün) prednizolon ile başlanır. Semptomların kontrol altına alınması ile birlikte steroidler azaltılabilir. Dev hücreli arteritte 6-18 ayda steroidler azaltılarak sonuçta kesilebilir. Dev hücreli arteritte Metotreksat (MTX) ve Tocilizumab steroid yanında kullanılabilir ve steroid dozunun azaltılmasını sağlayabilecek ajanlardır

*Takayasu arteritinde, tedavinin temeli sistemik steroidlerdir. Ancak steroidlerin uzun süreli toksisiteleri ve uzun dönem hastalık kontrolü için genellikle diğer immünsüpresif ajanlar da birlikte kullanılır. Steroidlerle kombine edilecek ajan komorbideteler, hastanın üreme beklentisi, kullanılacak ilacın maliyeti, elde edilebilirliğine göre değişir. Çoğu hastaya yüksek doz steroidlerin yanında, steroid dozunu azaltabilmek için MTX, AZA, mikofenolat mofetil (MMF), leflunamid kullanılır.

Seçilmiş olgularda anti-TNF ajanlar, glukokortikoidlerle birlikte kullanılabilir. Progressif hastalarda non-biyolojik DMARD'lar, biyolojik DMARD'larla birlikte steroidlerin yanında kullanılabilir.

Endovasküler girişimler de arteriyel stenoz veya büyük anevrizmalarda faydalı olabilir.

Orta çaplı damar vaskülitlerinde tedavi:

*Poliarteritis nodozada (PAN) farmakolojik tedaviden önce hastalar hastalığın ciddiyeti ve yayılımını belirleme amaçlı kapsamlı klinik değerlendirmeden geçmelidirler. Hepatit açısından virolojik testler yapılmalıdır. HBV ve/veya HCV ile ilişkili bir PAN söz konusu ise öncelikle anti-viral tedavi yapılmalıdır. Ciddi tutulumu olan hepatit ilişkili PAN olgularında kısa dönemli steroid veya plazma değişimi tedavileri anti-viral tedavi etkili oluncaya kadar etkili olabilir. Anti-viral tedaviye cevapsız veya intolerans gösteren ciddi durumlarda dikkatli olarak steroid ve immünsüpresif tedavi verilebilir.

PAN'da steroidlerle ve steroidlerden kurtarıcı ajanların kombine kullanımları steroidlerin tek başına kullanımına tercih edilir. Steroidlerden kurtarıcı ajanlar içinde MTX, AZA, MMF, CYC, RTX, tocilizumab ve TNF-alfa inhibitörleri bulunmaktadır.

* Kawasaki hastalığında en başta gelen tedaviler IVIG ve aspirin'dir. IVIG direnci olan olgularda steroidlerin eklenmesi önerilir.

Küçük damar vaskülitlerinde tedavi:

*Granülomatozis polianjitiste (GPA) ve mikroskobik polianjitiste (MPA) organ ve yaşam tehdit edici durumlarda indüksiyon tedavisi tek başına steroidlerden ziyade RTX veya siklofosfamid (CYC) ile birlikte steroidlerle kombine şeklinde önerilir. RTX ve CYC kullanımı hastanın steroid ihtiyacını azaltarak toksik etkilerinden korur. Remisyon sağlandıktan sonra idame tedavide remisyonun devamı için RTX önerilir. AZA, MTX, MMF diğer tercih edilebilecek idame tedavileridir. İdame tedavisi yeni tanımlı GPA ve MPA'da stabil remisyona ulaşıldıktan sonra 12-24 ay devam eder. Organ ve yaşam tehdit edici olmayan durumlarda MTX ve steroid kombinasyon tedavisi, RTX, CYC, AZA tedavisi yerine tercih edilir.

*Eozinofilik granülomatoziste (EGPA) de tedavi, hastalığın ciddiyetine göre verilir. Steroidler tedavinin temelini oluşturur. Başlangıçta 0,5-1 mg/kg dozunda steroid ile tedaviye başlanır. Organ/yaşam tehdit edici ciddi EGPA'da steroidlerin yanında CYC veya RTX önerilir. Ciddi EGPA'da kardiyak veya santral sinir sistemi tutulumlarında RTX yerine CYC önerilmektedir. Ciddi olmayan EGPA'da steroid ve mepolizumab kombinasyon tedavisi önerilir. İdame tedavide indüksiyon için CYC kullanmış hastalarda remisyonu sürdürmek için AZA, MTX veya MMF daha ön planda önerilir. İndüksiyon için RTX kullanmış hastalar için RTX'e devam önerilir. Mepolizumab ile indüksiyona girmiş hastalarda mepolizumab ile idame tedavisine devam etmesi önerilir. Steroidler tedricen EGPA'nın kontrolü sonrası azaltılır. İmmünsüpresif tedavi genellikle 12-18 ay sürdürülür.

PANEL 4
Osteoporoz'da Yüksek Kırık Riskini Nasıl Tanımlayalım?

Aysun Genç
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi

Tüm dünyada insan yaşamının uzaması ile yaşanan nüfusun artmasıyla giderek önemli bir sağlık sorunu haline gelen Osteoporozun klinik sonucu kırıktır. Dünyada, çoğunluğu kadın olmak üzere yaklaşık 500 milyon osteoporoz hastası olduğu tahmin edilmektedir. Kırık, osteoporoz hastaları için en kötü sonuçtur, çünkü morbidite ve mortaliteyi artırmanın yanı sıra sonraki yeni kırık riskini de artırır. Dünya genelinde her 3 saniyede bir osteoporotik kırık, her 22 saniyede bir vertebra kırığı meydana geldiği tahmin edilmektedir. Kalça kırığı sonrası hastaların %20-30'u ilk 3-6 ay içinde hayatını kaybetmektedir. Vertebral osteoporotik kırıklar, çoğunlukla asemptomatik olmakla birlikte, kalça kırıklarından üç kat daha sık görülmektedir. Kalça kırığını takiben yaşa göre ayarlanmış ölüm riski 6,68'dir ve vertebra kırığını takiben ölüm riski 8,64 ile daha da yüksektir. 2023 Mart ayında Uluslararası osteoporoz vakfı ve Türkiye kemik sağlığı uzmanları iş birliği ile hazırlanan raporda Türkiye'de artan OP yükü, yetersiz tedavi ve ikincil kırık önleminin önemine dikkat çekmiştir. Dünya genelinde en iyi kanıtlar ile en iyi uygulamalar arasında büyük bir boşluk bulunmaktadır. Bunu değiştirmek için hükümetlerin, sağlık kuruluşlarının ve profesyonellerin çok daha büyük çabalarına acilen ihtiyaç vardır. Risk, bir hastalığın ortaya çıkmadan önce gelişme olasılığını değerlendirir ve belirlenen ilişkiler nedensel olarak kabul edilmeyi gerektirir. KMY kırık riskinin güçlü bir belirleyicisi olsa da, kemik dansitometrisi incelemesinde osteoporoz belirtisi göstermeden de kırılabilen hastalar vardır, bu da kemik yoğunluğu dışındaki risk faktörlerinin değerlendirilmesini gerekli kılar. Birçok ülkede ülkelere özgü değerler ile kırık riskini hesaplayarak klinisyenlere antiosteoporoz tedavisinin ne zaman reçete edileceği konusunda tavsiyede bulunmak için eşik değerler geliştirilmiştir. Kırık liyazon servisleri (FLS) adı verilen ikincil önleme programları, kırılabilir kırığı sonrası tedavi açığını azaltmak amacıyla dünya çapında uygulanmaktadır. Kırık önlenabilir bir durumdur ve osteoporoz tedavi edilebilir bir hastalıktır.

PANEL5

RA'da Kişiselleştirilmiş Tedavi; Tedavi Kararında Biyobelirteçler ve Hastaya Özgü Tercihlerin Rehberliği

Nagihan Balta

Antalya Şehir Hastanesi Romatoloji Kliniği

Romatoid artrit (RA) en sık inflamatuvar hastalık olup prevalansı %1'lere varmaktadır. Hastalığın tedavisinde 1934'lerden bu yana hızlı bir ilerleyiş olmuş ve biyolojik ajanların da tedavi şemasına eklenmesi ile tedavi seçeneklerimiz çok artmıştır. Geniş tedavi seçeneklerine rağmen hastalık için sürdürülebilir klinik remisyon oranı %45 civarında olup hastaların dörtte biri ilk tedavi ajanına cevap vermemektedir. Şu andaki tedavi seçimlerimiz deneme-yanılma yöntemi iledir. Kişiselleştirilmiş tedavinin amacı ise bunun tersine, henüz tanı anındaki hastada doğru tedavinin başlanabilmesidir. Kişiselleştirilmiş tedavi uygulamak için hastanın yaşam şekline komorbiditelerine, sosyoekonomik durumundan hastalık özelliklerine kadar birçok etmen göz önünde bulundurulmalıdır. Kişiselleştirilmiş tedavide ilk adım hasta için hedef koymak olmalıdır. Hedefe yönelik tedavi uygulaması, birçok rehber tarafından önerilmekte ve çalışmalarda standart bakıma göre daha başarılı görülmektedir. Tedavi yanıtının belirlenmesinde prognostik faktörler ve prediktif faktörler yardımcı olmaktadır. Prognostik faktörler bir hastada genel tedavi stratejisinin belirlenmesinde yardımcı olmakta iken prediktif faktörler hangi hastada hangi spesifik tedavinin işe yarayacağı konusunda bilgi vermeye yardımcıdır. Biyobelirteçler, prediktif faktörler olarak çokça araştırılmaktadır. Çoklu konvansiyonel DMARD veya biyolojik DMARD'lara geçiş kararında şu anda elimizde tutarlı ve güçlü biyobelirteç bulunmamaktadır. Çoklu ksDMARD ve bDMARD seçimindeki kararda çoklu biyobelirteç hastalık aktivite skoru (MBDA) yardımcı olabilmektedir. Yüksek MBDA skoruna sahip hastaların TNF-i yanıtının daha iyi olduğu, düşük skorlarda ise üçlü ksDMARD yanıtının daha iyi olduğu gösterilmiştir. TNFi cevabını öngörmede tutarlı ve güçlü bir biyobelirteç henüz gösterilememiştir. Abatasept ve Rituksimab cevabı ile RF ve anti-CCP pozitifliğinin zayıf ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. IL-6R inhibitörleri için yüksek CRP ve IL-6 serum düzeyleri birçok çalışmada iyi klinik yanıtla ilişkili olsa da tersini gösteren çalışmalar da mevcuttur. Genetik ve sinovyal doku biyobelirteçleri daha stabil olmaları ve daha net sonuçlar vermeleri dolayısı ile daha güvenilirdir; fakat maliyet ve uygulama zorlukları nedenleri ile klinik kullanımları kısıtlıdır. Yapay zeka ve makine öğrenimleri çoklu verileri biraraya getirerek ilaç cevabını öngörebilmekte fakat verimliliği veri kalitesi ile doğrudan ilişkilidir. Çoklu biyobelirteç kullanımları ve makine öğrenimi gelecek vadedilmekte olup yeni ve geniş popülasyonlarda çalışmalara ihtiyaç vardır.

PANEL 7

Sakroiliyak Eklem Tanı ve Tedavisinde İpuçları

İlknur Aktaş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Sakroiliyak eklem (SİE), sakrum ile ilium'un ligamentöz ve sinoviyal bir eklem aracılığıyla eklemleşmesi ile oluşur. SİE, vücut ağırlığını taşımak, yürümek ve koşmak gibi aktiviteler sırasında meydana gelen kuvvetleri absorbe eder. Sakroiliyak eklem, ligamentler ve kaslar aracılığıyla desteklenir. Biyomekaniği açısından, sakroiliyak eklemdeki hareketler oldukça sınırlıdır. Ancak bu eklem, yürüme ve koşma gibi aktiviteler sırasında küçük miktarlarda dönme, kayma ve bükülme hareketleri yapabilir. Bu hareketler, vücudun yükünü dengeli bir şekilde dağıtmak için önemlidir. Sakroiliyak eklemdeki anatomik yapılar arasında, eklem kapsülü, ligamentler ve kaslar bulunur. Bu yapılar, eklemi stabilize eder ve aşırı hareketleri önler. Sakroiliyak eklem ayrıca çevresindeki kaslarla birlikte pelvik stabiliteyi sağlar. Sakroiliyak eklem ve çevresindeki yapılar ağrıları kaynağı olabilir. Bu nedenle, sakroiliyak eklem anatomisi ve biyomekaniğinin anlaşılması, bu tür durumların teşhisi ve tedavisi için önemlidir. Sakroiliyak eklem disfonksiyonu, sakroiliyak eklemdeki aşırı hareket ve travmaya bağlı oluşabilir. Bu durum genellikle hareket ile SİE'de ağrı ve hassasiyete neden olabilir. Lokal anestetik ile yapılan SİE blokajı ile ağrının geçmesi tanıda altın standarttır. Eklemdeki ligamentöz bölüme enjeksiyon yapılması önerilir. Çünkü disfonksiyon ve ligamentöz hasar daha çok eklemdeki ligamentöz bölümünü ilgilendirir.

Sakroiliyak eklemde ağrı her zaman eklemdeki kendi sorunlarından kaynaklanmaz. Yansıyan ağrılar da ağrı kaynağı olabilir. Bunun en iyi örneğini piriformis sendromudur. Piriformis kası sakruma tutunan tek kastır ve bu kasla ilgili sorunlar SİE'de ağrı kaynağı olabilir. Piriformis kasına yapılan lokal anestetik enjeksiyonu ile ağrının geçmesi tanıyı doğrular. Lomber disk herniasyonu yine SİE ağrısına neden olabilir. Özellikle L5-S1 kökleri bu açıdan incelenmelidir. Lomber faset sendromu, bel ve kalça çevresi kaslardaki miyofasiyal tetik noktalar, torakanterik bursit ve tendinopatiler, İliotibial band sendromu, torakolomber geçiş sendromu (TLGS), superior kluneal sendrom SİE ağrısına neden olabilir. TLGS, en sık T12-L1, daha az sıklıkla L1-2 omurgalar arasındaki fonksiyonel bozuklukları ifade eder. Bu sendrom geçiş bölgesinden çıkan sinirlerin etkilenmesine bağlı olarak kalça, kasık, iliak krest ve SİE ağrısına neden olabilir. Geçiş bölgesindeki faset eklem ve medial dal'a lokal anestetik enjeksiyonu ile blok yapılarak tanı konulur. Tedavide, bu bölgede aşırı mobiliteye neden olan günlük yaşam aktiviteleri kısıtlanmalıdır. Fizik tedavi, postür düzeltme ve paraspinal kas kuvvetlendirme egzersizleri önerilir. Yine diğer bir ağrı nedeni olarak superior kluneal sinir tuzaklanma sendromunu sayabiliriz. T11-L5 sinir köklerinin posterior ramuslarının iliak krestini geçtiği bölgede tuzaklanması ile oluşur. Tanı, bu bölgeye yapılan lokal anestetik enjeksiyonları ile ağrının geçmesi ile konulur.

Romatizmal hastalıklar içinde özellikle spondilartritler sakroiliit'e neden olarak SİE ağrısına neden olabilir. Tedavi, altta yatan hastalığın türüne, semptomların şiddetine ve hastanın genel sağlık durumuna bağlı olarak değişir. Nonsteroidal antiinflatuar ilaçlar (NSAID'ler), immün modülatör ilaçlar, fizik tedavi ve diğer tedavi seçenekleri kullanılabilir. Behçet hastalığı, multisistemik bir otoimmün hastalıktır. Genellikle oral ve genital ülserasyonlar gibi belirtilerle kendini gösterir. Behçet hastalığında nadiren sakroiliyak eklem tutulumu bildirilmiştir. Yine de eşlik edebileceği her zaman düşünülmelidir. Ailesel Akdeniz Ateşi (FMF) hastalığı, otozomal resesif bir şekilde aktarılan, tekrarlayan ateş atakları, peritonit, plevrit ve artralji gibi belirtilerle karakterize olan genetik bir otoinflatuar hastalıktır. Sakroiliyak eklem tutulumu nadiren FMF hastalarında gözlenebilir. Sakroiliiti olan FMF olgularında HLA-B24 (+)'liği %47 oranında sık olarak bulunmuştur yine homozigot M694V gen mutasyonu %93.7 gibi yüksek bir düzeydedir. SAPHO sendromu, kronik osteit ile karakterize olan bir durumdur. Bu sendromun belirtileri arasında sakroiliit, akut inflamasyon, püstüler deri lezyonları, hiperostosis, osteit ve artrit yer alır. SAPHO sendromu olan bireylerde sakroiliit varlığı değerlendirilmelidir. Hastalığın tanısı, semptomların değerlendirilmesi, radyolojik görüntüleme ve diğer klinik bulguların göz önünde bulundurulmasıyla konulabilir. Tüm vücut sintigrafisi özellikle kosta kondral lezyonların görülmesini sağlayarak tanıya yardımcı olabilir.

Sakroiliak eklem ve komşu yapılarıdaki (psoas apse) enfeksiyonlar enfeksiyonlar ağrı kaynağı olabilir. Sakroiliak eklem enfeksiyonları genellikle hematogen veya direkt yaralanma sonucu oluşur. Sistemik belirtiler ve enflamasyona ait laboratuvar bulguları tanıda yardımcı olur. Sakroiliak eklem enfeksiyonları genellikle antibiyotiklerle tedavi edilir. Tedavi, enfeksiyonun şiddetine, etken mikroorganizmanın türüne ve hastanın genel sağlık durumuna bağlı olarak değişir. Ciddi durumlarda, apse direnaji için cerrahi müdahale gerekebilir.

Sakroiliak eklemde ağrı ve enflamasyona metabolik hastalıklar da neden olabilir. Osteomalazi, hiperhipoparatiroidi, akromegali, Paget Hastalığı, gut, kalsiyum pirofosfat hastalığı bunlar arasında sayılabilir. Her birinin etkileri ve semptomları farklı olabilir ve tanı için geniş bir laboratuvar değerlendirme gerekebilir.

Sakroiliak eklemde primer tümörler ve metastazlar yine ağrı nedeni olabilir. Özellikle prostat, meme, akciğer veya böbrek kanserleri metastazlarını sakroiliak eklem bölgesine yapar ve eklemde ağrıya neden olabilir. Primer tümörler nadir olmakla beraber görülebilir. Tümörlerin veya metastazlar genellikle şiddetli ağrı, gece ağrısı ve konstitüsyonel semptomlara neden olur. Tanı için radyolojik görüntüleme yöntemleri ve biyopsi kullanılır.

Kaynaklar:

- 1-Aktaş İ, Atıcı A. Sakroiliak eklemde hangi bölgeye enjeksiyon yapılmalı? Ligamantöz?Sinoviyal eklem?Aktaş İ, Öneş K, editörler. Sakroiliak Eklem. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2023. p.60-3.
- 2-Sarı K, Özkan FÜ, Aktas I. Psoas abscess mimicking sacroiliitis in a patient with ankylosing spondylitis: a case report. Research Square. SN Comprehensive Clinical Medicine. 2022; 4:183..https://doi.org/10.1007/s42399-022-01266-2V
- 3- Thawrani DP, Agabegi SS, Asghar F. Diagnosing Sacroiliac Joint Pain. J Am Acad Orthop Surg. 2019 Feb 1;27(3):85-93. doi: 10.5435/JAAOS-D-17-00132. PMID: 30278010.
- 3- Rashbaum RF, Ohnmeiss DD, Lindley EM, Kitchel SH, Patel VV. Sacroiliac Joint Pain and Its Treatment. Clin Spine Surg. 2016 Mar;29(2):42-8. doi: 10.1097/BSD.0000000000000359. PMID: 26889985.

PANEL9

Fibromiyalji Erkek ve Kadınlarda Somatik ve Somatik Olmayan Sensitivite: Fibromiyalji Erkekler Gözden Kaçıyor Mu?

Yeşim Kurtaiş Aytür

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Fibromiyalji (FM) sendromu kronik yaygın kas-iskelet sistemi ağrısı ile karakterize, başta yorgunluk, uyku bozukluğu olmak üzere, psikiyatrik, bilişsel, otonomik bozukluklar, artmış duyarlılık gibi çeşitli bulguların eşlik ettiği, diğer bölgesel ağrılarla birtakim gösterebilen kompleks bir bozukluktur. Uzun yıllar varlığı kabul edilmemiş, 1994 yılında ICD-10 “kas-iskelet sistemi ve bağ doku hastalıkları” listesinde yerini almıştır. Günümüzde, laboratuvar testleri, görüntüleme veya patolojik bulgularla tanısı konulamadığı için hastalık/hipersensitivite sendromu/ağrı bozukluğu gibi farklı tanımlamalar kullanılmaktadır. Ağrı yakınmasının ön planda olduğu FM’de genetik yatkınlığı olan bireylerde, ağrı yollarının santral ve periferik mekanizmalarındaki bozukluklarla artmış ağrı duyarlılığı ve stresle ilgili yanıtlarda da bozukluk görülmekte, hipotalamo-hipofizer-adrenal aksın ve otonomik disfonksiyonun semptomlara katkıda bulunduğu düşünülmektedir. FM’nin daha çok kadın hastaları etkilediği düşünülmekle birlikte son yıllarda ACR 2011/2016 kriterleri kullanılarak yapılan araştırmalarda kadın erkek oranının 1-2:1 olduğu görülmektedir. Yine de, FM semptomları ile başvuran hastaların büyük çoğunluğu kadındır. Prevalans açısından cinsiyet farklılığının bazı nedenleri olabilir. Tanı için hassas nokta değerlendiriminin ön planda olduğu ACR 1990 sınıflama kriterleri kullanıldığında kadın prevalansı daha yüksektir, çünkü kadınlarda ağrı eşliğinin daha düşük olması sonucu hassas nokta sayısı, hassasiyeti ve ağrıyı ifade etme oranı kadınlarda daha yüksektir. Ayrıca, Batı ülkelerinde somatik ve psikolojik semptomlarla sağlık sistemlerine başvuru oranları kadınlarda daha yüksektir. FM “kadınların hastalığı” olarak algılandığı için benzer semptomlarla erkekler başvurduğu zaman olasılıkla FM tanısı gözardı edilmektedir. Çeşitli hayvan ve insan araştırmalarının sonuçlarına göre ağrı fizyolojisi iki cins arasında farklılıklar gösterdiği için ana semptomun etyopatogenezi bilinmeyen ağrı olduğu FM’de de cinsiyet farklılıkları olması beklenebilir. Kadınlarda FM’nin yanı sıra migren, huzursuz barsak sendromu, piriformis sendromu, temporomandibuler eklem sorunları gibi bir çok kronik ağrılı durumlar için artmış risk söz konusudur. Deneysel ağrı modellerinde kadınlarda ağrı eşiği daha düşük; elektriksel, mekanik, kimyasal, termal vb, ağrılı uyaranlara artmış duyarlılık olup ağrılı uyarana tolerans daha düşüktür. Kadınlarda akut postoperatif ağrı insidansı daha yüksektir. Yine, kadınlarda temporal sumasyon (ağrı fasilitasyonu) daha fazla, erkeklerde ağrı modülasyonu (ağrı inhibisyonu) daha iyidir. Cinsiyet hormonlarının da ağrı yolları üzerinde farklı etkileri vardır. Puberte öncesi ağrılı durumların sıklığı açısından cinsiyet farklılığı yoktur, puberteden sonra kadın ve erkekler arasında prevalans farklılıkları hormonal etkileri düşündürmektedir. Testosteronun ağrı duyarlılığını azalttığı bilinmektedir. Birçok kronik ağrılı durumda testosteron düzeyi düşüktür; testosteron düzeyleri düşük olan kadınlarda da santral sinir sisteminde antinöroseptif yolların ağrıyla ilişkili aktivasyonunun azaldığı gözlenmiştir. Östrojen ve progesteronun ağrı üzerine etkileri daha karmaşık olup, hem pro- hem antinöroseptif etkileri söz konusudur. Östrojen ve progesteron ağrı ile ilişkili duygusal alanlarda, testosteron ise inen antinöroseptif sistemde daha etkindir. Ağrı düzeyleri düşük östrojen seviyeleri ile ilişki göstermektedir. Ağrı yollarında etkin olan faktörler ve sitokinler de hem düzey açısından hem etki açısından cinsler arasında farklılık göstermektedir. Erkeklerde beyinde serotonin sentezi kadınlara göre daha fazladır. Mü opioid reseptörlerinin ekspresyonu da morfinin reseptöre bağlanması da erkeklerde daha fazla olup, erkeklerde morfinin analjezik etkisi, kadınlarda ise yan etkisi daha fazladır. Nörogörüntüleme çalışmalarında da ağrılı uyaran ile aktive olan ağrı ile ilişkili bölgeler cinsler arası farklılık göstermektedir. Kadınların ağrı duyarlılığı daha fazla olmakla birlikte ağrıyla başetme stratejileri erkeklere göre daha iyidir. Psikososyal etmenler, cinsiyet rolleri ve kültürel farklılıklar da ağrının cinsler arası farklılığına yol açmaktadır. FM’li kadınlarda hassas nokta sayısı, klinik semptomlar, ağrının yaygınlığı daha fazla iken erkeklerde hastalığı kabullenme daha az ve hastalığın yaşamları üzerine etkileri daha fazla ve bazen yaşam kalitesi daha kötüdür. FM olan erkekler sağlık hizmeti sunucularına daha geç başvururlar. Bedensel semptom boyutunu daha çok önemseyip hastalık ve sonuçlarına ilişkin duygularını keşfetme/ifade etme yolunu daha az kullanırlar. FM konusundaki veriler daha çok kadın hastaların dahil edildiği araştırmalara aittir. Tüm bu faktörler erkeklerde FM’nin

tanınmasını, tedavi yaklaşımlarını ve sondurumu etkilemektedir. Cinsiyete özgü farklılıkların belirlenmesi ve anlaşılması FM tedavisinde önemli bir yol haritası olmalıdır.

Kaynaklar:

1. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, et al. The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum.* 1990;33(2):160-72. doi: 10.1002/art.1780330203.
2. Salaffi F, Di Carlo M, Farah S, Atzeni F, Buskila D, Ablin JN, et al. Diagnosis of fibromyalgia: comparison of the 2011/2016 ACR and AAPT criteria and validation of the modified Fibromyalgia Assessment Status. *Rheumatology (Oxford).* 2020;59(10):3042-3049. doi: 10.1093/rheumatology/keaa061.
3. Osborne NR, Davis KD. Sex and gender differences in pain. *Int Rev Neurobiol.* 2022;164:277-307. doi: 10.1016/bs.irm.2022.06.013.
4. Wiesenfeld-Hallin Z. Sex differences in pain perception. *Gend Med.* 2005;2(3):137-45. doi: 10.1016/s1550-8579(05)80042-7.
5. Ruschak I, Montesó-Curto P, Rosselló L, Aguilar Martín C, Sánchez-Montesó L, Toussaint L. Fibromyalgia Syndrome Pain in Men and Women: A Scoping Review. *Healthcare (Basel).* 2023;11(2):223. doi: 10.3390/healthcare11020223.
6. Mogil JS. Qualitative sex differences in pain processing: emerging evidence of a biased literature. *Nat Rev Neurosci.* 2020;21(7):353-365. doi: 10.1038/s41583-020-0310-6.
7. Bartley EJ, Fillingim RB. Sex differences in pain: a brief review of clinical and experimental findings. *Br J Anaesth.* 2013;111(1):52-8. doi: 10.1093/bja/aet127.
8. Mapplebeck JCS, Beggs S, Salter MW. Sex differences in pain: a tale of two immune cells. *Pain.* 2016 Feb;157 Suppl 1:S2-S6. doi: 10.1097/j.pain.
9. Pieretti S, Di Giannuario A, Di Giovannandrea R, Marzoli F, Piccaro G, Minosi P, Aloisi AM. Gender differences in pain and its relief. *Ann Ist Super Sanita.* 2016;52(2):184-9. doi: 10.4415/ANN_16_02_09.
10. Packiasabapathy S, Sadhasivam S. Gender, genetics, and analgesia: understanding the differences in response to pain relief. *J Pain Res.* 2018;11:2729-2739. doi: 10.2147/JPR.S94650.
11. Casale R, Atzeni F, Bazzichi L, Beretta G, Costantini E, Sacerdote P, Tassorelli C. Pain in Women: A Perspective Review on a Relevant Clinical Issue that Deserves Prioritization. *Pain Ther.* 2021;10(1):287-314. doi: 10.1007/s40122-021-00244-1.
12. Nishizawa S, Benkelfat C, Young SN, Leyton M, Mzengeza S, de Montigny C, et al. Differences between males and females in rates of serotonin synthesis in human brain. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 1997 13;94(10):5308-13.
13. Fillingim RB, King CD, Ribeiro-Dasilva MC, Rahim-Williams B, Riley JL 3rd. Sex, gender, and pain: a review of recent clinical and experimental findings. *J Pain.* 2009;10(5):447-85. doi: 10.1016/j.jpain.2008.12.001.
14. Wolfe F, Brähler E, Hinz A, Häuser W. Fibromyalgia prevalence, somatic symptom reporting, and the dimensionality of polysymptomatic distress: results from a survey of the general population. *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2013;65(5):777-85. doi: 10.1002/acr.21931.
15. Axelsson E, Hedman-Lagerlöf M, Hedman-Lagerlöf E, Ljótsson B, Andersson E. Symptom Preoccupation in Fibromyalgia: Prevalence and Correlates of Somatic Symptom Disorder in a Self-Recruited Sample. *Psychosomatics.* 2020;61(3):268-276. doi: 10.1016/j.psym.2020.01.012.
16. Conversano C, Ciacchini R, Orrù G, Bazzichi ML, Gemignani A, Miniati M. Gender differences on psychological factors in fibromyalgia: a systematic review on the male experience. *Clin Exp Rheumatol.* 2021;39 Suppl 130(3):174-185. doi: 10.55563/clinexprheumatol/73g6np.
17. Cooksey R, Choy E. Exploring gender differences, medical history, and treatments used in patients with fibromyalgia in the UK using primary-care data: a retrospective, population-based, cohort study. *The Lancet Rheumatol.* 2022 Volume 4 (1): S20. doi: 10.1016/S2665-9913(22)00296-X.

PANEL 9

Nöropatik Ağrıda Kişiselleştirilmiş Tedavi: Yanıtın Belirleyicileri?

İlke Coşkun Benlidayı

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD.

Nöropatik ağrı genel popülasyonun %7-10'unu etkilemektedir. Hastaların <%50'si tedaviye yanıt vermektedir. Yanıt verenlerde gözlenen yarar en iyi ihtimalle orta derecededir. Nöropatik ağrılı hastalarda tedavi yanıtını artırmanın en önemli yolu kişiye özel tedavinin uygulanmasıdır. Kişiselleştirilmiş Tedavinin ilk basamağı hastada gözlenecek tedavi yanıtın önceden belirlenmesidir. Bu amaçla kullanılan çeşitli yanıt belirleyicileri mevcuttur.

1- BİYOLOJİK BELİRTEÇLER

Moleküler biyolojik belirteçler: Genetik ve genomik belirteçlerdir. Na kanallarını kodlayan genler, mikroRNA'lar, transkriptom, proteom, lipidom bu grupta yer alan belirteçlerdendir. Prognozun ve tedaviye yanıtın öngörülmesi açısından objektif veri sağlarlar.

Fonksiyonel biyolojik belirteçler:

A- Periferik

- Mikronörografi (sinir lifi aktivitesi)
- Eşik Değer İzleme (aksonal uyarılabilirlik)

B- Santral

- EEG, MEG
- fMRG
- PET
- MR spektroskopisi

Yapısal biyolojik belirteçler:

A- Santral

- Anatomik MRG (hacim, dansite vb.)
- Difüzyon MRG (beyaz/gri madde bütünlüğü)

B- Periferik

- Deri biyopsisi (İntraepidermal sinir lifi dansitesi)

2- KLİNİK BELİRTEÇLER

- Kantitatif duyu test
- Yatak başı duyu test
- Hasta bildirimli ölçütler
- Diğer klinik belirteçler (örn. biyopsikososyal faktörler)

PANEL 10

Understanding Scleroderma Tests: How to Understand Results

Soumya Chatterjee
Cleveland Clinic

This talk will discuss the bedside clinical evaluations required to confirm the diagnosis and type of systemic sclerosis (scleroderma). The modified Rodnan skin score evaluates clinical assessment of the extent and severity of skin thickness. Nailfold capillaroscopy helps differentiate primary from secondary Raynaud's phenomenon. We will also discuss various laboratory tests, autoantibodies, high-resolution CT scan of the lungs, pulmonary function tests, and gastrointestinal investigations. Echocardiogram, 6-minute walk test, and right heart catheterization will be discussed in the next talk entitled "Pulmonary Hypertension in Scleroderma: How to Best Treat the Different Scleroderma Phenotypes?"

PANEL 10

Pulmonary Hypertension in Scleroderma: How to Best Treat the Different Scleroderma Phenotypes?

Soumya Chatterjee
Cleveland Clinic

This lecture will discuss essential information about pulmonary hypertension in systemic sclerosis (scleroderma). It will discuss subtypes (groups 1 - 4) of pulmonary hypertension in scleroderma and help differentiate between "Pulmonary Hypertension" and "Pulmonary Arterial Hypertension." It will discuss investigations to establish a diagnosis of pulmonary hypertension in scleroderma, including right heart catheterization. Finally, it will discuss how best to treat the different scleroderma-associated pulmonary hypertension subtypes.

KURS

Olgular Eşliğinde Omuz Değerlendirme

Ceyhun Bıçlıoğlu

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR/Romatoloji

Magnetik Rezonans Görüntüleme (MRG) yüksek yumuşak doku rezolüsyonu ve multiplanar görüntü oluşturabilme özelliği nedeniyle kas-iskelet sistemi görüntülemesinde önemli modalitelerden biri haline gelmiştir. Radyografik olarak belirlenemeyen kemik yaralanmalarının saptanması, trianguler fibrokartilaj kompleksinin (TFCC) ve el bileğinin intrinsik bağlarının değerlendirilmesi, parmakları içeren bağları, fleksör ve ekstansör tendonların değerlendirilmesi ve romatolojik hastalıkların erken tutulumları ve ayırıcı tanısında kullanılmaktadır.

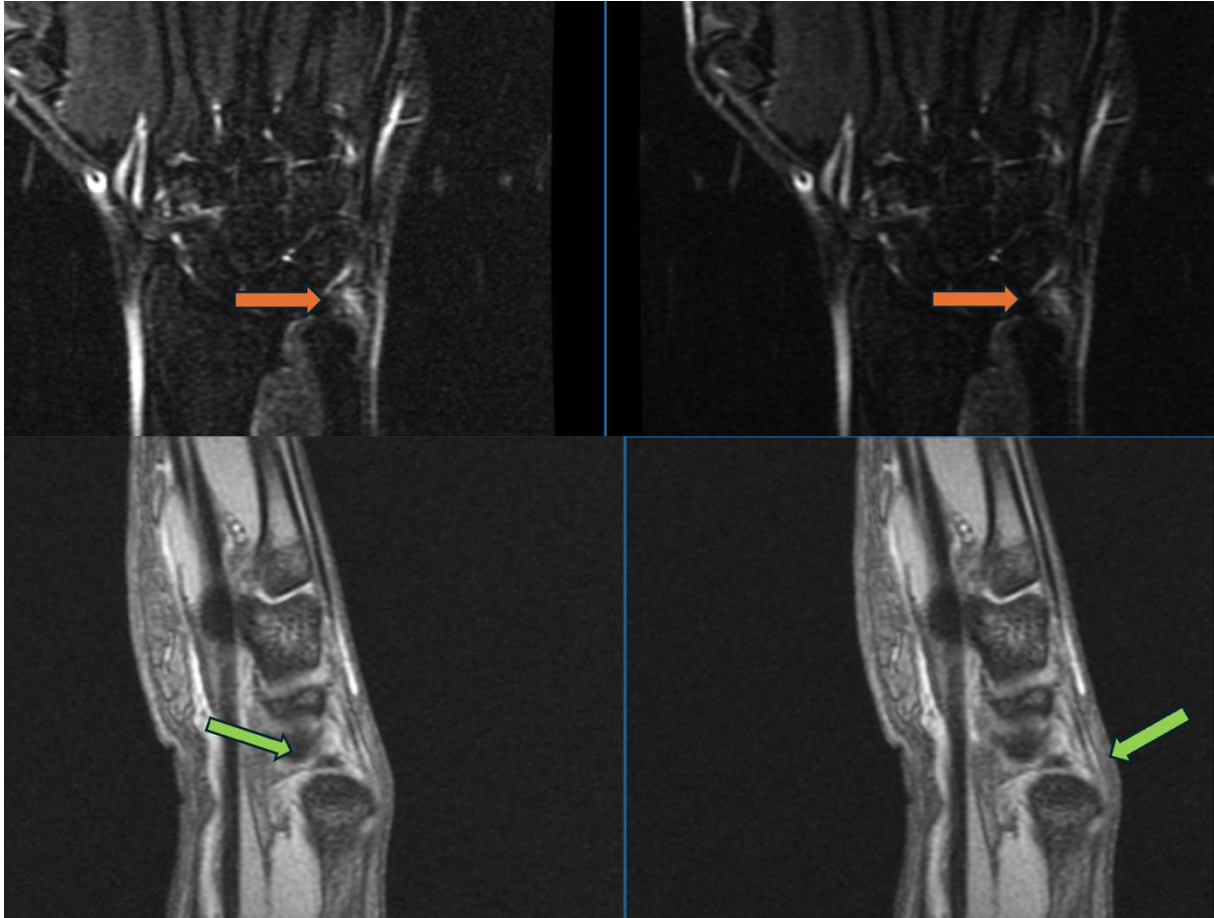
Mevcut protokoller, üç düzlemde (koronal aksiyel ve sagittal) görüntü alınmasını içerir. Kemik anatomik yapısını, kırık hatlarını ve kemik iliği değerlendirmek için koronal T1 ağırlıklı; kemik iliği ve yumuşak doku ödemi değerlendirmek için T2 yağ baskılı sekanslar kullanılır. Ayrıca TFCC'yi ve eklem kıkırdağını daha iyi değerlendirmek amacıyla ince kesitli sekanslar alınabilir.

El bileği ve eldeki iç rahatsızlıkları değerlendirmek için intravenöz gadolinyum kontrastına genellikle gerek yoktur. En yaygın yumuşak doku anormalliklerinin belirlenmesinde, solit lezyonları kistik lezyonlardan ayırt etmek ve inflamatuvar artropati durumunda aktif sinovit alanlarını tespit etmek için, inflamatuvar artropatinin ilk tanısında veya terapötik yanıtı takip etmek için faydalıdır.

1: Triangular fibrokartilaj kompleks (TFCC)

OLGU 1

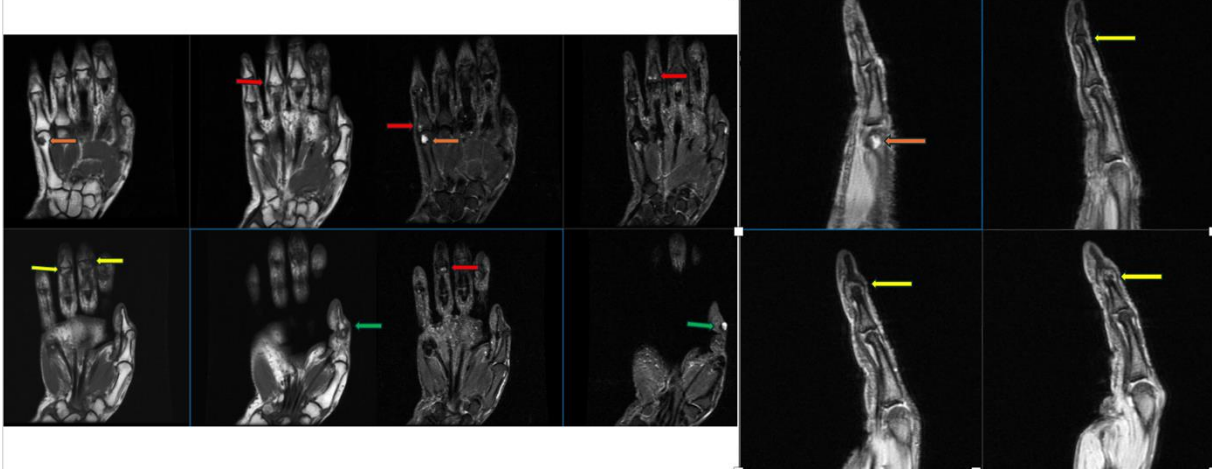
44 yaş, erkek hasta, işçi, son bir senedir sol el bilek ağrısı mevcut. mekanik ağrıdan bahseden hastanın romatolojik sorgusu doğal, fizik muayenede el bilek dorsalde minimal ağrı ve hassasiyet mevcut. Laboratuvar tetkikleri normal.



2. Osteoartrit

OLGU 2

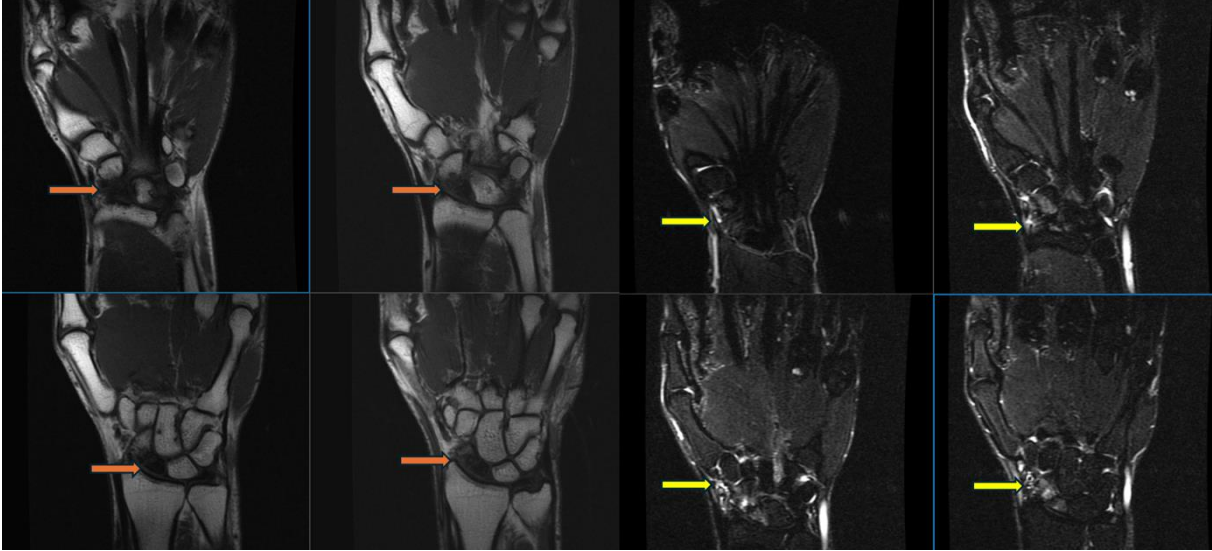
72 yaşında kadın hasta, ev hanımı. Sağ el 2. ve 3. parmak DİF'de ağrı, şişlik şikayeti mevcut. Mekanik ağrı tarifleyen hastanın romatolojik sorgusu doğal. Fizik muayenesinde sağ el 2 ve 3. DİF de hassasiyet mevcut, şişlik yok. Laboratuvar bulguları normal saptadı.



3. Avasküler Nekroz

OLGU 3

44 yaş erkek hasta, mühendis. Travma sonrası sağ el bilek ağrısı başlayan hastanın romatolojik sorgusu normal. Fizik muayenede dorsalde distal radial hassasiyet ve minimal şişlik mevcut. Dorsal fleksiyon ağrılı, minimal kısıtlı. Laboratuvar bulguları normal.



4. Kristal Artropati

OLGU 4

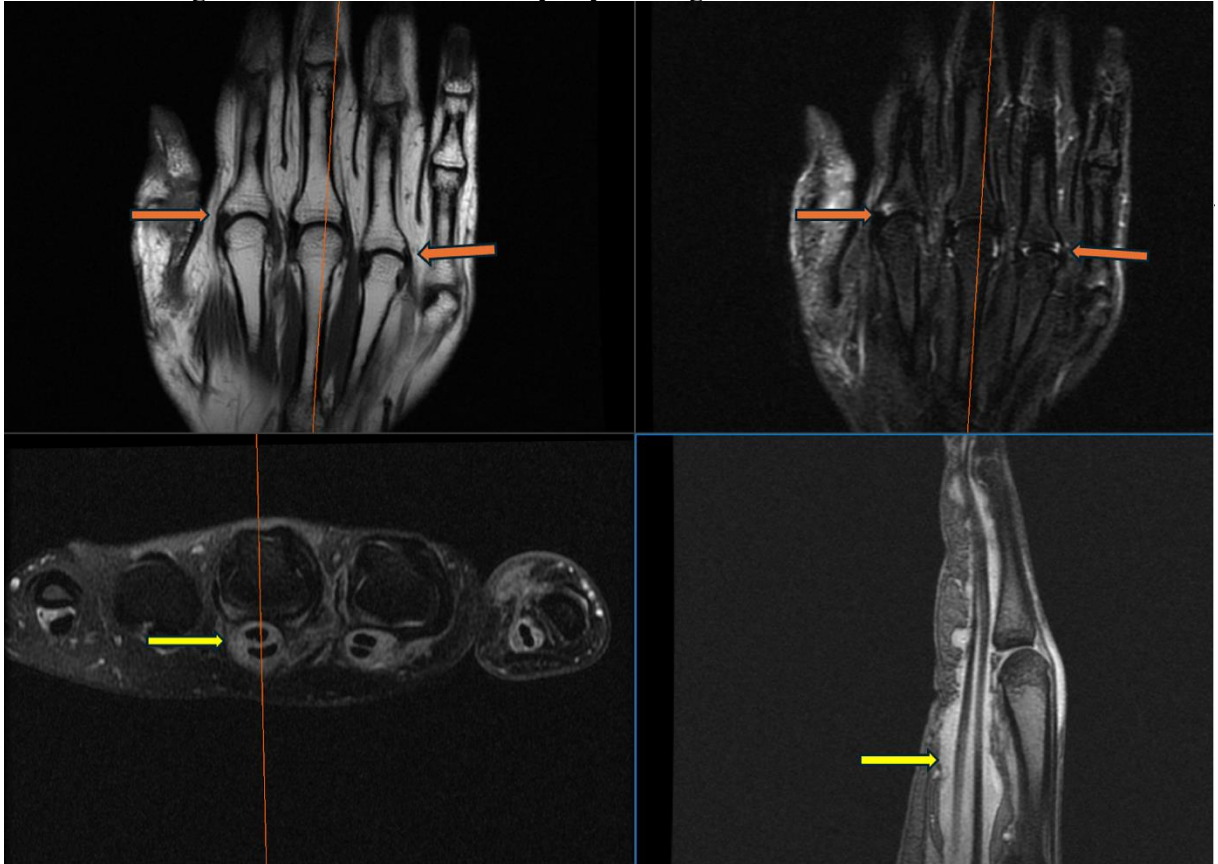
59 yaş kadın hasta, memur. Uzun süredir devam eden sağ baş parmak ağrısı mevcut, Mekanik ağrı tarifleyen hastanın romatolojik sorgusu olağan. Fizik muayenede CMC eklemi hassas, minimal şişlik mevcut. Laboratuvar bulgularında akut faz reaktan yüksekliği haricinde patolojik bulgu yok.



5. Romatoid Artrit

OLGU 5

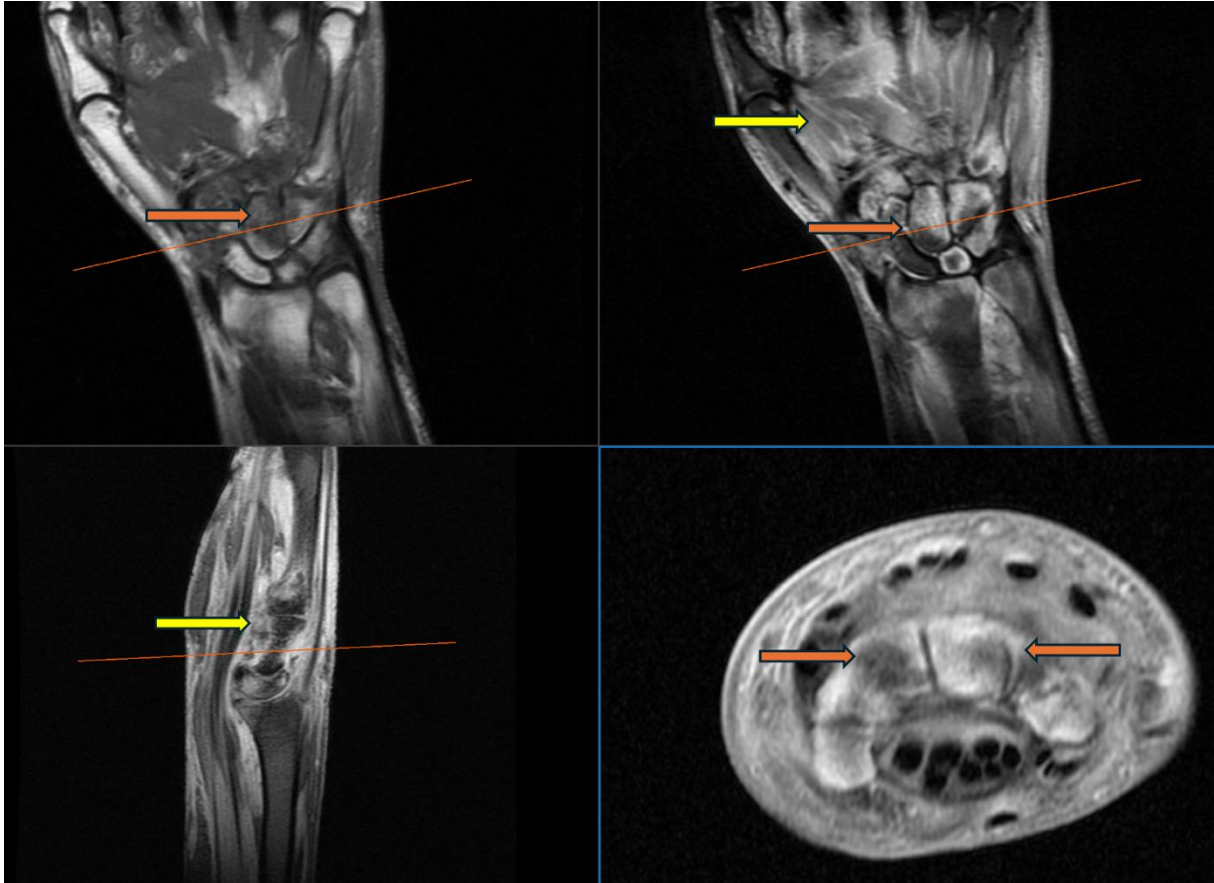
54 yaş kadın hasta, ev hanımı. 6 yıldır seropozitif romatoid artrit tanısı ile izleniyor. Son bir aydır dizlerde ağrı, şişlik, ısı artışı, ellerde şişlik, ağrı, 2 saat süren sabah tutukluğu ve halsizlik şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde eldeki tüm eklemlerde hassasiyet ve el bileklerinde şişlik saptandı. Laboratuvar bulgularında CRP ve sedimantasyon yüksekliği ve mikrositer anemi mevcuttu.



6. Septik Artrit

OLGU 6

63 yaş kadın hasta, ev hanımı. 3 hafta önce düşme sonrası başlayan sol el ağrısı şikayeti mevcut. Mekanik ağrı tarifleyen hastanın ağrıları uykudan uyandırıyor. Ek hastalık olarak KC-S, DM mevcut. Fizik muayenede el bilekte renk değişikliği, minimal ısı artışı, Dorsal ve palmar yüzde PİP eklemlere kadar diffüz şişlik ve dorsal yüzde açık yara mevcuttu. Laboratuvar bulgularında AFR yüksekliği, lökositoz ve minimal KCF yüksekliği mevcuttu.



Referanslar

1. 'Magnetic resonance imaging of the wrist and hand' Ravi VassaE,F, Ankur GargE,F, Imran Muhammad OmarE,F Department of Radiology, Northwestern University Feinberg School of Medicine, USA. Pol.J.Radiol 2020;85 e461-e488
2. 'Accuracy of magnetic resonance imaging of the wrist for clinically important lesions of the major interosseous ligaments and triangular fibrocartilage complex; correlation with radiocarpal arthroscopy' Nick Daunt1 & Gregory B. Couzens2,3 & Kenneth Cutbush2,4 & Jennifer Green5 & Mark Ross2,4,6. Skeletal Radiology (2021) 50:1605–1616
3. 'Imaging update on musculoskeletal infections' Teck Yew Chin, Wilfred CG Peh Department of Diagnostic Radiology, Khoo Teck Puat Hospital, 90 Yishun Central, 768828, Republic of Singapore. Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma 22 (2021) 101600

KURS

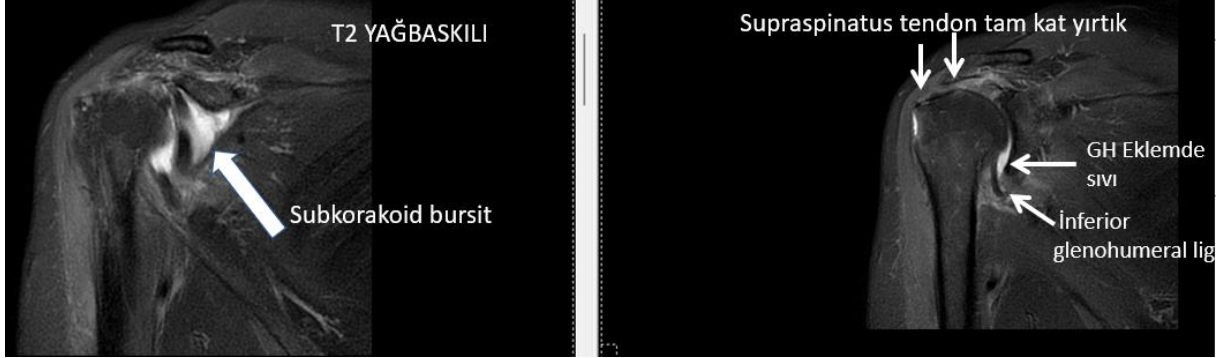
Olgular Eşliğinde Omuz MRG Değerlendirme

Özgül Soysal Gündüz

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları ABD, Romatoloji BD

Olgu 1

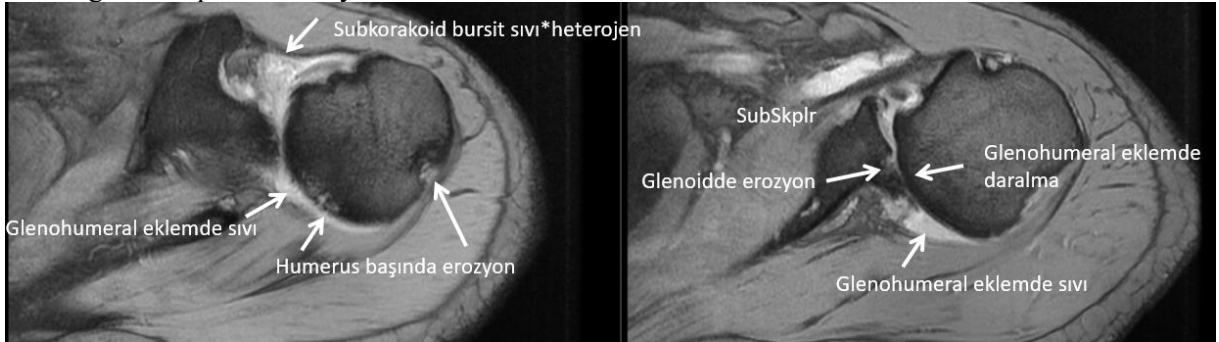
47 yaş, kadın hasta 7 yıldır romatoid artrit (RA) tanısı ile takip edilmekte olup, Methotrexate (Mtx) 15 mg/hafta, Folbiol haftada 2 gün, Metilprednisolon 4 mg/gün kullanıyor. Hasta sağ omuzda ağrı ve hareket kısıtlılığı ile başvurdu.



Supraspinatus tendon yırtığı, en sık görülen rotator kılıf yaralanmasıdır. 1/3'ü sadece supraspinatus tendonunu etkilemektedir. Omuz ağrısı, hassasiyet, abduksiyon kısıtlılığı ile hastalar başvurur. Etiyolojide, genç hastada travma (akut yada başüstü spor aktiviteye bağlı kronik), yaşlı hastada dejeneratif sebepler (subakromiyal sıkışma veya distal tendonlarda hipovaskülarite) düşünülmelidir. İlişkili durumlar; posterosuperior yırtığın infraspinatus tendonu ve kasına uzanması, akromioklaviküler eklem osteoartriti, proksimal biceps tendon yaralanması, superior labral anterior posterior (SLAP) lezyonlarıdır.

Olgu 2

63 yaş erkek RA tanılı hasta, sağ omuzda uzun süredir inflamatuvar ağrı şikayeti ile başvurdu. Mtx 15 mg/hafta po ve Folbiol kullanmakta idi. Fizik muayenede, sağ omuz abduksiyon ve internal rotasyon kısıtlılığı ve bicipital hassasiyeti mevcuttu.



Romatoid artrit MRG bulguları, eklem efüzyonları, sinovit, sinoviyal hiperplazi, pannus oluşumu, tendinit, kemik iliği ödemi, kıkırdak kalınlığının azalması, subkondral kistler ve erozyonlardır.

Olgu 3

64 yaşında, erkek hasta, sağ omuzda şişlik ağrı ve 8 ay önce başlayan sağ kalça ağrısı ile başvurdu. Başka eklem tutulumu, bel ağrısı ve sabah tutukluluğu yoktu. Spondiloartrit bulguları mevcut değildi. Muayenede, sağ omuz anterolateralde şişlik, hassasiyet vardı, hareket açıklığı tamdı.



Subakromiyal-subdeltoid bursit, bursada artmış sıvı ve kollajen formasyonu ile ilişkilidir. Omuz ağrısının ana nedenlerinden biridir. Yaşla sıklığı artar. Sıklıkla baş üstü faaliyetlerde bulunan kişilerde görülür. İlişkili durumlar; subakromiyal sıkışma, rotator manşet hasarı, romatoid artrit ve kristal artropatiler olabilir.

Olgu 4

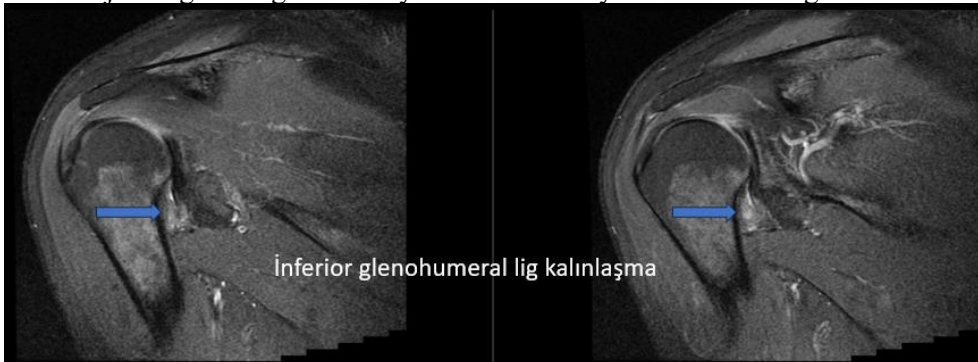
67 yaşında kadın, 2-3 ay önce başlayan şiddetli sol omuz ağrısı ile başvurdu. Travma öyküsü yok. Romatolojik sorgulaması normal. Akromegali, hipertansiyon ve hipotiroidi tanıları mevcut. Sol omuz abduksiyon, fleksiyon ve rotasyon hareketleri kısıtlı ve ağrılı bulundu.



Kalsifik tendinit, genellikle rotator manşet olmak üzere tendonlarda kalsiyum hidroksiapatit birikmesine bağlı olarak kendi kendini sınırlayan durumdur. %80 supraspinatus, %15 infraspinatus, %5 subscapularis tendonu etkilenir. Kalsiyum birikimlerinin tendonlardan subakromiyal-subdeltoid bursaya migrasyonu ile komplike olabilir. T1 ağırlıklı kesitlerde hipointens homojen sinyal, bitişik tendonda kalınlaşma, depozit çevresinde genişleme, T2 ağırlıklı kesitlerde ise hipointens kalsiyum depozitleri, ödem nedeniyle periferik hiperintens sinyal, hiperintens subakromiyal-subdeltoid bursada sıvı görülebilir.

Olgu 5

56 yaş erkek, 3 ay önce zorlama sonrası başlayan mekanik sol omuz ağrısı ile başvurdu. Romatolojik sorgusu doğaldı. Muayenede tüm rotasyonlar kısıtlı ve ağrılı idi.

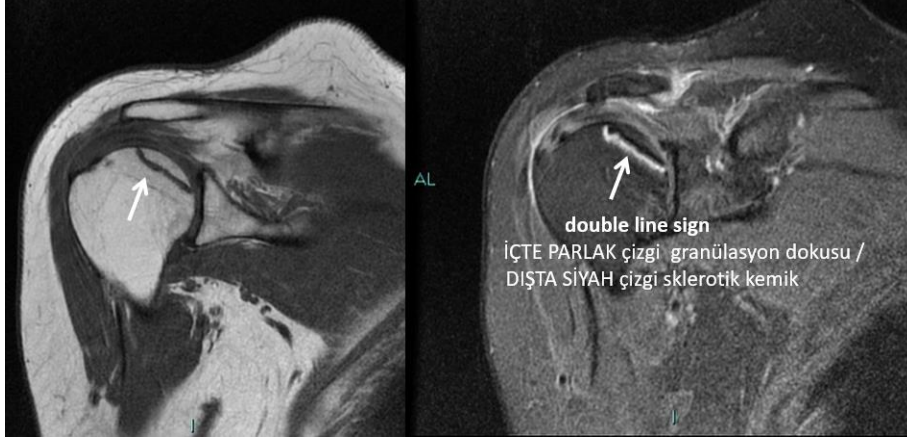


Donuk omuz (Adeziv kapsülit), Omuz eklemi kapsülünün ve çevresindeki sinovyumun kalınlaşmasıdır. 5. ve 6. dekada sık görülür. Primer veya idiyopatik formda travma öyküsü yoktur, Sekonder sebepler arasında; majör veya minör tekrarlayan travma, omuz veya göğüs cerrahisi, endokrin sebepler (diyabet, hipertiroidizm) ve romatolojik durumlar sayılabilir.

Adeziv kapsülit MRG bulguları: eklem kapsülünde kontrast tutulumu, rotator interval kontrast tutulumu, inferior glenohumeral ligamanda kalınlaşma ve hiperintensite, korakohumeral ligamanda kalınlaşma, rotator intervalde yağ obliterasyonu

Olgu 6

63 yaş erkek hasta, 2 ay önce travma sonrası başlayan sağ omuzda mekanik ağrı ile başvurdu. Romatolojik sorgu doğaldı. Ek hastalık yoktu. Fizik muayenede rotasyonlar ağrılı idi.



Omuz başı osteonekrozu, travmalar (kırık, dislokasyon), non-travmatik durumlar (orak hücreli anemi), metabolik/endokrinolojik sebepler (Gaucher hastalığı), romatolojik hastalıklar (sistemik lupus eritematozus), alkol tüketimi, kortikosteroid kullanımı nedeni ile olabilir.

Olgu 7

45 yaşında erkek hasta, yükseğe tırmanırken 1 hafta önce başlayan şiddetli sağ omuz ağrısı ile geldi. Ek hastalık yoktu. Omuz hareketleri ağrılı ve kısıtlı idi.



Sonuç olarak omuz şikayeti olan olgularda direkt radyografi normal olsa da semptom, klinik bulgu ve kuşku var ise omuz MRG istemekten kaçınmamalı.

PANEL 11

İnflamatuvar Miyopatilerin Tanısına Güncel Yaklaşım: Klinik Özellikler ve Miyozit Antikor Profilleri

Dr. Ülkü Uçar

Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi

İdiyopatik inflamatuvar miyozitler (İİM) kas inflamasyonu ile karakterize, cilt, eklem, gastrointestinal sistem, akciğer ve kardiyak tutulum gibi bulguların da görülebildiği, nadir, heterojen bir grup hastalıktır (1).

Diğer nadir görülen hastalıklarda olduğu gibi hem diagnostik yaklaşımda klinisyenlere yardımcı olmak hem de klinik çalışmalarda homojenizasyonun sağlanması için İİM' ler için çok sayıda sınıflandırma kriteri geliştirilmiştir. Bazı kriterler temel olarak klinik bulgulara diğerleri ise histopatolojiye odaklıdır. Son yıllarda yeni miyozit spesifik antikorların keşfi, farklı miyozit alt tiplerinin tanımlanmasına neden olmuştur (2). Uzun yıllar boyunca İİMLer: Pilmiyozit, dermatomiyozit ve inklüzyon cisimcikli miyozit üç ana alt tipte değerlendirilmiştir. 1990 ların başında farklı sitoplazmik ribonükleoproteinleri hedef alan yedi MSA helikaz proteini (Mi2), sinyal tanıma dahil parçacık (SRP) ve beş anti-aminoasil-tRNA sentetazı (histidil (Jo1), treonil (PL-7), alanil (PL-12), glisil (EJ), ve izolösil (OJ)) keşfedilmiş ve klinik özelliklerle ilişkisi gösterilmiştir (3). 2004 yılında Avrupa Nöromusküler Merkezi tarafından immün aracılı nekrotizan miyopati (IMNM, immune mediated necrotizing myopathy) ve nonspesifik miyozit alt tipleri tanımlanmıştır. Troyanov ve arkadaşları 2005 yılında klinikoserolojik overlap miyozit tanımını ortaya atmışlardır, aynı zamanda otoantikör profilini genişletmişler ve kanser ilişkili miyozit kavramını gündeme getirmişlerdir. Son olarak 2017 yılında yayınlanan EULAR-ACR kriterleri ile çocuk hastalar: juvenil dermatomiyozit (JDM), JDM dışı juvenil miyozitler, yetişkin hastalar: PM, DM, ADM, İCM şeklinde gruplandırılmıştır (4).

Günümüzde İİM'ler dermatomiyozit, amiyopatik dermatomiyozit, immün aracılı nekrotizan miyopati , overlap miyozit (antisentetaz sendromunu içeren), sporadik inklüzyon cisimcikli miyozit, polimiyozit ve kanser ilişkili miyozit şeklinde sınıflandırılmaktadır.

İnflamatuvar miyozit hastalarında miyozit ilişkili antikorlar (MAA) ve miyozit spesifik antikorlar (MSA) olmak üzere iki grup antikor görülür. MSA, İİM' in %45-85'inde bulunan, genellikle yüksek oranda hastalığa özgü ve birbirini dışlayan iyi tanımlanmış bir grup otoantikördür. MSA, cilt, kas ve akciğer hastalığı ve malignite fenotipleri açısından belirli klinik özelliklerle ilişkilidir. MAA'lar diğer sistemik otoimmün romatizmal hastalıklar ve sıklıkla çakışma sendromu ile ilişkilidir. MAA'lar Anti-PM-Scl, Anti-Ro/SSA, Anti-La/SSB, Anti-Ku ve Anti-U1snRNP'dir. Günümüzde iyi tanımlanmış MSA'lar; antisentetaz antikorlar (ARS) (Anti-Jo-1, Anti-PL-7, Anti-PL-12, Anti-OJ, Anti-EJ, Anti-KS, Anti-Ha, Anti-Zo), dermatomiyozit ilişkili Anti-Mi-2, Anti-MDA5, Anti-TIF-1γ, Anti-SAE, Anti-NXP-2, inklüzyon cisimcikli miyozit ilişkili Anti-Mup44/cN1A, nekrotizan miyopati ilişkili Anti-SRP ve Anti-HMGCR olup, bu sunumda klinik özellikler ve spesifik miyozit profilleri tartışılacaktır (5).

Kaynaklar:

1. McHugh NJ, Tansley SL. Autoantibodies in myositis. *Nat Rev Rheumatol.* 2018;14(5):290-302.
2. Leclair V, Lundberg IE. New Myositis Classification Criteria-What We Have Learned Since Bohan and Peter. *Curr Rheumatol Rep.* 2018;20(4):18.
3. Satoh M, Tanaka S, Ceribelli A, Calise SJ, Chan EK. A Comprehensive Overview on Myositis-Specific Antibodies: New and Old Biomarkers in Idiopathic Inflammatory Myopathy. *Clin Rev Allergy Immunol.* 2017;52(1):1-19.
4. Lundberg IE, Tjarnlund A, Bottai M, Werth VP, Pilkington C, Visser M, et al. 2017 European League Against Rheumatism/American College of Rheumatology classification criteria for adult and juvenile idiopathic inflammatory myopathies and their major subgroups. *Ann Rheum Dis.* 2017;76(12):1955-64.
5. Bonroy C, Piette Y, Allenbach Y, Bossuyt X, Damoiseaux J. Positioning of myositis-specific and associated autoantibody (MSA/MAA) testing in disease criteria and routine diagnostic work-up. *J Transl Autoimmun.* 2022;5:100148.

PANEL 11**Miyozitin Güncel Tedavisi****Nesrin Şen****Kartal Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği, İstanbul**

İnflamatuar miyozitler; kaslar, cilt, akciğer ve eklemler gibi multiple organ tutulumuyla seyreden heterojen nadir görülen hastalıklardır. Düşük prevalansı, geniş fenotipik heterojenitesi ve değişken seyri randomize kontrollü çalışmaların yapılmasını zorlaştırmaktadır. Tedavi seçenekleri geniş kapsamlıdır; ancak seçimleri ve kombinasyonları büyük ölçüde uzman görüşüne dayanmaktadır. Miyopatilerde kötü prognostik faktörler; yaşlılarda başlaması, teşhis ve tedavide gecikme, ciddi miyozit, önemli pulmoner-kardiak- gastrointestinal tutulum (disfaji) veya kalsinozis varlığı, daha önce immünsüpresif tedaviye yanıt alınmaması, kanser-ilişkili miyozit olması, inklüzyon body miyozit olması ve Antisentetaz, anti-signal recognition particle (SRP), anti-transcriptional inhibitory factor 1 (p155/140), anti-melanoma differentiation-associated protein 5 (MDA-5) varlığı olarak bildirilmiştir.

1.Basamak Tedavi	Kortikosteroidler	ve	Metotreksat veya Azatiopürin	ve/veya	İVİG
2.Basamak Tedavi	Kortikosteroidler	ve	MMF, Takrolimus Siklosporin veya MTX ve AZA ile kombinasyon	ve/veya	İVİG
3.Basamak Tedavi	Kortikosteroidler	ve	Ritüksimab, Siklofosfomid Diğer biyolojik ajanlar	ve/veya	İVİG

Tablo: Miyozitin özet tedavisi ⁽³⁾

Kortikosteroidler: Dozu hastalık şiddetine göre verilmektedir. Oral: 1-2 mgr/kg/gün ort:60-80 mgr/gün prednizon veya metilprednizolon İV: 1 gr/gün metilprednizolon . Doz azaltması yavaş olmalıdır. Enaz 1 ay veya CK normal seviyeye ulaşınca 1 mgr/kg/gün, aylık mevcut dozun %20-25'i oranında azaltılmalıdır. İdame dozu, 5-10 mg/gün en az 6 ay devam edilmelidir. Yan etkiler açısından dikkatli olunmalıdır.

Metotreksat: Genellikle kortikosteroidle birlikte 1. basamak tedavide tercih edilmektedir.DM/PM hastalarda tek başına kortikosteroid kullanılan hastalara göre kortikosteroid+MTX 25 mgr/hf kullanan hastaların 1 yıl sonunda daha etkin olduğu gösterilmiş.

Azatiopürin: Kortikosteroidle kombinasyon şeklinden2-3 mgr/kg/gün ort 150-200 mgr/gün kullanılmaktadır. Tek başına kortikosteroid kullanılan hastalara göre kortikosteroid+ AZA kullanan hastaların 3.ay değerlendirmesinde kas gücü ve CK düzeyleri benzer olmasına rağmen 3. yılda fonksiyonel iyileşmenin daha iyi olduğu bildirilmiştir.

Mikofenolat Mofetil (MMF): Pürini inhibe eden mikofenolik asidin bir ön ilacıdır. B hücresi ve T hücresi proliferasyonunu inhibe eder. MTX,AZA yanıt alınamayan dirençli hastalarda ve İnterstisiel akciğer hastalığı ilişkili miyozitlerde tercih edilir. Doz:2-3 gr/gün

Siklosporin ve Takrolimus (Kalsinörin inhibitörleri) : CD4+ T hücrelerini inhibe ederek etkisini gösterirler. Rezistan hastalık veya İnterstisiel akciğer hastalığı ilişkili miyozitlerde tercih edilebilir. Dozu: 2,5-10 mg/kg/gün Nefrotoksisite, HT, elektrolit bozuklukları açısından dikkatli olunmalıdır.

Siklofosfamid: Dirençli ,İnterstisiel akciğer hastalığı ilişkili miyozitlerde tercih edilir. Doz: 0,5-1 gr/m2 /IV/ay 6-12 ay ya da 1-2 mg/kg/gün p.o. literatürde farklı doz şemalarıyla etkili olduğu çalışmalar mevcuttur.

Ritüksimab: Refrakter miyozitlerde, İnküzyon body miyozit, Antisentetaz sendromunda, akciğer tutulumlu miyozitte tercih edilebilir. **Doz:** 375 mg/m2/ hafta (4 doz) veya 1 gr/15 günde (2 doz)

İVİG: Çocuklarda ve erişkinde DM ve PM etkili olduğunu destekleyen çalışmalar mevcuttur. Akut ve ciddi tutulum olan miyozitli hastalarda tüm aşamalarda düşünülebilir.

Diğer Biyolojik Tedaviler: Anti tnf inhibitörleri, tosilizumab,abatasept, anakinra, tofasitinib ve bazı yeni moleküller ile tedavi literatürde bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Selva-O'Callaghan A, Pinal F-Iago, Trallero-Araguás E et al. Classification and management of adult inflammatory myopathies. *Lancet Neurol* 2018 Sep;17(9):816-828
2. Books Rheumatology Hochberg MC. Frederick W. Miller Fifth Edition 2011. 159, 1387-1394
3. Oddis C.V, Aggarwal R. Treatment in myositis. *Nat. Rev. Rheumatol.* 2018 May;14(5):279-289.
4. Oldroyd AGS, et al. British Society for Rheumatology guideline on management of paediatric, adolescent and adult patients with idiopathic inflammatory myopathy. *Rheumatology (Oxford)* 2022 May 5;61(5):1760-1768
5. US National Library of Medicine. ClinicalTrials.gov <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00651040> -2016
6. Bunch TW et al. Prednisone and azathioprine for polymyositis: Long-term follow up. *Arthritis Rheum.* 1981 Jan;24(1):45-8.
7. Majithia, V. & Harisdangkul, V. Mycophenolate mofetil (CellCept): an alternative therapy for autoimmune inflammatory myopathy. *Rheumatology (Oxford)* 2005 Mar;44(3):386-9
8. Chao Zhen, Hou Y, Zhao B. Efficacy and safety of rituximab treatment in patients with idiopathic inflammatory myopathies: A systematic review and meta-analysis. *Front Immunol* 2022 Dec 12;13:1051609

PANEL 12

Endokrin ve Lipid Metabolizmasının Kas İskelet Sistemi Bulguları

Deniz Palamar Kadiođlu

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Endokrin bozukluklar heterojen bir grup hastalıktır. Hormonal düzensizlik; kardiyovasküler, pulmoner, gastrointestinal, genitoüriner, dermatolojik, nörolojik ve kas-iskelet sistemi dahil olmak üzere neredeyse tüm vücut sistemlerini etkilemektedir. Sıklıkla karşımıza çıkan kas iskelet sistemi ilişkili endokrin anormallikleri arasında diabetes mellitus, hipofiz disfonksiyonları (hipopituitarizm, hiperpituitarizm), adrenokortikal disfonksiyon, tiroid disfonksiyonu (hipotiroidizm, hipertiroidizm), hiperparatiroidizm yer almaktadır.

Diyabetes Mellitus ilişkili kas iskelet sistemi bulguları genellikle diyabet hastalarına özgü değildir ancak diyabet hastalarında genel popülasyona göre daha yüksek prevalansta ortaya çıkmaktadır. Diyabet süresi ve hasta yaşı hastalıkla ilişkili kas-iskelet sistemi belirtilerinin gelişimini etkilemektedir. Diyabet tanısı olan hastalarda sıklıkla karşımıza çıkan kas iskelet sistemi bulguları arasında dupuytren kontraktürü, azalmış eklem mobilitesi (diyabetik cheiroartropati), fleksör tenosinovit, karpal tünel sendromu, adeziv kapsülit, diffüz idiopatik iskelet hiperostozu (DISH), charcot artropati, osteopeni yer almaktadır.

Büyüme hormonu (somatotropin) hipofiz bezinin somatotropik hücreleri tarafından üretilir. Salınımı hipotalamik hormonlar (GHRH ve somatostatin) tarafından regüle edilir ve vücutta büyüme yeteneğine sahip olan hemen hemen tüm dokuların büyümesine neden olur. İskelet maturasyonu öncesinde büyüme hormonu sekresyonundaki artış jigantizme yol açarken, iskelet maturasyonu sonrasında akromegaliye neden olmaktadır. Akromegali hastalarında KMY artışı, akrall aşırı büyüme, yumuşak doku hipertrofisi, artralji, dejeneratif artrit, eklem laksitesi, kondrokalsinozis, DISH, proksimal kas kuvvetsizliği (CK normal), karpal tünel sendromu görülebilmektedir.

Kortizol, adrenal bezin zona fasikülatası tarafından üretilen bir glukokortikoiddir. Kortizol regülasyonu esas olarak hipotalamik-hipofiz aks aracılı gerçekleşmektedir. Cushing sendromu vücudun herhangi bir nedenle aşırı glukokortikoide maruz kalmasıdır ve bunun sonucunda ortaya çıkan klinik tablodur. En sık neden ekzojen Cushing sendromudur (iyatrojenik). Cushing sendromunda osteoporoz, kırıklar, çocukta büyüme geriliği, osteonekroz, proksimal kas kuvvetsizliği (CK normal), kas atrofişi görülebilmektedir.

Tiroid hastalıkları genellikle romatizmal sendromlarla bağlantılıdır. Otoimmün tiroid hastalığı, tiroid otoantikörleri ile Sjögren sendromu, sistemik skleroz, romatoid artrit ve Wegener granülomatozu gibi sistemik bağ dokusu bozuklukları arasında bağlantılar öne sürülmüştür. Hipertiroidi hastalarında osteoporoz, kırıklar, akropaki, artralji, periartrit, proksimal kas kuvvetsizliği (CK normal), istirahat tremoru, hiperrefleksi, hipokalemik periodik paralizi görülebilmektedir. Hipotiroidide ise kırıklar, artralji, noninflamatuvar artropati, myalji, proksimal kas kuvvetsizliği (CK artmış), sinir sıkışma sendromları, rabdomyoliz (nadir) görülebilmektedir.

Parathormon, kemikler, böbrekler ve gastrointestinal sistem üzerindeki etkileri yoluyla kalsiyum, fosfat ve D vitamini homeostazisinde rol oynar. Hiperparatiroidi primer, sekonder ve tersiyer olmak üzere üç farklı klinik tabloda karşımıza çıkabilmektedir. Hiperparatiroidi hastalarında kemik ağrısı, osteoporoz, kırıklar, osteitis fibrosa sistika (nadir), artralji, kristal ilişkili artropati, myalji, proksimal kas kuvvetsizliği (CK artmış) görülebilmektedir.

Sonuç olarak, endokrin bozukluklarına birçok kas iskelet sistemi bulgusu eşlik etmektedir. Kas iskelet yakınması ile gelen hastalar eşlik edebilecek olası endokrinolojik patolojiler açısından ayrıntılı olarak değerlendirilmelidir.

PANEL 12 Osteonekroz

Ekin İlke Şen

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Aseptik nekroz, avasküler nekroz (AVN), atravmatik nekroz ve iskemik nekroz olarak da bilinen osteonekroz, kemiğin vasküler yapısında doğrudan hasara veya kemik veya kemik iliğinde doğrudan ve dolaylı yaralanmaya ve sonuçta kemiğin mekanik yetmezliğine neden olabilen çok sayıda faktör ile ilişkilidir (1). Kemiğe giden arteriyel akımı bozan travmatik yaralanma, bazı ilaçların kullanımı veya normal damarlarda perfüzyonu değiştiren durumlar (örn. glikokortikoidler, bifosfonatlar, alkol, orak hücre hastalığı, sistemik lupus eritematozus, Gaucher hastalığı, trombofili, dekompresyon hastalığı), kemik iliği için toksik olan tedaviler (örn. radyasyon tedavisi) ve multifaktöriyel nedenleri olan diğer durumlar (örn. transplantasyon sonrası) osteonekroz için risk faktörleri arasında yer almaktadır (2). Bununla birlikte, birçok hastada bu bozukluğun hangi mekanizmalarla geliştiği tam olarak anlaşılammıştır. Osteonekrozun patogeneğinde kan dolaşımında bozulma sonrası kemik iliği nekrozu ve osteosit ölümü görülür. Nekrotik kemiğin etrafında fibrovasküler doku oluşumu izlenir. Süreç ilerledikçe demineralizasyon, trabeküler incelleme, kırılma ve sonunda çökme ortaya çıkar (3).

Osteonekroz asemptomatik veya semptomatik olabilir. Genç ve orta yaşlı bireylerde daha sık görülür, ortalama tanı yaşı 50 yaşın altındadır. Semptomatik osteonekrozu olan hastalar tipik olarak etkilenen bölge ile ilişkili olarak aktivite olsun ya da olmasın ağrıdan şikâyet ederler; bu ağrı günlük yaşam aktivitelerini veya ambulasyonu sınırlayabilir (1). Belirli anatomik bölgeler osteonekroza daha yatkındır. Femur başı en sık etkilenen bölgedir, ancak distal femoral ve proksimal tibial kondiller, humerus başı, el bileği (skafoid) ve ayaktaki küçük kemikler (talus) dahil olmak üzere diğer bölgelerde de osteonekroz gelişebilir. Klinik pratikte daha sık görüldüğünden ve literatür verileri daha fazla olduğundan burada bahsedilen tanı ve tedavi algoritmaları daha çok femur başı osteonekrozuna odaklanmıştır.

Semptomatik hastalarda, osteonekroz şüphesi olan bir hastanın ilk değerlendirmesi etkilenen bölgenin radyografisi ile başlamalıdır. Radyografi semptomlar başladıktan sonra aylarca normal olabilir; en erken bulgular hafif yoğunluk değişiklikleridir, sonrasında skleroz ve kistler görülür. Subkondral çöküş için patognomonik hilal işaretinin görülmesinin arasından femur başının küreselliğinin kaybolması veya çökmesi ve dejeneratif değişiklikler bu bulguları takip eder (1). Öykü ve fizik muayenede klinik şüphe mevcutsa, radyografide spesifik bir bulgu mevcut değilse etkilenen eklem MRG ile değerlendirilmelidir. Osteonekroz tanısında semptomatik ve asemptomatik hastalarda MRG altın standarttır. Özellikle erken evrede MRG osteonekroz için oldukça hassastır ve patolojik değişiklikleri diğer görüntüleme yöntemlerinden daha erken tanımlar (4). Fokal lezyonlarda erken evrede T1 ağırlıklı görüntülerde subkondral linear şekilli (band benzeri) iyi sınırlı bir görünüm; T2 ağırlıklı görüntülerde hipervasküler granülasyon dokusu ile (hiperintens); nekroz ve skleroz (hipointens) çift-çizgi bulgusu osteonekroz için patognomoniktir. Ağırlıklı olarak kalça osteonekrozunu tanımlayan birkaç farklı radyolojik sınıflandırma ve evreleme sistemi, hastalığın boyutu ve ilerleme riski hakkında bilgi sağlamak ve böylece tedavi kararlarını yönlendirmeye yardımcı olmak için geliştirilmiştir. Radyografi ve MRG bulgularına göre revize edilen Association Research Circulation Osseous [ARCO] evreleme tedavinin yol haritasının belirlenmesinde sıklıkla tercih edilmektedir (5). Aynı zamanda nekrotik kısmın boyutu ve yeri femur başı çökmesi riskini belirlemede kritik öneme sahiptir. Bu doğrultuda Steinberg, Modifiye Kerboul ve ARCO sınıflama sistemi sıklıkla kullanılmaktadır (6,7). İlerlemeden stabil kalan küçük lezyonlar için prognoz daha iyi iken femur başının ağırlık taşıyan bölgesini içeren daha büyük lezyonlarda çökmeye ilerleme olasılığı daha yüksektir (4).

Kalça osteonekrozunun ayırıcı tanısı, kalça osteoartriti, Ankilozan spondilite kalça eklemi tutulumu, geçici osteoporoz veya kemik iliği ödemi, femur başı kondroblastomu, subkondral kemikte inkomplet kırık, pigmente villonodüler sinoviyal herniasyon, femoroasetabular sıkışma sendromu, metafizde kemik enfarktüsü gibi kemik veya eklem ağrısına neden olabilecek çeşitli durumları içerir

(2,4). Kemik iliği ödemi sendromu, subkondral yetmezlik kırığı, hamilelik sırasında osteonekroz ve kalçanın idiyopatik geçici osteoporozu dahil olmak üzere osteonekrozun varyantları olarak kabul edilen ilgili ancak farklı oluşumların ayırt edilmesi önem taşımaktadır (8).

Travmatik olmayan kalça osteonekrozunun tedavisini etkileyen faktörler arasında semptomların varlığı (veya yokluğu); yapısal çöküşün varlığı ve miktarı dahil olmak üzere lezyonun boyutu, evresi ve hastanın komorbiditeleri yer almaktadır (4). Osteonekrozun tedavisi için üç temel tedavi seçeneği arasında destekleyici yaklaşımlar, eklem koruyucu prosedürler (örn. kor dekompresyon ve varyantları, kemik grefti) ve ileri derecede çökme meydana geldiğinde total kalça artroplastisi yer alır (9,10). Bu yaklaşımların yanı sıra etkinlikleri üst düzey kanıtlara dayanarak kesin olarak kanıtlanmamış olan, semptomların olmadığı veya hafif olduğu ve/veya lezyon büyüklüğünün sınırlı olduğu erken evre olgularda uygulanabilecek tedaviler mevcuttur. Bu tedaviler arasında antikoagülanlar, fibrinolitik, vazodilatör ve lipid azaltıcı ilaçları içeren medikal tedaviler; ESWT, pulse elektromanyetik alan gibi fizik tedavi modaliteleri ve hiperbarik oksijen tedavisi yer almaktadır (4,6,9). Ayrıca, tedavi kılavuzlarında henüz yer almayan, femur başı osteonekrozunda intra-artiküler ozon, trombositten zengin plazma, büyüme faktörleri ve mezenkimal kök hücre uygulamalarına ilişkin güncel yayınlar literatürde mevcuttur.

Sonuç olarak, klinik şüphe varlığında osteonekroz ilişkili risk faktörlerin ve tanı yöntemlerinin bilinmesi gözden kaçabilecek artropatilerden olan osteonekrozun erken dönemde tanınması için önem taşımaktadır. Osteonekroz erken bir aşamada yakalanırsa, tedavinin amacı eklemi mümkün olduğunca uzun süre korumaktır. Bununla birlikte, kalça osteonekrozunun sıklıkla ilerlediği göz önüne alındığında destek tedavilerin yanı sıra hastanın cerrahi tedaviye uygun zamanda yönlendirilmesi eklem koruyucu cerrahilerin uygulanmasına fırsat tanıyacaktır.

Kaynaklar:

1. Jones LC, Mont MA. Clinical manifestations and diagnosis of osteonecrosis (avascular necrosis of bone). In: UpToDate, Helfgott, SM (Ed), Wolters Kluwer. (Accessed on January, 2023.)
2. Konarski W, Poboży T, Śliwczyński A, et al. Avascular Necrosis of Femoral Head-Overview and Current State of the Art. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(12):7348.
3. Ko YS, Ha JH, Park JW, Lee YK, Kim TY, Koo KH. Updating Osteonecrosis of the Femoral Head. *Hip Pelvis*. 2023;35(3):147-156.
4. Zhao D, Zhang F, Wang B, et al. Guidelines for clinical diagnosis and treatment of osteonecrosis of the femoral head in adults (2019 version). *J Orthop Translat*. 2020;21:100-110.
5. Yoon BH, Mont MA, Koo KH, et al. The 2019 Revised Version of Association Research Circulation Osseous Staging System of Osteonecrosis of the Femoral Head. *J Arthroplasty*. 2020;35(4):933-940.
6. Hines JT, Jo WL, Cui Q, et al. Osteonecrosis of the Femoral Head: an Updated Review of ARCO on Pathogenesis, Staging and Treatment. *J Korean Med Sci*. 2021;36(24):e177.
7. Koo KH, Mont MA, Cui Q, et al. The 2021 Association Research Circulation Osseous Classification for Early-Stage Osteonecrosis of the Femoral Head to Computed Tomography-Based Study. *J Arthroplasty*. 2022;37(6):1074-1082.
8. Grøvle L, Haugen AJ, Johansen M, Hasvik E. The terminologies of transient, migratory, or localized osteoporosis, and bone marrow edema syndrome: a scoping review. *Osteoporos Int*. Published online October 9, 2023.
9. Jones LC, Mont MA. Treatment of nontraumatic hip osteonecrosis (avascular necrosis of the femoral head) in adults. In: UpToDate, Helfgott, SM (Ed), Wolters Kluwer. (Accessed on January, 2023.)
10. Ko YS, Ha JH, Park JW, Lee YK, Kim TY, Koo KH. Updating Osteonecrosis of the Femoral Head. *Hip Pelvis*. 2023;35(3):147-156.

PANEL 12

Kanser İlişkili Muskuloskeletal Bulgular

Gizem Cengiz

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

Kanser ilişkili kas-iskelet sistemi belirtileri, başlıca iki durum nedeniyle ortaya çıkabilir. Bunlardan birincisi kanserin doğrudan etkilerine bağlı olarak yani kemik, kırıldak, kas veya bağ dokusundaki mezenkimal hücrelerden kaynaklanabilir. İkincisi ise kanserin dolaylı etkilerine bağlı olarak ortaya çıkabilir. Bazen tümörlerin başka bölgelerde metastatik etkileri veya hemato-lenfatik tümörlerin infiltrasyonları da rol oynar. Altta yatan tümörden uzak bölgelerde ortaya çıkan ve kemikleri, eklemleri, fasyaları, kasları veya damarları içerebilen bu nadir sendromlar romatizmal paraneoplastik sendromları oluşturur. Romatizmal paraneoplastik sendromlar malign hücre büyümesi ile otoimmüniteyi birbirine bağlayan üçüncü olası mekanizma gibi görünmektedir. Bilinen ya da gizli tümörler hormonlar, sitokinler veya anti-tümöral humoral veya hücresel bağışıklık mekanizmaları aracılığı ile bu bulgulara neden olurlar. Romatizmal paraneoplastik sendromların erken tanınması, gizli kanserlerin hem erken tanısını ve hem de erken tedavisini mümkün kılabilir. Ayrıca aromataz inhibitörlerinin neden olduğu kas-iskelet sistemi semptomları, mesane karsinomu tedavisinde BCG tarafından indüklenen reaktif artrit, immün checkpoint inhibitörleriyle tedavi sonrası çeşitli otoimmün bulgular ve semptomlar da yine kanser ilişkili kas-iskelet bulguları arasında yer alır.

İyi belgelenmiş romatizmal paraneoplastik sendromlar

1-Paraneoplastik artrit, 2- Palmar fasiit ve poliartrit sendromu, 3- Tekrarlayıcı seronegatif gode bırakan ödemin eşlik ettiği simetrik sinovit sendromu (RS3PE), 4- Pankreas pannikülit ve poliartrit, 5-Paraneoplastik vaskülit, 6- . Kanserle ilişkili miyozit, Daha az yerleşik romatizmal paraneoplastik sendromlar

-Multisentrik retikülohistiyositoz

-Eritromelalji

-Tatlı sendromu (akut febril nötrofilik dermatoz)

- Katı kişi sendromu

-Polinöropati, organomegali, endokrinopati, monoklonal protein ve cilt değişiklikleri sendromu (POEMS sendromu)

-Polimiyalji romatika benzeri sendrom

-Eozinofilik fasiit

-Lupus benzeri sendromlar

Kaynaklar

- 1- Manger, Bernhard ve Georg Schett. "Romatizmal paraneoplastik sendromlar - malignite ve otoimmünite arasında klinik bir bağlantı." *Klinik İmmünoloji* 186 (2018): 67-70.
- 2- 2-ashafi M. The relationship between rheumatologic disorders and malignancies. *Rheum Dis Clin North Am.* 2018;44(3):405–18.
- 3- Li, Xiang, et al. "Nonremission and recurrent tumor-induced osteomalacia: a retrospective study." *Journal of Bone and Mineral Research* 35.3 (2020): 469-477.

PANEL 13

Sistemik Lupus Eritematozusta Hastalık Aktivitesi ve Sonuç Ölçütleri

Neslihan Gökçen

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Bilim Dalı

Sistemik lupus eritematozus (SLE), değişken seyirli, heterojen ve multisistemik bir hastalıktır. Hastaların %30-50'sinde 5. yıldan, >%50 sinde 10. yıldan sonra organ hasarı görülebilmektedir. Erken tanı ve tedavideki ilerlemeler nedeniyle, SLE hastalarının hayatta kalma oranı tanıdan 5 yıl sonra >%90'a ve tanıdan 10 yıl sonra >%80'e çıkmıştır. Yeni tedavilerin etkinliğini ve güvenliğini araştıran randomize kontrollü çalışmalarda (RKÇ) aktif tedaviyi plasebodan ayırt edebilecek kapsamlı ve hassas hastalık aktivite indekslerine ve sonuç ölçütlerine ihtiyaç bulunmaktadır. SLE, aynı hastada bile birden çok organ sistemini etkileyebilir. Bu nedenle hem klinik uygulamada hem de RKÇ'larda hastalık aktivitesini, hasarı, tedavinin olumsuz etkilerini, glukokortikoidleri azaltma yeteneğini değerlendirebilecek ve sağlıkta yaşam kalitesini değerlendirebilecek hastalık aktivite indeksleri ve sonuç ölçütlerini tasarlamak zordur.

Bu nedenle hastalık aktivitesini değerlendirecek birçok indeks ve çalışmalarda tedavilerin sonuçlarını değerlendirmede kullanılabilir birçok ölçüt geliştirilmiştir. Hastalık aktivitesini değerlendiren indeksler ve sonuç ölçütleri; Sistemik lupus eritematozus hastalık aktivite indeksi (SLEDAI) ve SLEDAI modifikasyonları olan Sistemik Lupus Eritematoz Hastalığı Aktivite İndeksi 2000 (SLEDAI-2K) ve SLEDAI-2K Yanıtlayıcı İndeksi-50, SLE hastalık aktivite skoru (SLE DAS), sistemik lupus aktivite ölçümü (SLAM), Britanya Adaları Lupus Değerlendirme Grubu endeksi (BILAG), renal sonuç ölçütleri ve cilt sonuç ölçütlerini (Kutanöz Lupus Eritematoz Hastalığı Alanı ve Şiddet İndeksi-CLASI) kapsar. Ayrıca, hastalık aktivitesindeki değişimleri takip etmek için de farklı ölçekler kullanılmaktadır. SLE Yanıt indeksi (SRI) ve BILAG tabanlı Kombine Lupus Değerlendirmesi (BICLA), faz 2 çalışmalar için geliştirilen bileşik yanıt indeksleridir.

Sonuç itibari ile bu indeksler ve sonuç ölçütleri, özellikle çalışmalar için hastalığın seyrini takip ve tedaviye yanıtları değerlendirmede önemli araçlardır.

Kaynaklar

1. Jung M, Pope JE, Strand V (2023). Assessing disease activity and outcome in systemic lupus erythematosus. Hochberg MC, Gravalles EM, Smolen JS, van der Heijde D, Weinblatt ME, Weisman MH (Eds), Rheumatology (Eighth ed., pp. 1220-1226). Philadelphia: Elsevier.
2. Banjari M, Touma Z, Gladman DD. Improving measures of disease activity in systemic lupus erythematosus. Expert Rev Clin Immunol. 2023;19(2):193-202.
3. Dörner T, Furie R. Novel paradigms in systemic lupus erythematosus. Lancet. 2019 Jun 8;393(10188):2344-2358.
4. Fanouriakis A, Tziolos N, Bertsias G, Boumpas DT. Update on the diagnosis and management of systemic lupus erythematosus. Ann Rheum Dis. 2021 Jan;80(1):14-25. doi: 10.1136/annrheumdis-2020-218272. Epub 2020 Oct 13. PMID: 33051219.

PANEL 13

Gebelikte SLE ve AFAS Yönetimi

Kevser Orhan

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Romatoloji Kliniği

Sistemik lupus eritematozus (SLE) multisistem tutulum yapabilen, kronik otoimmün bir hastalıktır. Antifosfolipid antikor sendromu (AFAS); Antifosfolipid antikor varlığında venöz/arteriyel tromboz ve/veya gebelik kaybı ile karakterize otoimmün bir hastalıktır.SLE ve AFAS'da gebelik, sağlıklı kadınlardaki gebelikle karşılaştırıldığında daha yüksek anne ve fetus riski taşır. Bu nedenle, yakın tıbbi izlemi içeren multidisipliner bir yaklaşım gereklidir. Gebelik öncesi uygun danışmanlık ve ilaç tedavisinin ayarlanması, gebelik öncesi sıkı hastalık kontrolü ve gebelik sırasında ve sonrasında takibi gebelik sonuçlarını iyileştirmek için gereklidir. SLE hastalarında gebe kalmadan önce, hastalığın 6 ay boyunca remisyonda olması gerekir. Gebelik öncesi değerlendirme; hastalık aktivitesi, organ tutulumu, tromboz öyküsü veya eşlik eden hastalıkların değerlendirmesini içermelidir. SLE tedavisinde kullanılan bazı ilaçların gebelikte kullanımları;

Gebelik sırasında önerilenler; Hidroksiklorokin (HCQ): SLE'li çoğu gebe için, SLE alevlenme riskini azaltmak amacıyla HCQ tedavisine devam edilmesini önerilmektedir. Düşük doz aspirin(DDA): Kontrendike olmadıkça, preeklampsi riskini azaltmak için, yaklaşık 12. gebelik haftasından itibaren SLE'li tüm kadınlara DDA başlatılmalıdır.

Gebelikte seçici kullanımına izin verilenler: Bazı ilaçların gebelikte kullanımında belirli sınırlamalar vardır. NSAİİ, glukokortikoid, azatioprin ve bazı antihipertansif ilaçlar bu kategoriye dahildir. NSAİİ: En düşük dozu, en kısa süre ve 2. trimesterde kullanılmalıdır. Duktus arteriyozusun erken kapanmasına neden olabileceğinden 3.trimesterde kullanılmamalıdır. Glukokortikoidler: Hastalığın mümkün olan en düşük prednizon dozuyla kontrol edilmesi önerilmektedir Azatioprin: Gebelikte dozları 2 mg/kg/gün'ü geçmemelidir.Antihipertansif ilaçlar: Metildopa, hidralazin, labetalol ve nifedipin gebelikte en sık kullanılanlardır. Karşılaştırıldığında, ACEİ ve ARB, fetal riskler nedeniyle gebelikte kontrendikedir.

Gebelikte riskli durumlar dışında kullanımı önerilmeyenler:Rituximab veya Belimumab gibi biyolojik ilaçların gebelikte kullanımına ilişkin veriler sınırlıdır. Başka bir seçenek varsa rituksimab ve belimumab kullanımı önerilmemektedir.

Gebelikte kontrendike olanlar: Siklofosfamid, Mikofenolat mofetil, Metotreksat ve Leflunomid. Siklofosfamid konjenital malformasyonlarla ilişkilidir ve fetüsün teratojenlere karşı en duyarlı olduğu gebeliğin ilk 10 haftasında kaçınılmalıdır. Ancak hayatı tehdit eden durumlarda gebeliğin sonlarında kullanılmıştır.

Gebelikte SLE yönetimi

SLE'li gebelerin yönetimi, yüksek riski bakımından bir romatolog ile deneyimli bir kadın doğum uzmanının işbirliği önemlidir.Takip sıklığı bireyseldir ve hastalık aktivitesine göre değişir.Risk faktörleri veya kötü prognostik göstergeleri olanların daha sık izlenmesi gerekmektedir. İlk değerlendirme ve izlemde; Kan basıncı dahil olmak üzere detaylı fizik muayene, CBC, KCFT, BFT (kreatinin, idrar tahlili, idrar sedimenti, spot idrar proteini/kreatinin oranı, 24 sa idrar protein), anti-dsDNA, kompleman (C3 ve C4), öncesinde değerlendirilmemişse anti-Ro/La ve APL antikorları değerlendirilmektedir.. Konsepsiyon sırasında aktif hastalığı ve ciddi end-organ hasarı olanlar, inaktif hastalığı olanlara kıyasla alevlenme riski daha yüksektir.Doğum sonrası hastalık aktivitesinin periyodik olarak değerlendirilmesi gereklidir. Tedavileri laktasyona uyumlu düzenlenmelidir. Preeklampsi: SLE'de gebeliğin en sık görülen komplikasyonlarından biridir. SLE'li yüksek preeklampsi riski taşıyan kadınlarda, DDA'nın, 12-16. gebelik haftası arasında başladığında hastalık riskini yaklaşık %2-5 oranında azalttığı gösterilmiştir.

Gebelikte AFAS Yönetimi

Gebelik artmış tromboz riski daha yüksektir. Trombozla ilişkili AFAS'da gebelik komplikasyonu; yalnızca obstetrik ilişkililere göre daha yüksektir.Tedavi; tromboz öyküsüne veya sadece AFAS ile ilişkili gebelik morbiditesi varlığına bağlı değişir. İlk değerlendirme ve izlemde; Başlangıç aPL düzeylerinin değerlendirilmesi,trombosit sayısı,KCFT,kreatinin, idrar protein/kreatinin oranı, kompleman seviyeleri(C3 ve C4), 2. trimester sonundan itibaren yaklaşık 4 haftada bir kontrol, ≥32. gebelik haftasında daha sıkı takip önerilmektedir. DDA mümkünse gebelikten önce, değilse gebelikle beraber başlanmalıdır. Gebelikte antikoagülasyon için, LMWH/unfraksiyone heparin tercih

edilmektedir. Varfarin kontrendikedir. Rivaroksaban, dabigatran ve apixaban gibi direk antikoagülanlar etkisiz olabilir ve yeterli güvenlik verisi bulunmadığı için kullanılmamalıdır. Gebelik sırasında, obstetrik öyküsü olan AFAS'lı gebelerde; profilaktik dozda LMWH; tromboz öyküsü olan AFAS'lı gebelerde terapötik dozda LMWH kullanılmaktadır. DDA tromboz öyküsü olmayanlarda doğumdan 7-10 gün önce durdurulması perioperatif kanamadaki hafif artışı önler. Ciddi arteriyel tromboz öyküsü olan hastalarda devam edilmektedir. Antitrombotik ve antikoagülan tedaviye rağmen kötü gebelik sonucu olan AFAS'lı hastalarda etkinliği kanıtlanmış 2.basamak tedavi yoktur. Dirençlilerde IVIG,prednizon ve HCQ kullanılabilir.

Referanslar:

1. Eudy AM, Siega-Riz AM, Engel SM, et al. Effect of pregnancy on disease flares in patients with systemic lupus erythematosus. *Ann Rheum Dis*. 2018 Jun;77(6):855-860.
2. Huybrechts KF, Bateman BT, Zhu Y, Straub L, Mogun H, Kim SC, Desai RJ, Hernandez-Diaz S. Hydroxychloroquine early in pregnancy and risk of birth defects. *Am J Obstet Gynecol*. 2021 Mar;224(3):290.e1-290.e22..
3. Zhang S, Han X, Liu W, Wen Q, Wang J. Pregnancy in patients with systemic lupus erythematosus: a systematic review. *Arch Gynecol Obstet*. 2023 Jul;308(1):63-71. US Preventive Services Task Force, Davidson KW, Barry MJ, et al. Aspirin Use to Prevent Preeclampsia and Related Morbidity and Mortality: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA* 2021; 326:1186.
4. Chighizola CB, Andreoli L, de Jesus GR, et al. The association between antiphospholipid antibodies and pregnancy morbidity, stroke, myocardial infarction, and deep vein thrombosis: a critical review of the literature. *Lupus* 2015; 24:980.
5. Castro-Gutierrez A, Young K, Bermas BL. Pregnancy and Management in Women with Rheumatoid Arthritis, Systemic Lupus Erythematosus, and Obstetric Antiphospholipid Syndrome. *Rheum Dis Clin North Am*. 2022 May;48(2):523-535.
6. Rector A, Marić I, Chaichian Y, et al. Hydroxychloroquine in Lupus Pregnancy and Risk of Preeclampsia. *Arthritis Rheumatol*. 2024 Jan 25.
7. Dufrost V, Risse J, Reshetnyak T, et al. Increased risk of thrombosis in antiphospholipid syndrome patients treated with direct oral anticoagulants. Results from an international patient-level data meta-analysis. *Autoimmun Rev*. 2018 Oct;17(10):1011-1021.
8. Latino JO, Udry S, Aranda FM, et al. Pregnancy failure in patients with obstetric antiphospholipid syndrome with conventional treatment: the influence of a triple positive antibody profile. *Lupus*. 2017 Aug;26(9):983-988.
9. Latino JO, Udry S, Aranda F, et al. Risk factors for early severe preeclampsia in obstetric antiphospholipid syndrome with conventional treatment. The impact of hydroxychloroquine. *Lupus*. 2020 Nov;29(13):1736-1742.
10. Tektonidou MG, Andreoli L, Limper M, et al. EULAR recommendations for the management of antiphospholipid syndrome in adults. *Ann Rheum Dis*. 2019 Oct;78(10):1296-1304.
11. Kostopoulou M, Andersen J, et al. EULAR recommendations for the management of systemic lupus erythematosus: 2023 update. *Ann Rheum Dis*. 2024 Jan 2;83(1):15-29.
12. Russell MD, Dey M, Flint J, et al. British Society for Rheumatology guideline on prescribing drugs in pregnancy and breastfeeding: immunomodulatory anti-rheumatic drugs and corticosteroids. *Rheumatology (Oxford)*. 2023 Apr 3;62(4):e48-e88.
13. Sammaritano LR, Bermas BL, Chakravarty EE, et al. 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Reproductive Health in Rheumatic and Musculoskeletal Diseases. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2020 Apr;72(4):461-488.

PANEL 13

Lupus Nefriti Tedavisinde Gelişmeler

Sevtaç Acer Kasman

Marmara Üniversitesi, FTR ABD, Romatoloji BD

Böbrek tutulumu SLE'nin en önemli mortalite ve morbidite nedenlerindedir. Lupus nefriti (LN) tanısı olan tüm hastalara histopatolojik sınıfa göre immunsupresyon tedavisi planlanmadan önce genel tedavi prensipleri önerilmelidir. Hidroksikolrokin tedavisi, kontrendikasyon olmadıkça, nefrit olsun veya olmasın önerilir. Kardiyovasküler hastalık riski azaltılmalıdır; bu amaçla sigara, vücut kitle indeksi, egzersiz düzeyi, dislipidemi, gebelik, kan basıncı kontrolü değerlendirilmelidir. Hastaların enfeksiyon risk yönetimi yapılmalı, tuberküloz öyküsü, hepatit ve HIV taraması, influenza ve pnömokok aşılı ve herpes zoster öyküsü alınmalı gerekli uygun yaklaşımlar yapılmalıdır. Ek olarak kırık riski değerlendirilmeli, geniş spektrumlu güneş koruyucu önerilmelidir. Prematüre ovarian yetmezlik riski açısından uygun tedaviler ve gebelik planı açısından hasta ile birlikte ortak karar verilmelidir.

500mg/gün proteinürisi olan hastalara kontraendikasyon yoksa renin anjiotensin aldesteron sistemi (RAAS) blokajı önerilir. ACE inhibitörleri veya ARB'ler proteinüriyi yaklaşık %30 oranında azaltır ve son dönem böbrek yetmezliğine ilerlemeyi ciddi ölçüde geciktirir. LN'de hedef kan basıncı <130/80 mmHg olmalıdır. LDL düzeyi >100 mg/dl olan hastalarda statin tedavisi önerilir. Ek olarak trombotik mikroanjiopatisi olan hastalar, trombotik mikroanjiopatinin altta yatan etiyolojisine göre tedavi edilir.

Klas I-II LN'de genelde böbreğe yönelik immunsupresif tedavi ihtiyacı yoktur. Hastaların kan basıncı kontrolü yapılmalı ve hastalar kontrendikasyon yoksa RAAS blokajı almalıdır. Buna rağmen >1 g/gün proteinürlü klas II LN'de glukokortikoid ve azatioprin tedavisi en güncel yaklaşımdır.

Hem "European Alliance of Associations for Rheumatology (EULAR)" 2023 yılında yayınlanan önerilerde hem de "Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO)" 2024 yılında yayınlanan önerilerinde klas III-IV LN'de ilk 3 gün intravenöz pulse glukokortikoid (0,5-1,0 g/g metilprednizolon) takibinde günlük oral (0.5-1 mg/kg/g) devam dozu önerilmektedir. Ardından steroidin immunsupresan tedavilerle kombinasyon şeklinde uygulanması önerilir. Bu amaçla mikofenolik asit analogları (MAA) ve siklofosamid hala indüksiyon tedavisinde yerini korurken, standart immunsupresif tedaviye kontrendikasyonlar gözetilerek kalsinörin inhibitörleri (özellikle de yeni onay alan voklosporin) ve belimumab eklenebileceği belirtilmiştir. İndüksiyon tedavisinin yapıtaşlarında azatioprin ve leflunomid yer almazken, seçili bazı hastalarda (standart immunsupresif tedavinin kontrendike olması veya ulaşılama) kullanılabileceği belirtilmiştir. Ancak bu iki tedavinin de daha hafif immunsupresyon yaptığı ve alevlenme riskinin fazla olduğu unutulmamalıdır.

Klas III-IV LN için idame tedavisinde MAA tercih edilen tedavidir, kanıt düzeyi yüksektir ve azatioprine göre daha düşük alevlenme oranları vardır. Ancak azatioprin de düşük maliyeti ve gebelerde güvenli olması nedeniyle idamede kullanılabilir. Ağır hastalarda MAA tedavisine belimumab veya kalsinörin inhibitörü eklenebilir. Bir imidazol nükleosidi olan mizoribine ise güncel kılavuzlarda idamede yer alsa da, çalışmaları yalnızca Japon hastalarda yapılmıştır.

Klas V LN'de, hafif proteinürisi olan hastalarda RAAS blokajı, kan basıncı kontrolü, hidroksikolrokin ve ekstrarenal tutulumlara göre tedavi önerilir. Nefrotik düzeyde proteinürisi olan hastalarda immunsupresif ilaçlar eklenir: İndüksiyon tedavisinde glukokortikoid ve MAA kullanılır veya MAA'ya alternatif olarak siklofosamid veya siklosporin A son önerilerde yer almaktadır.

Tedaviye rağmen hastaların %30'unda SDBY gelişir. EULAR 2023 SLE tedavisi önerilerine "En az 12 hafta standart tedaviye kısmi yanıt dahi vermeyen vakalarda belimumab veya voklosporin öncelikli olarak düşünülmelidir" şeklinde yenilik getirmiştir. Belimumab çalışmalarında immunsupresif tedaviye eklenmesiyle etkili bulunmuştur ve FDA onayı almıştır. Voklosporin ise bir kalsinörin inhibitörüdür. Podositler üzerinde koruyucu bir etkiye sahiptir; sinaptopodin bozulmasını önler. Voklosporin diğer kalsinörin inhibitörlerine kıyasla daha az nefrotoksisite, nörotoksisite, dislipidemi ve de novo DM yan

etkilerine sahiptir. Bu iki ilacın LN idamede MAA'ya eklenmesiyle remisyon oranları artar. İndüksiyon tedavisinde de seçili hastada alternatif olabilir. Rituksimab ise LN'de halen ilk tercihte olmamakla birlikte, dirençli veya nükseden hastalıkta önerilmektedir.

Sodyum-glukoz kotransporter 2 inhibitörleri (SGLT2i) nefroprotektiftir ve daha önce KBY hastalarında bu etki gösterilmiştir. Podosit hasarını hafifletebilir. SGLT2i farelerde anti-dsDNA titrelerini önemli ölçüde azaltmış, proteinüriyi azaltmış, kreatinini düşürmüştür. Faz II çalışmasında SLE'de etkinliği ve güvenliği gösterilmiştir.

Lupus nefriti tedavisinde henüz kılavuzlara girmemiş ancak başarılı faz II çalışmaları olan ilaçlar arasında ise Filgotinib, Narsoplimab, Telitacicept ve Anifrolumab yer alır.

KAYNAKLAR:

- *Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Lupus Nephritis Work Group (2024). KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the management of LUPUS NEPHRITIS*
- *Fanouriakis et al. EULAR recommendations for the management of systemic lupus erythematosus: 2023 update. Ann Rheum Dis*
- *Rovin et al. A secondary analysis of the Belimumab International Study in Lupus Nephritis trial examined effects of belimumab on kidney outcomes and preservation of kidney function in patients with lupus nephritis. Kidney Int. 2022*
- *Mok et al. Tacrolimus versus mycophenolate mofetil for induction therapy of lupus nephritis: a randomised controlled trial and long-term follow-up. Ann Rheum Dis. 2016*
- *Rovin et al. Efficacy and safety of voclosporin versus placebo for lupus nephritis (AURORA 1): a double-blind, randomised, multicentre, placebo-controlled, phase 3 trial. Lancet. 2021*
- *Aguiar et al. Use of Rituximab in Systemic Lupus Erythematosus: A Single Center Experience Over 14 Years. Arthritis Care Res (Hoboken). 2017*
- *Chen et al. Rituximab as maintenance therapy following remission induction in relapsing or refractory systemic lupus erythematosus. Rheumatology. 2023*
- *Wang et al. Safety and efficacy of the SGLT2 inhibitor dapagliflozin in patients with systemic lupus erythematosus: a phase I/II trial. RMD Open. 2022*
- *Thakare et al. Novel Therapeutics for Management of Lupus Nephritis: What Is Next?. Kidney Med. 2023*

PANEL 14

Olgular ile Koksikodini

Banu Sarıfakıoğlu

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Tekirdağ

Koksikodini, koksiks bölgesine lokalize ağrı olup insan yaşam kalitesini oldukça bozan bir durumdur. Koksiks, vertebral kolonun en alt segmentinde sakrumun altında yer alır. Tipik olarak anteriora doğru eğimli olup pelvise doğru yönelmiştir. 3-5 vertebral segmentten oluşur. Özellikle kişi oturur pozisyondayken iki tuber iskiadikum ile beraber yük taşır. Kişi oturma pozisyonunda geriye doğru yaslanırsa yüklenme artar.

Hastalığın prevalansı net değildir (1). Daha çok adolesan ve genç erişkin dönemde görülür (2). Kadınlar 5 kat daha fazla risk altındadır (1). Koksiksin kadınlarda daha posteriora yerleşmesi nedeniyle eksternal travmalara yatkın olması ve/veya vajinal doğum sırasında travmaya uğraması nedeniyle kadın prevalansı daha yüksektir (1).

Etyolojide birçok neden yer alır. Bazı vakalar idiyopatik olabilir. Obezite risk faktörüdür. Eksternal direk travma, tekrarlayan minör travmalar (uzun süre oturma, sert/dar yüzeyde oturma, vs), doğum sırasında travma, koksigeal instabilite, osteoartrit, kemik spurlar diğer nedenlerdir (3).

Klinik olarak iyi lokalize ağrı ve hassasiyet vardır. Oturma ve geriye doğru yaslanma şikayetleri artırır. Bazı hastalarda oturur pozisyonun ayağa kalkarken ağrıya ani artış olabilir. Defekasyon ve koitus sırasında da ağrı görülebilir (1).

Hastada ağrı lokalizasyonu, artıran/azaltan faktörler, süresi, ciddiyeti, travma hikayesi sorgulanmalıdır. İzole koksikodinide eksternal palpasyon ağrı oluşturur. Eğer net ağrı oluşmazsa rektal tuşe ile internal palpasyon da yardımcı olabilir.

Tanı hikaye ve fizik muayene ile konur. 2 aydan uzun süredir şikayeti olan kişilerde görüntüleme yapılmalıdır, ılımlı bulguları olan ve kısa süreli öyküsü bulunan kişilerde görüntüleme yapılmayabilir. Özellikle travma hikayesi olanlarda radyografi koksiks kırığını dışlamak için gereklidir. Enfeksiyon/malignite şüphesi olanlarda magnetik rezonans görüntüleme yapılabilir (1).

Diğer vertebral patolojiler, pelvik taban kasları ile ilişkili durumlar, pelvik iç organlar ile ilgili patolojik süreçler, sakral perinöral kistler ayırıcı tanıda yer alır.

Tedaviye konservatif yöntemlerle başlanmalıdır. Koruma, analjezikler, sıcak/soğuk uygulama uygulanabilir. Dirençli vakalarda lokal enjeksiyon, ganglion impar bloğu, nöromodülasyon, pelvik taban fizyoterapisi, kinezyotaping, manuplasyon, kronik ağrı medikasyonları uygulanabilir. Koksikektomi son seçenek tedavidir (4,5).

Kaynaklar:

1. Lirette LS, Chaiban G, Tolba R, Eissa H. Coccydynia: an over view of the anatomy, etiology, and treatment oc coccyx pain. Ochsner J 2014;14:84.
2. Maigne JY, Pigeau I, Aguer N, et al. Chronic coccydynia in adolescents. A series of 53 patients. Eur J Phys Rehabil Med 2011;47:245.
3. Nathan ST, Fisher BE, Roberts CS. Coccydynia: a review of pathoanatomy, aetiology, treatment and outcome. J Bone Joint Surg Br 2010;92:1622.
4. Scott KM, Fisher LW, Bernstein IH, Bradley MH. The Treatment of Chronic Coccydynia and Postcoccygectomy Pain With Pelvic Floor Physical Therapy. PM R 2017; 9:367.
5. Maigne JY, Chatellier G. Comparison of three manual coccydynia treatments: a pilot study. Spine (Phila Pa 1976) 2001;26:E479.

PANEL 15

Nörolojik Tutulumlar

Rezan Koçak Ulucaköy

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği

Behçet Parankimal Tutulum

Otuz sekiz yaşında erkek hasta, 10 gündür olan baş ağrısı, ateş, yorgunluk ve uyku hali şikayetleri ile acile başvurdu. Kranial MR görüntülemelerinde bilateral bazal ganglionlarda ve mezensefalonda T2-FLAIR sekanslarda hiperintens lezyonlar izlenmesi üzerine nöroloji romatolojiye konsülte etti. BOS bulgularında hafif pleositoz görüldü. Romatolojik sorguda ; oral aft ve 6 ay önce bir kez sol gözden üveit atağı var. Göz geçirilmiş non-granülamatöz üveit tespit etti. Paterji 3+/6, akut faz yanıtı yüksekti. Bu bulgularla Behçet akut parankimal tutulum teşhisi konuldu. 3 gün ardışık 1 gr/gün pulse steroidin yanı sıra oral 40 mg metilprednizolon ve 2,5 mg/kg/gün azatiyoprin tedavisi düzenlendi.

SSS tutulumu behçet hastalarının (BH) %5-10 nunda görülmektedir. SSS tutulumunun %80-90 'ı parankimal tutulum şeklinde olmaktadır. Parankimal hastalık; beyin sapı tutulumu, multifokal tutulum, miyelopatiye optik nöropatiye içerebilmektedir. Hemiparezi, hemihipoestezi, nöbet, bilişsel disfonksiyon, kişilik değişikliği, psikoz, nöbet, inkontinans ile ortaya çıkabilir. Behçet tanısı sonrası yaklaşık 5 yılda nörolojik tutulumun ortaya çıktığı bildirilmiştir. Tedavide 3-5 gün ardışık 1 gr/gün pulse steroidin sonrasında 1mg/kg/gün prednizolon başlanıp 4 hafta sonra tedrici doz azaltımı önerilir ve 2,5 mg/kg/gün azatiyoprin eklenir. Eğer yeterli yanıt olmazsa infliksimab 5 mg/kg 0.2.6. hafta daha sonrasında 8 haftada bir tedaviye devam edilebilir.

Atlantoaksiyel subluksasyon (AAS)

Otuz dokuz yaşında kadın hasta, 5 yıldır seropozitif RA tanısı ile düzensiz olarak MTX ve metilprednizolon kullanmaktaydı. Fizik muayenesinde yaygın artrit mevcuttu. Hastaya Metotreksat 10 mg/hafta, leflunomid 20mg/gün , prednizolon 10 mg/gün tedavisi başlandı. Tedavi sonrası eklemlerindeki artrit gerileyince sol kolda güç kaybı dikkat çekmeye başladı. Takiplerinde boyun ağrısı gelişen hastanın derin tendon refleksleri hiperaktif, patolojik refleks pozitif. Antefleksiyonda çekilen lateral servikal grafisinde anterior atlantodentoid (AAD) mesafenin 9 mm olduğu görüldü. Nöroşirurjiye konsülte edilen hastaya cerrahi önerildi.

AAS; atlanto-aksiyal eklemden normal yapının bozulması sonucu oluşan instabilite olarak tanımlanır. AAS'a neden olabilen romatizmal hastalıklar; romatoid artrit (RA), spondiloartropatiler (SpA), juvenil idiyoapatik artritlerdir. Anterior AAS; Atlasın anterior arkı ile densin ön kısmı arasındaki mesafe > 3mm olmasıdır. Asemptomatik olabileceği gibi baş boyun ağrısı, vertebroziler yetmezlik bulguları, myelopatiye bağlı birinci sinir hasarı bulguları, radikülopati bulguları olabilir. Tedavide genel hastalık kontrolü sağlanmalıdır. Hafif vakalarda boyunluk veya fizik tedavi uygulamaları önerilmektedir. Şiddetli kord basısı düşündüren nörolojik semptomlar, AAD mesafesinin >9-10 mm, posterior atlantodens mesafesi <14 mm olduğunda cerrahi önerilmektedir.

Transvers myelit (TM)

45 yaşında kadın hasta, 1,5 yıl önce sistemik lupus eritematozus (SLE) tanısı alıyor. Prednizolon ve hidroklorokin kullanıyor. Birkaç gündür ekstremitelerde zayıflık ve parestezi, idrar retansiyonu şikayeti var. Acil servis muayenesinde ; T6 seviyesi altında güçsüzlük ve duyu defisit, distande karın saptandı. Gadolinyumlu spinal kord MRI da T2 ağırlıklı sekansta; T6'dan başlayan çok sayıda longitudinal lezyon mevcuttu. Lomber ponksiyon da; pleositoz, yüksek BOS IgG indeksi saptandı. Hastaya SLE ye bağlı TM tanısı konuldu.

Akut veya subakut bir veya daha fazla ardışık omurilik segmentinde motor, duyu ve/veya otonomik disfonksiyonun (idrar gaita inkontinans ya da retansiyon) varlığında TM den şüphelenilmelidir. TM; SLE, Sjögren sendromu (SJS), sarkoidoz, antifosfolipid sendromu, Behçet sendromu ve diğer bağ doku hastalıklarına (RA,SSC) sekonder gelişebilmektedir. Maksimum 1 gr/gün, 3-7 gün süreli metilprednizolon tedavisi ardından 1mg/kg/gün oral steroid 3-4 hafta kullanılmalıdır. Steroidden 24-48 saatte yanıt alınmazsa plazma exchange (PLEX) düşünülmelidir. SLE ye sekonder vakalarda 500 -750 mg/m² CYC kullanılabilir.

Kauda Equina Sendromu

Dural kesede yer alan lumbosakral sinir köklerinin tek veya çift taraflı sıkışması sonucu poliradiküler bir semptomatoloji tablosudur. Etiyoloji; Sarkoidoz (Tipik olarak üriner bozukluk olmaksızın, radiküler ağrı, güçsüzlük, duyu kaybı) SpA, SLE (vaskülit), SJS yer almaktadır.

Klinik; genellikle yavaş seyirli ama hızlı progrese olabilir. Eğer tipi hissizlik, mesane-barsak kontrol kaybı, anal sfinkter tonusunda azalma, impotans, alt ekstremitelerde arefleksisi, asimetrik bacak güçsüzlüğü, hissizlik olabilir. Tedavi de steroid ve cerrahi uygulanır.

Posterior Reversible Ensefalopati Sendromu (PRES)

Kan basıncına eşlik eden vazospazm ve sitotoksik ödem ile serebral otonöregülasyonda bozulma durumudur. Baş ağrısı, nöbet geçirme, görme bozuklukları olabilmektedir. Etiyolojiler arasında immünsupresif ve sitotoksik ilaçlar, kollajen vasküler hastalıklar yer almaktadır. Erken tanı ve uygun tedavi yaklaşımları ile tamamen klinik iyileşme sağlanabilmektedir. Aksi takdirde kalıcı beyin hasarına hatta ölüme neden olabilmektedir. PRES için özgül bir tedavi yoktur, bulgulara yönelik destekleyici tedavi esastır.

Kaynaklar

1. Sota, J., Capuano, A., Emmi, G., Iannone, F., Cantarini, L., Hatemi, G., & Lopalco, G. (2023, April). Therapeutic approach to central nervous system involvement of Behçet's disease. In *Seminars in Arthritis and Rheumatism* (p. 152206). WB Saunders
2. Shlobin, NA., Dahdaleh, NS. (2021). Cervical spine manifestations of rheumatoid arthritis: a review. *Neurosurgical Review*
3. Saison J, et al. Systemic lupus erythematosus-associated acute transverse myelitis: manifestations, treatments, outcomes, and prognostic factors in 20 patients. *Lupus*. 2014;24(1): 74–81.
4. Beh, S. C., Greenberg, B. M., Frohman, T., & Frohman, E. M. (2013). Transverse myelitis. *Neurologic clinics*, 31(1), 79-138.
5. Goodman, B. P. (2018). Disorders of the cauda equina. *CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology*, 24(2), 584-602.
6. McKinney AM, et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome: incidence of atypical regions of involvement and imaging findings. *AJR Am J Roentgenol* 2007

PANEL 15 Nefrolojik Tutulum

Pınar Bora
Denizli Devlet Hastanesi

Böbrekler filtrasyon bariyeri olmasının yanı sıra, elektrolit, pH, ozmolarite, volüm düzenlenmesi, metabolik atık ve toksinlerin vücuttan atılmasını sağlamaktadır.

Renal tutulum hastalığın geç dönemine kadar sessiz seyredebileceğinden renal fonksiyonların korunması için rutin tarama önemlidir. Romatizmal hastalıklarda renal tutulum; asemptomatik üriner tutulum, nefrotik sendrom, akut nefritik sendrom, RPGN, renal vaskülit, TİN ve KBH şeklinde olabilir. KDIGO tanımına göre akut böbrek hasarı; 48 saat içinde serum kreatinin düzeyinde ≥ 0.3 mg/dl artış olması ya da son yedi gün içerisinde ortaya çıktığı bilinen ya da tahmin edilen serum kreatinin düzeyinde bazale göre ≥ 1.5 kat artış olması ya da idrar çıkışı 6 saattir < 0.5 ml/kg/saat olmasıdır. Kronik böbrek hasarı ise GFR ve albuminüriye göre evrelendirilir. Proteinüri; overflow proteinüri, tübüler proteinüri, glomerüler proteinüri, ortostatik proteinüri, İYE, egzersiz ve ateşe bağlı yanlı pozitif proteinüri şeklinde karşımıza gelebilir. Renal tübüler disfonksiyon; tip 1 (distal) RTA, ve tip 2 (prox) RTA romatizmal hastalıklarda görülebilir. Hipokomplementeminin eşlik ettiği glomerulonefrit tablosu; Lupus nefriti, MPGN, miks kriyoglobulinemi, postenfeksiyöz GN ve HBV ilişkili membranöz nefropatide görülebilir. Böbrek biyopsi endikasyonları arasında; nefrotik sendrom, akut nefritik sendrom, açıklanamayan ABH, persistan proteinüri ve/veya hematüri sayılabilir. Renal patoloji sonucunda; minimal change disease NSAIİ' ye bağlı, membranöz nefropati; class 5 LN, MCTD, altın tuzları, solid tümörler ve HBV ilişkili, mesangial proliferatif GN; LN, HSP, RA ve AS' ye sekonder, MPGN ise class 3-4 LN ilişkili görülebilir.

Lupus nefriti; SLE' de sıklığı %20-60 dır. Sessiz seyir, son dönem böbrek yetmezliği ve mortalite riskinde artış görülebileceği için düzenli tarama gerekir. Aktif idrar sedimenti (hematüri (dismorfik eritrosit) +/- hücre silendirleri), proteinüri ve/veya sCr artışı ya da GFR azalması ve/veya Anti-dsDNA titresinde artış, düşük c3-c4 düzeyi varlığında LN' den şüphelenilmelidir.

AFAS' da aPL ilişkili nefropati ve büyük damar tutulumuna bağlı ABH ve tromboz ortaya çıkabilir. CAPS' ta ise multiorgan tutulumu, mikro ve/veya makrovasküler tromboza bağlı bulgular ortaya çıkmakla birlikte böbrek en sık tutulan organlardandır. Renal enfarkt, ABY, HT, proteinüri ve hematüri CAPS kliniğinde görülebilen bulgulardandır.

Skleroderma renal kriz; sistemik sklerozun hayatı tehdit eden bir komplikasyonudur. dcSSc' da %5-20, lcSSc' da % 1-2 sıklıkta görülür. Risk faktörleri arasında; dcSSc, erken dönem, hızlı progresse cilt tutulumu, tendon sürtünme sesi, ≥ 15 mg/g prednizolon kullanımı (son 6 ayda), anti-RNA polimeraz III pozitifliği, büyük eklem kontraktürü, yeni başlayan anemi, kardiyak olaylar sayılabilir.

Takayasu arteriti, aorta ve ana dallarında granülomatoz inflamasyona bağlı, bilateral renal arter stenozu, renovasküler HTN' a yol açar. Ayrıca mesangial proliferatif GN, MPGN, IgA nefropatisi, kresentik GN ve amiloidoz görülebilir.

ANCA ilişkili vaskülitlerde; ilk 2 yılda GN sıklığı %77-85'dir. sCr değerinde hızlı artış, hematüri, subnefrotik proteinüri, hücre silendir, HT ve ödem renal tutulumuna bağlı ortaya çıkabilir. RPGN; en korkulan presentasyon olup, patolojide nekrotizan kresentik GN saptanabilir. Ayrıca GN pulmonorenal sendromun bir komponenti olarak ta görülebilir.

Sonuç olarak renal tutulum romatizmal hastalıkların sık görülen bir tutulum şekli olup, akut ve/veya kronik böbrek hasarı ve mortalitede artışa yol açtığı için erken dönemde saptamak için düzenli tetkik edilmelidir.

PANEL 16

Gut Tedavisinde Gelişmeler: Akut Gut Atağı Tedavisi

Salih Özgöçmen

İstinye Üniversitesi, Tıp Fakültesi, FTR AD, Gaziosmanpaşa Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Gaziosmanpaşa, İstanbul

Gut inflamatuvar romatizmal hastalıklar arasında en sık karşılaşılan artrit tipidir. Dünya çapında prevalansı %0.9 ile %3.9 arasında değişmektedir. Gut hastalığının prevalansı ve insidansı ülkeler arasında farklılıklar sergilekle birlikte yıllar içerisinde artış eğilimi göstermektedir. Tüm bilimsel gelişmelere rağmen gut hastalığının tanı ve tedavisi suboptimal olmaya devam etmektedir.

Akut gut atakları ve kronik tofuslü formları hem eklem artrit ve şiddetli ağrı, hem de eklemlerde, organ ve sistemlerde neden olduğu destrüksiyon ve bozukluklar nedeniyle özür lülüğe ve sosyo-ekonomik zararlara neden olmaktadır.

Akut gut ataklarının erken, etkin ve doğru şekilde tedavi edilmesi gereklidir. Akut atakların tedavisinde hastanın eğitimi, ek hastalıkları ve organ tutulumları göz önünde tutulurken kolşisin, non-steroid anti-inflamatuvar ilaçlar, steroidler, ACTH, eklem içi aspirasyonlar ve enjeksiyonları ve interlökin-1(IL-1) bloke edici ajanların kabul görmüş öneriler ve basamaklar doğrultusunda kullanılması gereklidir. Akut atakların önlenmesinde profilaktik yaklaşımlar gereklidir.

Ürat düşürücü tedavilerin, ÜDT, kullanılmaya başlanması tanısı kesin olan her hastada mutlaka değerlendirilmelidir. ÜDT de feboksostat ve allopürnol yanında ürikozürük ilaç kombinasyonları ve peglotikaz tedavisini de içeren seçenekler mevcuttur. Hedef ÜA düzeyi 6 mg/dl altında olması genel kabul gören düzeydir. Hayat biçiminin modifiye edilmesi, uygun diyet ve ideal kilo hedeflerine ulaşılması başarılı tedaviye katkı sağlayacaktır.

Gut tedavisinde üzerinde araştırmaların sürdüğü bir çok yeni gelişmeden söz edebiliriz. IL-1 inhibitörleri (anakinra, kanakinumab, rilonasept, gevokizumab), inflamazom inhibitörleri ve kaspaz inhibitörleri etkili anti-inflamatuvar ajanlar olarak görünmektedir.

Ürat transporter-1 (URAT-1) inhibitörleri, adenozin trifosfat-bağlayıcı kaset tranporter G2 (ABCG2) aktivatörü ve yeni ksantin oksidaz inhibitörleri guta karşı savaşta yeni seçenekler olma yolunda ilerlemektedir. Bununla birlikte eski bir ilaç olmasına rağmen yeni özellikleri ortaya çıkan kolşisin üzerinde araştırmalar hızlanmış durumdadır. Farklı endikasyonlarla kullanılan birçok ilaçta potansiyel olarak ürat düşürücü özelliklerin keşfedilmesiyle bu ilaçlarında ÜDT olarak ne gibi fırsatları sunacağına dair araştırmalar artmaktadır. Bunlar arasında atorvastatin, amlodipine, losartan ve fenofibrat gibi aynı zamanda ko-morbid durumların tedavisi için de kullanılan ilaçlar sayılabilir.

Kaynaklar:

James R, Paul BJ. Rheumatol Autoimmun. 2023;3:70-77. doi:10.1002/rai2.12064

Dalbeth N, Bardin T, Doherty M, Lioté F, Richette P, Saag KG, So AK, Stamp LK, Choi HK, Terkeltaub R. Nat Rev Rheumatol. 2017 Sep;13(9):561-568. doi: 10.1038/nrrheum.2017.126.

Lorenzo JPP, Sollano MHMZ, et al. Int J Rheum Dis. 2022 Jan;25(1):7-20. doi: 10.1111/1756-185X.14266. Epub 2021 Dec 20. PMID: 34931463.

FitzGerald JD, Dalbeth N, Mikuls T, et al. Arthritis Rheumatol. 2020 Jun;72(6):879-895. doi: 10.1002/art.41247.

Richette P, Doherty M, Pascual E, et al. Ann Rheum Dis. 2017 Jan;76(1):29-42. doi: 10.1136/annrheumdis-2016-209707. Epub 2016 Jul 25.

PANEL 16

Ateş ve Muskuloskeletal Semptomlar: Enfeksiyon mu Romatizmal Hastalık mı?

Hakan Alkan

Pamukkale Üniversitesi

Ateş, vücut sıcaklığında oluşan yükselme anlamına gelir. Normal vücut sıcaklığı genellikle 36,0 ile 37,0 °C arasındadır; terminolojiye göre, subfebril ateş 37,1 ile 37,5 °C arasındaki vücut sıcaklığına ve ateş ise ölçüm yerine bağlı olarak değişmekle birlikte genellikle 37,5 °C üzerindeki vücut sıcaklıklarına denir. Ateş, romatizmal hastalıkları olan hastalarda kapsamlı bir değerlendirmeyi gerektirir. Birçok romatizmal hastalık ateş ve artrite neden olabilir. Romatolojik belirtileri olan birçok enfeksiyon hastalıkları da vardır. Dolayısıyla artritli hastalarla ateşin ayırıcı tanısı oldukça karmaşık ve önemli bir konudur. Bunun için ateşle başvuran ve immün yetmezlik durumundaki hastaları etkileyen yaygın enfeksiyonları tanımak, yaygın görülen enfeksiyon hastalıklarının romatolojik belirtilerini bilmek, nedeni bilinmeyen ateşi olan bir hastanın ayırıcı tanısı yapabilmek ve romatolojik hastalığı olan hastalarda uygun ve güvenli aşı uygulamaları yapmak önemli noktalardır.

Romatizmal bir hastada ateşle başa çıkmak oldukça zorlu bir süreçtir, çünkü bu durum enfeksiyon, hastalık aktivitesi veya ilaç yan etkisi olabilir. Romatolojik hastalığı olanlarda enfeksiyonların teşhis edilmesi ve tedavi edilmesi genellikle zordur çünkü;

1. Enfeksiyonların klinik belirtileri sıklıkla altta yatan romatolojik hastalıktan ayırt edilemez ve bu durumun tersi de geçerlidir.
2. Eş zamanlı immünsüpresif tedaviler nedeniyle enfeksiyonun tipik belirti ve semptomları mevcut olmayabilir.
3. Glukokortikoidlerin anti-inflamatuar ve antipiretik etkileri, enfeksiyonun olağan sistemik ve lokalize belirtilerini azaltabilir.
4. İlacın ve hastalığın bağışıklık sistemini baskılayıcı etkisi nedeniyle, potansiyel patojenlerin spektrumu geniştir ve bu durumun ampirik tedavi zordur.

Bununla birlikte enfeksiyon hastalıklarının bir takım romatolojik belirtileri olduğu iyi bilinmektedir. Enfeksiyon ajanları direkt veya indirekt olarak birçok akut ve kronik inflamatuvar romatolojik hastalıklar ile ilişkilidir. Kas-iskelet sistemi semptom ve bulgusu olan birçok bakteriyel, viral, fungal, paraziter enfeksiyon ajanı yer almaktadır. Bu enfeksiyon ajanlarının kas-iskelet sistemi tutulumlarının ayırıcı tanısı çok kapsamlıdır.

Son olarak aşılanmanın enfeksiyonları önlemenin en etkili yöntemlerinden biri olduğu iyi bilinmektedir. İnflamatuar romatizmal hastalıkları olanlarda aşılardan etkinliği azalabilir ve aşılanma sonrası inflamatuvar hastalıklarda alevlenme potansiyeli olabilir. Tüm inaktive edilmiş aşılardan, inflamatuvar romatizmal hastalıklara sahip kişilere güvenli bir şekilde uygulanabilir. Canlı viral ve bakteriyel aşılarından ise immünsüpresif hastalarda kaçınılmalıdır.

PANEL 17

Psoriatik artrit patogenezi ve sitokin yolları

Kemal Nas

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon AD, İmmünoloji BD, Sakarya

Psoriatik artrit (PsA) periferik ve aksiyal iskeleti tutan yaygın bir inflamatuvar hastalıktır . Psoriasisli (PsO) hastaların yaklaşık %30 da görülür ve PsO kliniğinden 7-12 yıl sonra geliştiği bildirilmiştir . Hem doğal hem de adaptif bağışıklık PsA ve PsO patogenezinde görev almaktadır. Bu ortak inflamatuvar ve metabolik yollar endotel hücreleri, adipoz doku , sinovium ve deride farklılaşarak fenotipik klinik ortaya çıkmaktadır(1).

Genetik ve çevresel faktörler: Psoriatik artrit, karmaşık genotiplerle karakterizedir. Avrupa popülasyonunda Psoriatik artrit ikiz ve aile çalışmalarında monozygotik ikizlerde (%80-100) dizigotik ikizlere göre daha yüksek insidans saptanmıştır. HLA-Cw6 lokusu sedef hastalığı ve psoriatik artrit güçlü belirleyicisidir (2).. Disbiyozis; insan vücudu bariyerlerinin normal mikroflorasını oluşturan ortak türlerin dağılımı veya metabolik aktivitelerindeki dengesizliktir. PsA hastalarında özellikle IL-17A ve IL-22 etkisi ile bağırsak bariyerinin bozulduğu ve aynı zamanda disbiyozis olduğu gözlenmiştir..PsA hastalarında psoriatik lezyon bulunmayan cilt bölgelerindeki bakteriyel ilişki ağı, sağlıklı deriden çok psoriatik lezyonlardakine benzemektedir ve klinik belirti olmasa dahi PsA hastalarının cildinde disbiyotik sürecin var olduğunu gösterir. Disbiyozisle ilgili tanısal biyobelirteçlerin zamanla tanı ve tedavi açısından kullanılması beklenmektedir(3).

PsA hastalığında doğal ve kazanılmış bağışıklık: Genetik yatkınlığı olan hastalarda belirli çevresel faktörlerle (disbiyoz, biyomekanik stres, obezite) etkileşime girdikten sonra immün-inflamatuvar yanıt tetiklenir. Uyarılan antijen sunucu hücreler (APC), TLR tip 2 aracılığıyla monosit, makrofaj, NK ve dendritik hücreleri stimüle eder. Bu stimülasyonlar sonucunda TNF- α , IL-1, IL-6, IL-17 ve IL-23 gibi sitokinler salgınır. Özellikle Makrofajlar PsA gelişiminde kutanöz inflamasyondan eklem inflamasyonuna geçişte anahtar rol oynar. PsA da uyarılmış makrofajlar eklemde IL-1 β , IL-6, IL-12 gibi proinflamatuvar sitokinleri salgılar. PsA sinoviumundaki NK hücreleri doğal ve kazanılmış immün sistemin arasındaki ilişkiyi kuran monositlerin dendritik hücrelere dönüşümünde anahtar rol oynar . Dendritik hücrelerin IL-23 ve IL-12 salgınımı, Th17 ve Th1 farklılaşması Sinovyal sıvıda artritogenik peptid artışı gibi fonksiyonları vardır. NK hücreleri inhibitör ve aktivatör reseptörler tarafından regüle edilen hücrelerdir. Sinovial NK hücreleri PsA'da INF γ ve TNF- α üretimini arttıran markırları eksprese etmektedir Etenersept tedavisi sırasında sirkülasyondaki CD 16 ve CD 56 + NK hücrelerinin artmasının PsA hastalarında iyi klinik yanıt ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir . PsA sinoviumunda T hücre aracılı INF γ , TNF- α , IL-2, IL-4, IL-17A, GM-CSF saptanmıştır. MHC 1 ve MHC 2 ile güçlü bağlantılar mevcuttur. PsA patogenezinde MHC 1 ilişkili CD8 + T hücreleri dominant rol oynamaktadır. Sinovial sıvıda CD4+/CD8+ oranında azalma saptanmıştır .PsA uzun zamandır Th1 aracılı hastalık olarak tanımlanmakta idi. Fakat artık Th17 aracılı inflamasyon üzerinde daha çok durulmaktadır. PsA patogenezinde B hücrelerinin rolü belli değildir, antijen sunumu , T hücre stimülasyonu, mediatör sentezi gibi işlevleri olabileceği öne sürülmüştür(3). IL-23, p19 ve p40 alt birimlerini içerir. Bu alt birimler IL-23R/IL-12R β 1 reseptörüne bağlanır. IL-23R, dendritik hücreler dahil miyeloid hücreler (DC'ler), makrofajlar ve monositlerin yüzeyinde ifade edilir. IL 23 ; JAK2 ve Tyk2 reseptörüne bağlanır ve Th 17 hücrelerinin farklılaşmasına neden olur. Sonuç olarak IL 17A , IL 17 F gen ekspresyonunu artırır .IL-23 aynı zamanda NF κ B aktivasyonuna neden olarak doğal bağışıklık sistemini uyarır. IL-17'nin stimülasyonu ile nötrofiller uyarılır. NF-KB aracılı inflamasyon tetiklenir.. IL-23 / IL-17A aksının psoriasis ve PsA patogenezinde anahtar rol oynadığı kabul edilmektedir. Bu aksın TNF- α inhibisyonu yoluyla da suprese olabileceği gösterilmiştir(4).

PsA'da Kemik Erozyonu: Osteoklastlar; RANKL sinyalizasyonu etkisi altındadır .RANKL, özellikle Th17 suptipindeki T hücrelerinden eksprese olur .IL-17 ; RANKL ekspresyonunu artırır ve osteoklast farklılaşmasını stimüle eder .Proinflamatuvar sitokinlerin (IL-1, IL-6, TNF- α gibi) etkisiyle osteoklast öncülleri aktive olarak kemik rezorpsiyonu artır. TNF- α , IL-1, IL-6 ve IL-7 gibi proinflamatuvar sitokinler kondrosit , sinoviyositler ve nötrofiller gibi hücrelerden matriks metalloproteinaz ve aggrecanases (ADAMTS) enzim üretimini indükler. Bu enzimler kemik ve kartilajın ekstrasellüler matriksini hasara uğratarak eklem erozyonuna ve daralmasına neden olur(5) .

PsA'da Yeni Kemik Oluşumu: IL-17'nin osteoblastogenezdeki ve yeni kemik oluşumundaki rolüne ilişkin veriler çelişkilidir. Bazı çalışmalarda osteoblastogenez aktive ettiği düşünülürken bazı çalışmalarda suprese ettiği saptanmıştır. TNF inhibisyonu ile yeni kemik oluşumu (sindezmozitlerin) önlenemediği raporlanmıştır. IL-22'nin hem osteoklastlar hem de osteoblastlar üzerinde ikili etkileri olduğu gösterilmiştir. RANKL ekspresyonunun ve osteoklastogenez arttırdığı bildirilmiştir. Öte yandan, osteoblast farklılaşmasını ve fonksiyonunu destekleyerek kemik oluşumunun artmasına da yol açar. PsA'da Entezis Patofizyolojisi: PGE2 entezitin en erken mediyatörlerindedir. Bu nedenle entezis tedavisinde NSAII ilaçlar etkili olabilmektedir. PGE2'nin vasodilatasyon yaparak nötrofiller başta olmak üzere diğer doğal hücrelerin kemik iliğinden entezit bölgesine gelmesini kolaylaştırdığı görülmektedir. IL-17 entezis patofizyolojisinde majör inflamatuvar mediyatör olarak görülmektedir. TNF- α da entezis patolojisinde IL-17 ile sinerjistik etki göstermektedir. IL-22 nin entezitte yeni kemik oluşumunda anahtar rolü olduğu düşünülmektedir. PsA'da patogeneze yer alan sitokinlerin tespit edilmesi ile hedefe yönelik biyolojik ajanlar geliştirilmiştir. Bu ajanlar sayesinde tedavide remisyon ya da düşük hastalık aktivitesine ulaşma ihtimali daha da artmıştır. Bu ajanların en bilinen üyeleri Anti-TNF, Anti IL-12/23, Anti IL-17 ve JAK inhibitörleridir(5).

Sonuç:

PsA, birden fazla doku ve klinik alanın dahil olduğu sistemik ve heterojen bir antite olduğu gibi patogenezi de karmaşık bir hastalıktır.

İmmüninflamatuvar yolların aktivasyonu, birden fazla hücre tipini ve TNF- α , IL-17 ve IL-23 gibi proinflamatuvar sitokinleri içerir.

İnflamatuvar sitokinlerin PsA patogenezi üzerindeki etkilerinin aydınlatılmasındaki ilerleme, terapötik olarak hedeflenebilecek yeni moleküler mekanizmaların araştırılmasına olanak sağlamıştır.

Zamanında ve etkili tedavinin sağlanması, eklem hasarının yayılmasının önlenmesi ve PsA tanısı alan bireylerin genel iyilik halinin iyileştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Daha etkili hastalık kontrolü sağlamak için birden fazla patojenik yolu hedeflemeyi amaçlayan yeni kombinasyon tedavilerinin kullanılmasına yönelik artan bir ilgi vardır.

Kaynaklar:

1. Veale DJ, Fearon U The pathogenesis of psoriatic arthritis. Lancet. 2018 Jun 2;391(10136):2273-2284. doi: 10.1016/S0140-6736(18)30830-4. Epub 2018 Jun 1
2. Vecellio, Matteo et al. "The IL-17/IL-23 Axis and Its Genetic Contribution to Psoriatic Arthritis." *Frontiers in immunology* vol. 11 596086. 7 Jan. 2021, doi:10.3389/fimmu.2020.596086
3. Gracey, E., Vereecke, L., McGovern, D., Fröhling, M., Schett, G., Danese, S., De Vos, M., Van den Bosch, F., & Elewaut, D. (2020). Revisiting the gut-joint axis: links between gut inflammation and spondyloarthritis. *Nature reviews. Rheumatology*, 16(8), 415–433. <https://doi.org/10.1038/s41584-020-0454-9>
4. Sakkas, L. I., & Bogdanos, D. P. (2017). Are psoriasis and psoriatic arthritis the same disease? The IL-23/IL-17 axis data. *Autoimmunity reviews*, 16(1), 10–15. <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2016.09.015>
5. Azuaga, Ana Belén et al. "Psoriatic Arthritis: Pathogenesis and Targeted Therapies." *International journal of molecular sciences* vol. 24,5 4901. 3 Mar. 2023, doi:10.3390/ijms24054901

KURS

Olgular Eşliğinde El ve El Bilek Değerlendirme

Dr. Ceyhun Bıçlıoğlu

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR/Romatoloji

1.Fleksör Tenosinovit

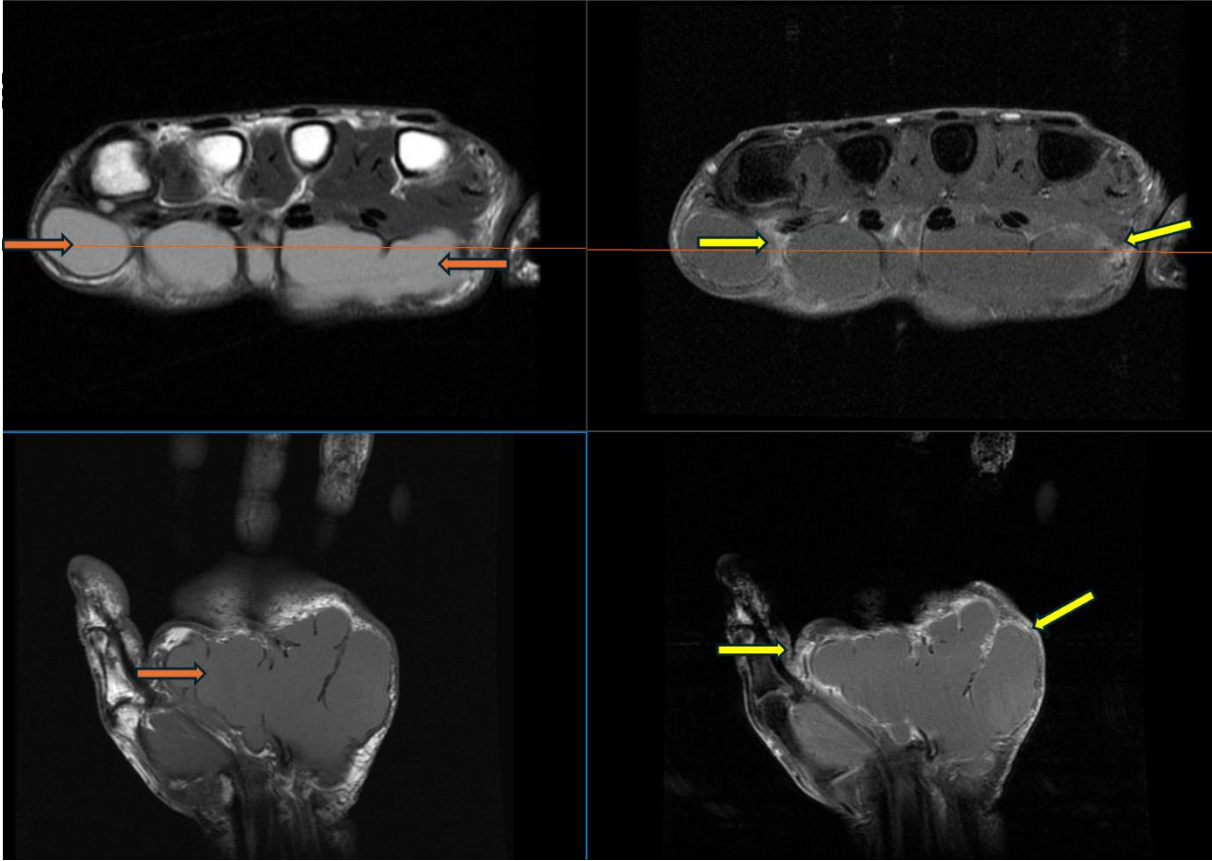
Tenosinovit, bir tendonu çevreleyen sinovyal zarın enflamasyonunu tanımlayan bir terimdir. tendinit ile birlikte veya olmadan görülebilir. Travma, romatoid artrit, gut, enfeksiyon ve diyabet gibi durumlarda görülebilir.

Manyetik rezonans görüntüleme(MRG) T1 sekanslarda kılıf içinde hipointens T2 sekanslarda hiperintens görünür ve kontrastlı serilerde tutulum vardır.

OLGU 1



66 yaş erkek hasta, çiftçi. Sol el avuç içinde şişlik şikayeti mevcut. İki senedir boyutlarda artma olduğunu söylüyor. Mekanik ağrı tarifleyen hastanın romatolojik sorgu doğal. Fizik muayenede elin palmar tarafında hassasiyet, fluktuasyon veren şişlik mevcut, Isı artışı ve kızarıklık yok. Laboratuvar bulgularında mikrositer anemi, trombositoz, minimal lökositoz mevcuttu.

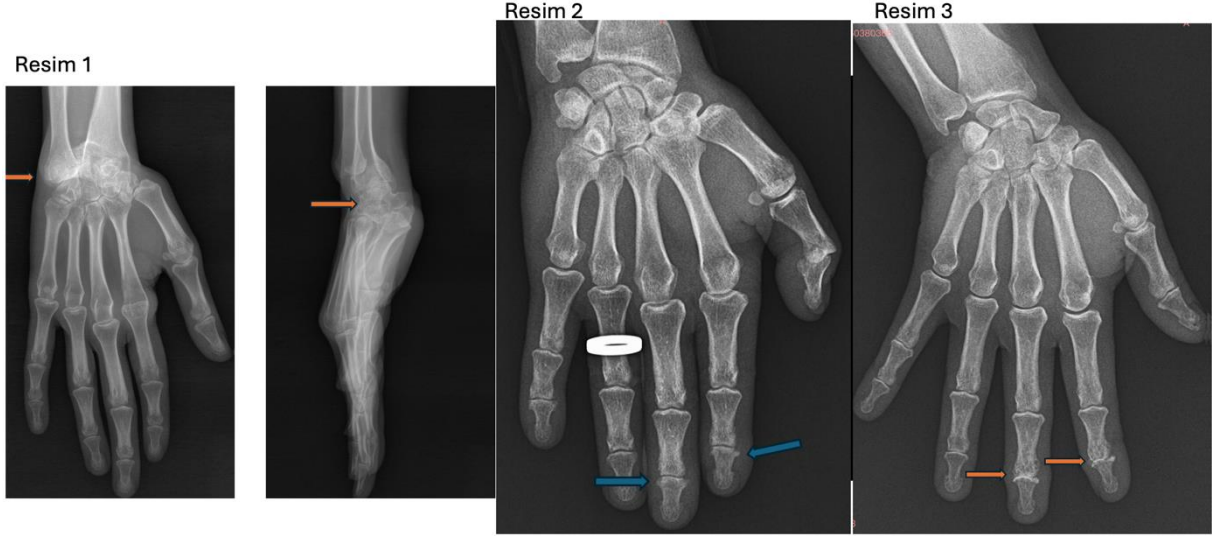


flexör tendon kılıflarında ileri distansiyon oluşturan sıvı koleksiyonları izlenmektedir. T1 sinyalleri hafif yüksek sıvı içeriği hemorojik-proteinöz özelliğe işaret etmektedir(truncu ok). İV kontrast madde uygulanması sonrasında, tendon kılıfını döşeyen sinovyumda lineer tarzda kontrast tutuluşu oluşmaktadır(sarı ok).

2. Romatoid Artrit, Psoriatik Artrit, Osteoartrit

Bu üç hastalık zaman zaman ayırıcı tanıda birbirinin içine girmektedir. Öykü ve fizik muayene hastalıkların ayırıcı tanısı açısından önemlidir. Konvensiyonel grafiler açısından farklar akılda tutulmalıdır. PsA' da periostit, yeni kemik oluşumu, erozyonlar, ileri dönemde osteoliz ve subluksasyonlar; RA'da eklem çevresinde erozyonlar, eklem aralığında simetrik daralma ve marjinal osteoporoz; osteoartroz'da skleroz, eklem aralığında asimetrik daralma subkondral kistler dikkat çeker.

OLGU 2

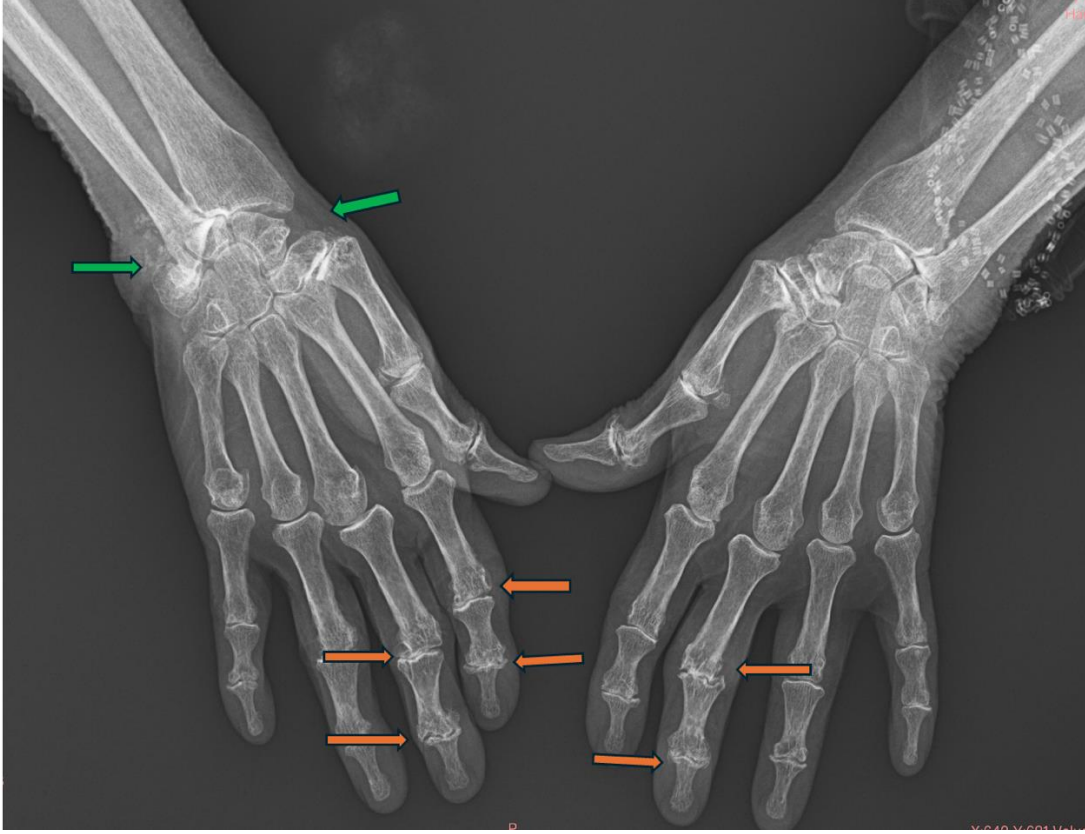


Resim 1 de: 27 yaşında RA tanısıyla izlenen kadın hastanın el bilek karpal kemiklerde eklem aralığında daralma ve dorsale subluksasyon(turuncu ok), Resim 2 de: 55 yaşında psoriasis tanılı erkek hastanın distal interfalangeal eklemlerindeki yeni kemik oluşumları ve eklem aralığındaki daralmalar(mavi ok), Resim 3 de: 53 yaşındaki kadın hastanın distal interfalangeal eklemdeki skleroz artışı eklem aralığındaki daralma ve subkondral Kistler görülmektedir(turuncu ok).

3. Kristal Artropati

CPP birikimi akut inflamatuvar artrit, enflamatuvar ve dejeneratif kronik artropatiler ve radyografik kıkırdak kalsifikasyonunu içerir. Kalsiyum pirofosfat kristal birikimi (CPPD) hastalığının spektrumunu oluşturur. En sık etkilenen eklemler dizler, ardından el bilekler, MCP eklemler, kalçalar, omuzlar, dirsekler ve omurgadır. Özellikle dejeneratif artritlerde akut alevlenmelerden sorumlu olabilir.

OLGU 3



85 yaş kadın hasta, ataklar tarzında ellerde ağrı ve şişlik şikayeti mevcut. Sabah tutukluğu 30 dk, romatolojik sorgusu doğal. Ek hastalık olarak HT mevcut. Fizik muayenesinde ellerde tüm DİP ve PİP eklemlerinde hassasiyet, sağ el bilekde minimal şişlik ve ağrı mevcut. laboratuvarında AFR normal, seronegatif , mikrokrom mikrositer anemi saptandı.

Distal ve proksimal interfalangeal eklemlerdeki skleroz artışı eklem aralığındaki daralma, bozulma ve subkondral Kistler görülmektedir(turuncu ok). Sağ el bilekde karpal eklemlerde daralma ve radius ve ulna çevresinde yumuşak doku içerisinde CPPD kristallerine ait hiperdens görüntüler mevcut(yeşil ok).

Referans

1. 'Differentiating Psoriatic Arthritis from Osteoarthritis and Rheumatoid Arthritis: A Narrative Review and Guide for Advanced Practice Providers' William Saalfeld . Amanda M. Mixon . Jonna Zelic . Eileen J. Lydon ; Rheumatol Ther (2021) 8:1493–1517
2. 'Magnetic resonance imaging of the wrist and hand' Ravi VassaE,F, Ankur GargE,F, Imran Muhammad OmarE,F Department of Radiology, Northwestern University Feinberg School of Medicine, USA. Pol.J.Radiol 2020;85 e461-e488

KURS

Romatolojik Hastalıklarda Elektromiyografinin Yeri: Fokal Nöropatiler ve Polinöropati

Seçilay Güneş

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD.

Elektrodiagnostik çalışmalar (sinir iletim çalışmaları, tekrarlayan sinir stimülasyonu, geç yanıtlar, göz kırpmaya refleksi, iğne elektromiyografisi vb) nöromusküler bozukluğu olan hastaların değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Lezyonun lokalizasyonunu belirleme (nöropatik, miyopatik, nöromusküler kavşak.), etkilenen lif tipini belirleme (duyusal, motor, mikst), patolojiyi tespit etme (aksonal, demiyelinizan) ve zamansal seyir (akut, subakut, kronik) açısından klinisyene önemli bilgiler sunar. Romatolojik hastalıklar seyrinde immün aracılı nöropati, vaskülit, ilaç toksisitesi, kompresyon ve hastalık bağımsız nedenlerle periferik sinir sistemi yaygın olarak etkilenir. Semptomlar etkilenen sinir liflerinin tipine ve hasarın tipine ve ciddiyetine bağlıdır. Motor tutulum varlığında kas güçsüzlüğü yorgunluk, hiporefleksi, duyusal tutulum varlığında uyuşma karıncalanma, azalmış ağrı, ısı, eklem pozisyon ve vibrasyon duyusu ataksi görülebilirken, otonom tutulum varlığında hipo/hipertansiyon, aritmi, azalmı/artmış terleme, üriner retansiyon görülebilir. Bu bulgular romatolojik hastalıkların seyrinde de sık görülebileceği için klinisyenlerin nöropatik tutulum varlığını tanımaları önemlidir. Romatolojik hastalıklarda en sık görülen periferik sinir tutulumları mononöropatiler, mononöritis multipleks, polinöropati ve poliradikülopatidir. Romatoid artrit en sık polinöropatiler, çoklu mononöropatiler (örn. vaskülitik nöropati), mononöropatiler görülür. Hastaların %40'ında duyusal polinöropati/sensorimotor polinöropati görülmektedir. Tuzak nöropatilerine yatkınlık artmıştır ve romatoid artrit karpal tünel sendromu gelişim riskini 2 kat artırır. Bunun dışında dirsekte gelişen sinovite bağlı ulnar ve posterior interosseal sinir lezyonları da görülebilmektedir. Sjögren sendromunda periferik sinir sistemi tutulumu %5 ile %60 arasında değişir ve en sık polinöropatik tutulum vardır. Dorsal kök gangiyonunun CD8 T hücre aracılı immün yanıtı bağlı tutulumu ile gelişen duyusal ataksik nöropati hastalığa tipiktir. Sistemik lupus eritematozus ta periferik nöropati sıklığı klinik semptomlarla tanımlandığında %1,5-14 arasında değişir ve tanı elektrodiagnostik kriterlere dayandığında %27,8-56' e kadar yükselir. En sık polinöropatik tutulum vardır (%34,9-55), bunu tekli ve çoklu mononöropatiler (%11-27,3) ve en sık optik sinirin etkilendiği olduğu kraniyal nöropatiler (%12-42,4) takip eder. Aksonal polinöropatiler elektrodiagnostik incelemelerde motor ve duyusal amplitüdlere küçülme normal veya hafif gecikmiş distal latanslar ve geç yanıtlar ve normal ya da hafif azalmış iletim hızları ile tanımlanabilir. Demiyelinizan tutulum varlığında ise distal latanslarda ve geç yanıtlarda belirgin gecikme ve belirgin azalmış iletim hızları önemlidir. Mononöropati varlığında ise sadece kompresyon gerçekleşen tuzak bölgesini içeren sinir segmentinde motor ve duyu iletim hızında yavaşlama ile motor iletim bloğu şeklinde fokal bulguların izlenmesi tanı koydurucudur.

Kaynaklar

- 1) Vallat JM, Rabin M, Magy L. Peripheral neuropathies in rheumatic disease--a guide to diagnosis. Nat Rev Rheumatol. 2012 Oct;8(10):599-609. doi: 10.1038/nrrheum.2012.138.
- 2) López-López CO, Montes Castillo ML, Soto-Fajardo RC, et al. Peripheral neuropathies in rheumatic diseases: More diverse and frequent than expected. A cross-sectional study. Int J Rheum Dis. 2020 Feb;23(2):226-232

PANEL 18

Romatolojide Kullanılan İlaçlar ve Kardiyovasküler Etkileri

Ayça Utkan Karasu

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD

Otomün romatizmal hastalıklarda (ORH) artan kardiyovasküler (KV) komplikasyon riski, sistemik inflamasyona bağlanmaktadır. İnflamasyon erken veya hızlanmış ateroskleroz, endotel disfonksiyonu ve akut koroner olaylara neden olabilir. Ayrıca, ORH hipertansiyon, kardiyomiyopati, kardiyak aritmiler, metabolik sendrom, pankardit, vaskülit ve inme gibi bir dizi başka KV hastalığa da yol açabilir¹.

ORH'da kardiyovasküler risk faktörlerini kontrol etmek için, hem kardiyovasküler hastalıkların hem de ORH aktivitesinin kontrol altına alınması son derece önemlidir. ORH'nın erken evrelerinde, etkili bir tedavi ve geleneksel KV risk faktörlerinin (hipertansiyon, dislipidemi, sigara içme ve diyabet) kontrolü sağlanmalıdır. İnflamatuar durumu ve bu durumun potansiyel etkisini yansıtan ORH aktivitesi ve süresi, KV hastalıkların önlenmesinde ana hedefi oluşturmaktadır. DMARD'larla antiinflamatuvar tedaviler, ORH aktivitesini azaltmaya yardımcı olabilir. Ancak, DMARD'ların hepsi KV riski hafifletmeyebilir, aksine bazıları riski arttırabilir. Non-biyolojik DMARD'lar olan metotreksat (MTX) ve hidroklorokin ile biyolojik DMARD'lar olan TNF inhibitörlerinin kullanımında kardiyoprotektif bir etki gözlemlenmiştir. Ancak kortikosteroidler, non-steroid antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİİ) ve interlökin inhibitörleri gibi diğer ajanlar, KV hastalıkları olumsuz etkileyebilir².

Bazı biyolojik DMARD'ların (bDMARD'lar) ORH'da, özellikle de romatoid artrit (RA), olası olumlu etkileri konusunda önemli kanıtlar ortaya çıkmaktadır. Arteriyel sertlik ve endotelial fonksiyon için olumlu etkileri belirtilmiştir. bDMARD'larla tedavi edilen RA hastalarında yapılan gözlemsel çalışmalarda, daha düşük KV olay riski bildirilmektedir. TNF inhibitörleri için diğer bDMARD'lara (örneğin, tocilizumab, abatacept ve rituksimab) göre daha fazla veri bulunmaktadır. Spondiloartropatiler (SpA) açısından veriler daha azdır. TNF inhibitörleri için etkiler, RA'da görülenlerle benzer gibi görünse de, SpA'da kullanılan yeni biyolojik ilaçlar için kesin sonuçlar çıkarılamaz (örneğin, IL-17 blokerleri)³.

Bazı çalışmalar MTX'in, RA hastalarında KV mortaliteyi önemli ölçüde azaltabileceğini ve riski geciktirebileceğini ve myokard enfarktüsünün göreceli riskini azaltabileceğini bildirmektedir. Ancak, bazı çalışmalar, MTX'in RA'lı hastalarda homosistein konsantrasyonunu yükselttiğini göstermiştir, bu da hali hazırda aterosklerotik kalp hastalığı olan hastalarda aterosklerozu teşvik edebilir⁴.

Glukokortikoidler (GK) kullanılacağına minimum etkin dozu kullanılabilir; çünkü GK'ler, kan lipid seviyelerinde, insülin direncinde, diyabette, hipertansiyonda ve obezitede değişikliklere neden olarak KV riski artırabilir ve riskteki bu artış, maruz kalma süresi ve birikmiş doz ile daha belirgin hale gelebilir. COX2 inhibitörlerinin subklinik ateroskleroz ve toplam KV risk üzerindeki etkisi hala tartışmalıdır. İnflamasyonun bastırılması kesinlikle faydalıdır, ancak bu ilaçlar yüksek kan basıncı seviyelerini, vücut ağırlığını, insülin direncini arttırıp, tip 2 diyabetes mellitus (T2DM) tedavisini zorlaştırabilirler; bu faktörler, KV hastalık riskini önemli ölçüde artırabilir. Bu nedenle, doğrulanmış KV hastalığı olan RA hastalarında selektif olmayan NSAİİ'lerin ve COX2 inhibitörlerinin dikkatlice reçete edilmesi ve bu ilaçların mümkün olan en kısa sürede azaltılmaya çalışılması yaygın olarak önerilmektedir. Bununla birlikte, semptomatik RA hastalarında yüksek hastalık aktivitesi olanlarda, GK'ler ve NSAİİ'ler daha sık uygulandığından, artan KV riskin öncelikli olarak ilaç kaynaklı aterojeneze değil, yüksek inflamatuvar duruma bağlı olabileceği akılda tutulmalıdır^{4,5}.

Ayrıca, TNF inhibitörleri için bile, semptomatik veya semptomsuz sol ventrikül disfonksiyonu olan hastalarda, bu ajanların konjestif kalp yetmezliği belirtilerini indükleyebileceği veya kötüleştirebileceği gibi endişeler bulunmaktadır². Bu nedenle, bu tedavilerin dikkatli bir şekilde seçilmesi büyük önem taşımaktadır.

Birçok ORH'da kardiyak inflamasyon ve fonksiyon üzerinde immünsupresif tedavinin olumlu etkisi konusunda birikmiş kanıtlar vardır. Bu durum muhtemelen inflamasyonun daha iyi kontrol edilmesinden kaynaklanabilir, ancak vasküler patolojide doğrudan bir iyileşme olasılığı da geçerli bir hipotezdir. Sonuç olarak bu tedavilerin dikkatli bir şekilde seçilmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, en iyi yaklaşım ve stratejiyi geliştirmeye rehberlik edebilmesi için, bu konuda yapılacak geniş kapsamlı ve kanıta dayalı çalışmalara ihtiyaç vardır.

1. Karakasis P, Patoulas D, Stachteas P, Lefkou E, Dimitroulas T, Fragakis N. Accelerated Atherosclerosis and Management of Cardiovascular Risk in Autoimmune Rheumatic Diseases: An Updated Review. *Curr Probl Cardiol.* Dec 2023;48(12):101999. doi:10.1016/j.cpcardiol.2023.101999
2. Manolis AS, Tzioufas AG. Cardio-Rheumatology: Two Collaborating Disciplines to Deal with the Enhanced Cardiovascular Risk in Autoimmune Rheumatic Diseases. *Curr Vasc Pharmacol.* 2020;18(6):533-537. doi:10.2174/1570161118666200721145718
3. Fragoulis GE, Soulaïdopoulos S, Sfakakis PP, Dimitroulas T, G DK. Effect of Biologics on Cardiovascular Inflammation: Mechanistic Insights and Risk Reduction. *J Inflamm Res.* 2021;14:1915-1931. doi:10.2147/JIR.S282691
4. Baoqi Y, Dan M, Xingxing Z, et al. Effect of Anti-Rheumatic Drugs on Cardiovascular Disease Events in Rheumatoid Arthritis. *Front Cardiovasc Med.* 2021;8:812631. doi:10.3389/fcvm.2021.812631
5. Minhas D, Nidhaan A, Husni ME. Recommendations for the Use of Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs and Cardiovascular Disease Risk: Decades Later, Any New Lessons Learned? *Rheum Dis Clin North Am.* Feb 2023;49(1):179-191. doi:10.1016/j.rdc.2022.08.006

PANEL 19

Romatolojik görüntüleme yapay zekâ uygulamaları

Dr. Abdulvahap Kahveci

Romatoloji Kliniği, Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi

1.Giriş-terminoloji

Tıbbın tüm alanlarında olduğu gibi romatolojide de yapay zekâ tabanlı çalışmalar oldukça yaygın hale gelmiştir. Romatolojik görüntüleme klinisyene destek olarak tanı, tedavi ve takip süreçlerinde önemli katkılar sağlar. Yapay zekâ terim olarak bir bilgisayar sisteminin genellikle veya geleneksel olarak insan zekâsı gerektiren bir görevi yerine getirme yeteneği olarak tanımlanır. Bunun için insanlar tarafından tasarlanmış algoritmaları kullanır. Makine öğrenimi ise yapay zekâ tekniklerinin bir alt grubu, çoğunlukla temel gerçek verilerini eğitim setleri (yani denetimli öğrenme) olarak kullanarak, kendisine sunulan verilerden otomatik olarak öğrenmeyi tanımlar. Derin öğrenme, nöronların matematiksel temsillerini ve aralarındaki bağlantıları kullanarak insan öğrenme kapasitesini taklit eden yapay sinir ağları kavramına dayanır ve makine öğrenmesinin bir alt grubudur. Yapay sinir ağları farklı kategorilerde özelleştiğinde bunlara katmanlı sinir ağları ismi verilir. Sinir ağı modelinde her bir nöron matematiksel olarak formalize edilen fonksiyonlardan oluşur. Örneğin romatoid artritli ve sağlıklı kişilere ait oldukça fazla sayıda klinik, demografik ve laboratuvar verilerinde oluşan bir sette bu sinir ağları sağlıklı ve hasta ayrımını yapabilmektedirler.

2.Hastane karar destek sistemi

Yapay sinir ağları başka bir ifade ile klinisyene yardımcı olan bir karar destek sistemidir. Derin öğrenmede bu karar desteği tespit etme, sınıflandırma tahmin etme ve gruplandırma olmak üzere 4 temel başlıkta gerçekleşir. Klinik örnekle daha net anlatmak gerekirse ANA + olan kişilerin verilerini analiz eden bir sistemin sistemik lupus eritematozuslu hastaları tespit edebilmesi ve sağlık-hasta diye sınıflandırması ilk iki başlığa örnek iken; ANA+ olan hastaların SLE gelişme risklerini tahmin edebilmesi veya SLE hastaları kendi içinde bir takım fenotipik benzerliklere göre gruplandırması son ikim başlık için örnektir.

3.Makine öğrenmesi çalışmalarında bileşenler

Bir makine öğrenmesi çalışmasından öncelikle çalışılacak hastalığın belirlenmesi daha sonra klinik sorunun ortaya koyulması gerekmektedir. Klinik soruyu ilgilendiren veri setinin elde edilmesi ve uygun algoritmanın seçilmesi sırasıyla diğer iki başlıktır. Daha sonra veriler öğrenme, validasyon ve test olmak üzere 3 gruba ayrılır. Derin öğrenme algoritması öğrenme grubuna ayrılan veriler ile eğitime (müdahaleli vs müdahalesiz) tabi tutulur. Sonrasında validasyon verileri valide edilip test verileri ile test edilir. Elde edilen verilerde tespit, sınıflandırma veya gruplandırma göz konusu ise duyarlılık, özgüllük, eğri altında kalan gibi metodolojik sonuç ölçütleri ile sunulur. Çalışmada bir tahmin söz konusu ise regresyon sonuç ölçütleri (R^2 gibi) kullanılır.

4.Çalışmalar özelinde örnek klinik sorular ve yapay zekâ ile cevaplar

Bressem ve ark tarafından yapılan bir çalışmada pelvis grafisinde radyografik sakroileitin tespit edilip edilemeyeceği çalışılmış ve derin öğrenme metodu (ImageNet) %88 duyarlı ve %95 özgül bulunmuştur. Başka bir çalışmada Üreten ve ark. 64 normal, 75 romatoid artritli el grafisinin katmanlı sinir ağlarıyla tespit edilip edilemeyeceğini çalışmışlar ve algoritma %68.2 duyarlı, %78.3 özgül bulunmuştur.

Gruplama ve tahmin etmenin ön planda olduğu başka bir çalışmada romatoid artritli hastalarda mortalite makine öğrenmesi yardımıyla tahmin edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmadan mortaliteyi etkileyen 4 ana faktör (tanı yaşı, sedimantasyon düzeyi, 2 yıl içinde hastanede yatmış olması ve İspanyol ırktan olması) ve bu faktörlere göre mortalite için düşük-orta ve yüksek risk grubu oluşturulmuştur.

Tespit, gruplama ve tahmin başlıklarının her üçünün de yer aldığı bir axial spondiloartrit çalışmasında 412 axSpA hastasında radyografik progresyonun (son 2 yıl içinde mSASSS skorunda iki birim kötüleşme) tahmin edilmesi ve fenotip olarak gruplandırılması çalışılmıştır. Bu çalışmaya göre radyolojik progresyon açısından 3 farklı fenotip tanımlanmıştır. Fenotip 1 periferik artrit sık, HLAB27 pozitifliğinin az olduğu radyolojik progresyonun orta olduğu; Fenotip 2 sigara içen erkek hasta ve

progresyonun çok hızlı olduğu ve Fenotip 3 üveit olan ve progresyonun az olduğu gruplar olarak tanımlanmıştır.

5. Yapay zekanın sınırlılıkları

Günümüzde yapay zekanın temel kısıtlılıkları, algoritma seçiminin net olmaması, kullanılan verilerin kalite farkı, heterojen olması, mevcut sınıflandırma uzman görüşüne bağılı olduğu için yanlış öğrenmeye bağılı yanlış sonuç verebilmesi ve dış validasyonun yetersiz olması diyebiliriz.

6. Sonuç

Yapay zekâ terimi eski bir terim olsa da bilgisayar bilimleri uzmanları tarafından yapay öğrenmenin kullanılmasının daha doğru olduğu ifade edilmektedir. Bu algoritmalar (metot, sinir ağıları, derin öğrenme yöntemleri) insanların verdiği/öğrettiği verilere göre karar vermektedir. Fazla sayıda verinin (bazen büyük veri analizi) analiz edilmesi insan beyninin bir çırpıda yapamayacağı ilişkilerin kurularak klinisyenin kararlarına destek olma potansiyeli taşır. Çıkan sonuç yanlış olsa da bilgisayar sisteminin malpraktisinden söz edilemez. Bu da karar aşamasında insan gözetiminin olması gerçeğinin önemi bir kez daha vurgulamaktadır. Yapay zekâ algoritmalarında önemli bir kısıtlılık da verilen kararın gerekçesinin henüz açıklanamıyor olmasıdır. Ayrıca insan beyni karar verirken geçmiş öğrenmelerinin yanı sıra duygu, mantık, karakter, mizaç ve öz-farkındalık durumlarını da kullanarak sonuca varır. Oysaki bilgisayar sistemlerin bu konular henüz oldukça yetersizdir.

7. Kaynaklar 1. Tenório APM, Faleiros MC, Junior JRF, Dalto VF, Assad RL, Louzada-Junior P et al. (2020) *A study of MRI-based radiomics biomarkers for sacroiliitis and spondyloarthritis*. International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery 15:1737-1748. <https://doi.org/>

2. Tenório APM, Ferreira-Junior JR, Dalto VF, Faleiros MC, Assad RL, Louzada-Junior P et al. (2022) *Radiomic Quantification for MRI Assessment of Sacroiliac Joints of Patients with Spondyloarthritis*. Journal of Digital Imaging 1-10. <https://doi.org/>

3. Walsh JA, Rozycki M, Yi Eand Park Y (2019) *Application of machine learning in the diagnosis of axial spondyloarthritis*. Current opinion in rheumatology 31:362. <https://doi.org/>

4. Navarini L, Caso F, Costa L, Currado D, Stola L, Perrotta F et al. (2020) *Cardiovascular risk prediction in ankylosing spondylitis: From traditional scores to machine learning assessment*. Rheumatology and Therapy 7:867-882. <https://doi.org/>

5. Bressemer KK, Vahldiek JL, Adams L, Niehues SM, Haibel H, Rodriguez VR et al. (2021) *Deep learning for detection of radiographic sacroiliitis: achieving expert-level performance*. Arthritis Research & Therapy 23:1-10. <https://doi.org/>

6. Gutiérrez-Martínez J, Pineda C, Sandoval Hand Bernal-González A (2020) *Computer-aided diagnosis in rheumatic diseases using ultrasound: an overview*. Clinical rheumatology 39:993-1005. <https://doi.org/>

7. Üreten K, Erbay Hand Maraş HH (2020) *Detection of rheumatoid arthritis from hand radiographs using a convolutional neural network*. Clinical rheumatology 39:969-974. <https://doi.org/>

8. Kepp FH, Huber FA, Wurnig MC, Mannil M, Kaniewska M, Guglielmi R et al. (2021) *Differentiation of inflammatory from degenerative changes in the sacroiliac joints by machine learning supported texture analysis*. European Journal of Radiology 140:109755. <https://doi.org/>

9. Castro-Zunti R, Park EH, Choi Y, Jin GYand Ko S-b (2020) *Early detection of ankylosing spondylitis using texture features and statistical machine learning, and deep learning, with some patient age analysis*. Computerized Medical Imaging and Graphics 82:101718. <https://doi.org/>

10. Zhao SS, Hong C, Cai T, Xu C, Huang J, Ermann J et al. (2020) *Incorporating natural language processing to improve classification of axial spondyloarthritis using electronic health records*. Rheumatology 59:1059-1065. <https://doi.org/>

11. Cruz GV, Bucourt E, Réveillère C, Martailé V, Joncker-Vannier I, Goupille P et al. (2021) *Machine learning reveals the most important psychological and social variables predicting the differential diagnosis of rheumatic and musculoskeletal diseases*. Rheumatology International 1-10. <https://doi.org/>

12. Faleiros MC, Nogueira-Barbosa MH, Dalto VF, Ferreira JR, Tenório APM, Luppino-Assad R et al. (2020) *Machine learning techniques for computer-aided classification of active inflammatory sacroiliitis in magnetic resonance imaging*. Advances in Rheumatology 60:

13. Lee S, Eun Y, Kim H, Cha H-S, Koh E-Mand Lee J (2020) *Machine learning to predict early TNF inhibitor users in patients with ankylosing spondylitis*. Scientific reports 10:1-9.<https://doi.org/>
14. Lee S, Kang S, Eun Y, Won H-H, Kim H, Lee J et al. (2021) *Machine learning-based prediction model for responses of bDMARDs in patients with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis*. Arthritis research & therapy 23:1-12.<https://doi.org/>
15. Joo YB, Baek I-W, Park Y-J, Park K-Sand Kim K-J (2020) *Machine learning–based prediction of radiographic progression in patients with axial spondyloarthritis*. Clinical rheumatology 39:983-991.<https://doi.org/>
16. Joo YB, Baek I-W, Park K-S, Tagkopoulos Iand Kim K-J (2021) *Novel classification of axial spondyloarthritis to predict radiographic progression using machine learning*. Clinical and Experimental Rheumatology 39:508-518.<https://doi.org/>
17. Atul D, Rozycki M, Cody G, Oodaye S, Arndt T, Grabowsky T et al. (2020) *Use of machine learning techniques in the development and refinement of a predictive model for early diagnosis of ankylosing spondylitis*. Clinical rheumatology 39:975-982.<https://doi.org/>
18. Üreten K, Sevinç HF, İğdeli U, Onay Aand Maraş Y (2022) *Use of deep learning methods for hand fracture detection from plain hand radiographs*. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 28:196-201.<https://doi.org/10.14744/tjtes.2020.06944>.
19. Reed M, Le Souëf Tand Rampono E (2020) *A pilot study of a machine-learning tool to assist in the diagnosis of hand arthritis*. Intern Med J 10.1111/imj.15173.
20. Hirano T, Nishide M, Nonaka N, Seita J, Ebina K, Sakurada K et al. (2019) *Development and validation of a deep-learning model for scoring of radiographic finger joint destruction in rheumatoid arthritis*. Rheumatol Adv Pract 3:rkz047.<https://doi.org/10.1093/rap/rkz047>.

PANEL 19

Romatolojide Sosyal Medyanın Geleceği

Ebru Atalar

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Ankara

Sosyal medya, insanların birbirleriyle paylaşımında bulunmalarına ve bağlantı kurmalarına olanak tanıyan çeşitli çevrim içi platformları tanımlamak için kullanılan bir terimdir. En iyi bilinen sosyal medya platformları Facebook, Twitter, YouTube, LinkedIn ve Instagramdır. İlk sosyal medya platformu 2003 yılına dayanır. 2004'de Facebook, 2005'de YouTube, 2006'da Twitter, 2010'da Instagram kullanılmaya başlanmıştır. Dünya nüfusunun %42'sinin sosyal medya kullandığı bilinmektedir (1).

Romatoloji alanında sosyal medya kullanıcıları başlıca romatolojik hastalığı olanlar veya yakınları, klinisyenler ve akademisyenlerdir. 2022 Sprout Social sosyal medya demografik raporuna göre romatologların %71'i profesyonel nedenlerle sosyal medya kullanmaktadır(3). 4000 den fazla doktorla yapılan bir çalışmada >%90 doktorun sosyal medya kullandığı ve >%65'nin profesyonel nedenlerle sosyal medyaya başvurduğu görüldü (2). Her geçen gün sosyal medyada literatürlerin, vakaların, haberlerin paylaşıldığı, tartışıldığı romatoloji toplulukları artmaktadır. American Collage of Rheumatology (ACR), European League Against Rheumatism (EULAR) ve British Society for Rheumatology (BSR) nin sadece Twitterda bile >60.000 fazla takipçisi vardır. Romatoloji konferansları ve bilimsel toplantılar zaman zaman Twitterda gerçekleşmekte veya katılımcılar ilgi çekici klinik veya akademik çalışma sonuçlarını Twitterda paylaşmaktadır. Bu tweetler önceden belirlenmiş bir hashtag(#) kullanılarak filtrelenebilir (3).

Bilimsel makalelerin ve akademik dergilerin etkinliklerini göstermede atıf indeksi önemlidir. Ancak sosyal medyadaki paylaşımların yaygınlaşmasıyla web odaklı bilimsel etkileşimleri yakalayan yeni aktif metrikler (Altmetrik skor gibi) ortaya çıkmıştır. Bu yolla web kaynaklı bilimsel etkileşimleri yakalamak mümkün olmaktadır (4). Dergilerin yayın kurulları sosyal medya editörlerine de yer vermeye başlamıştır. Sosyal medya editörünün görevi derginin marka olması amacıyla etkili online paylaşımlar yapılmasını, görsel/grafiksel özetler, podcastler hazırlanmasını organize etmek ve kitlelere ulaşmasını sağlamaktır (5).

Hastaların birçoğu hastalıkları hakkında bilgiye ulaşmak, tedavilerini üstlenebilecek doktor araştırmak ve aynı hastalıktan muzdarip diğer bireylerle iletişime geçebilmek için aktif olarak sosyal medyayı kullanmaktadır. Twitter, TikTok, Facebook, YouTube hastaların en sık kullandıkları sosyal medya platformlarıdır.

Covid-19 pandemi sürecinde, inflamatuvar artritli olan hastaların bilinçlendirilmesinde sosyal medyanın önemi dikkati çekmiştir. Hastaların akademik çalışmalara katılımları sosyal medya aracılığı ile sağlanabilir. Sosyal medya aracılığı ile hasta katılımının sağlandığı çalışmaların maliyeti oldukça düşüktür.

2023 yılında Joshi ve arkadaşları, hastaların ve doktorların inflamatuvar miyozitlere ilişkin eğitimini amaçlayan İngilizce YouTube videolarını kalite ve güvenilirlik açısından incelediler. Bu videolardan %74'ünün yararlı bilgiler içerdiğini gördüler. Yararlı ve yararlı olmayan videolar benzer görüntülenme oranına sahip olduğunu fark ettiler (6). SpA konulu İngilizce yayınlanmış YouTube videolarının kalitesi, uygunluğu üzerine yapılan bir çalışmada hasta eğitimine ciddi katkısı olan videoların varlığı yanında yetkili, bilgili kişiler tarafından hazırlanmamış, yanlış bilgi veren videoların da mevcut olduğu görüldü. YouTube videolarının büyük çoğunluğunun doktor olmayan kişiler tarafından hazırlandığı saptandı (7). Sosyal medya çağının en sık dezavantajlarından biri yanlış bilginin dolaşmasını azaltacak mekanizmaların eksikliği, tıbbi verilerin yanlış yorumlanmasıdır. Hastalar sosyal medyada kendileri ile aynı hastalıkları taşıyan kişilerin paylaşımlarını, hastalıkları hakkındaki deneyimlerini görünce bazı durumlarda anksiyeteleri, endişeleri artabilmektedir. Tweetorialler, bloglar ve podcastler herhangi bir değerlendirme aşamasından geçmemektedir. Bu nedenlerle bu gönderilerde çıkar çatışması olabilmektedir (8,9,10).

Son dekatta sosyal medya büyük bir hızla gelişmiştir. Ancak sosyal medyanın limitlerinin ve kurallarının belirlenmesi bu hızlı gelişmeye ayak uyduramamıştır. Sosyal medyanın yaygınlaşması ile hastaların sağlık sektöründe hizmet verenlere açtığı davalar, şikayetler artmıştır. Bu duruma, hastaların sosyal medya aracılığı ile birbirlerinin deneyimlerinden haberdar olması neden olabilir. General Medical Council (GMC)'in yaptığı araştırmada resmi kayıtlara göre doktorlara karşı yapılan şikayetler 2007

yılında 3615 iken 2012 yılında 6154 e yükselmiştir. Sosyal medya bazen hakaret ve zorbalık için uygun ortam olabilmektedir (11).

Sonuç olarak, sosyal medya bilginin yayılmasında, yeni araştırma sonuçlarının duyurulmasında, hastalıkların tanı ve tedavileri açısından halkın bilgilendirilmesinde önemli bir role sahiptir (12). İletişim ve teknolojideki baş döndürücü gelişmeler ve teknolojiyle içiçe olan genç hasta popülasyonu dikkate alındığında, romatolojide sosyal medya kullanımını stratejik bir şekilde yönetmek oldukça hayati öneme sahiptir.

Kaynaklar:

- 1-Statista. Number of worldwide social network users 2027. 2022. Available from: <https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users/>. Accessed at September 06, 2022
- 2-Zimba O, Radchenko O, Strilchuk L. Social Media for Research, Education and Practice in Rheumatology. *Rheumatol Int*. 2020;40:183–190
- 3- Kalia V, Ortiz DA, Patel AK, et al. Leveraging Twitter to Maximize the Radiology Meeting Experience. *J Am Coll Radiol*. 2018;15:177–183
- 4- Robinson DBT, Powell AGMT, Waterman J, Hopkins L, James OP, Egan RJ, Lewis WG. Predictive value of Altmetric score on citation rates and bibliometric impact. *BJS Open*. 2021 Jan 8;5(1)
- 5- Thamman R, Eshtehardi P, Narang A et al. Roles and Impact of Journal's Social Media Editors. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2021 Nov;14(11)
- 6- Joshi M, R N, Jagtap K, Gupta R, Agarwal V, Aggarwal R, Goel A, Gupta L. Assessment of quality and reliability of YouTube videos for patient and physician education on inflammatory myositis. *Clin Rheumatol*. 2023 May;42(5):1339-1349
- 7- Elangovan S, Kwan YH, Fong W. The usefulness and validity of English-language videos on YouTube as an educational resource for spondyloarthritis. *Clin Rheumatol*. 2021;40:1567–1573
- 8- General Medical Council. 2022. Available from: <https://www.gmc-uk.org/ethical-guidance/ethical-guidance-for-doctors/doctors-use-of-social-media/doctors-use-of-social-media>. Accessed at October 01, 2022
- 9- Ali SS, Wincup C. #RheumTwitter - the Rise of Social Media in Rheumatology: Research, Collaboration, Education, and Engagement. *Rheumatol Immunol Res*. 2022 Dec 31;3(4):163-168
- 10- Zamora GT. Social Media and the Patient - on Education and Empowerment. *Rheumatol Immunol Res*. 2022 Dec 31;3(4):156-159
- 11- Archer J, Regan de Bere S, Bryce M, et al. Understanding the Rise in Fitness to Practise Complaints from Members of the Public. 2014. Available from: https://www.plymouth.ac.uk/uploads/production/document/path/0/75/Archer_et_al_FTP_Final_Report_30.01.2014.pdf. Accessed at October 01, 2022
- 12- Hersh W. Social Media and its Impact on Rheumatology. *Rheumatol Immunol Res*. 2022 Dec 31;3(4):151-152

PANEL 20
Erişkin Still (MAS)

Zeynel Abidin Akar
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR ABD, Romatoloji BD, Diyarbakır

Erişkin başlangıçlı Still hastalığı (ESH), aralıklı ateş, artralji/artrit, nötrofil lökositöz ve döküntü ile karakterize nadir görülen sistemik bir enflamatuvar hastalıktır. Hastalık genellikle boğaz ağrısı, lenfadenopati, hepatosplenomegali ve hiperferritinemi ile birlikte seyreder.

ESH ve sistemik juvenil idiyopatik artrit (sJIA), farklı yaşlarda görülebilen yaygın bir klinik durumu ifade eden terimlerdir. ESH, 16 yaşından sonra tanı alan hastaları tanımlamak için kullanılırken, sJIA, 16 yaşından küçük yaşta tanı alan hastaları tanımlamak için kullanılır. Bu iki durum, benzer semptomlar ve patofizyolojiye sahip olsa da, yaşa dayalı bir ayrım yapılır.

ESH, oldukça nadir görülen bir durumdur. İki yaş grubunda sık görülür; birincisi 15-25 yaş arasında, ikincisi ise 36-46 yaş arasındadır. Bununla birlikte, 70 yaşın üzerindeki hastalar da bildirilmiştir. ESH'nin spesifik etiyolojisi hala bilinmemekle birlikte, muhtemelen doğuştan gelen bağışıklık sisteminin aktivasyonuna bağlı oluşan otoinflamatuvar kaskadın bir yansıması olduğu düşünülmektedir. Bu şekilde, otoantikörlerin veya otoantijen spesifik T ve/veya B hücrelerinin doku hasarına yol açtığı otoimmün aracılı inflamatuvar hastalıklardan farklılaştırılır. ESH'de inflamatuvar yanıtın patolojik boyuta ulaşması ("sitokin fırtınası"), muhtemelen enfeksiyöz ve/veya genetik tetikleyicilere bağlı olarak çok faktörlüdür. İnflamatuvar yanıtın son ortak yolu, NOD-, LRR- ve pirin alanı içeren protein 3 (NLRP3) inflamazom aktivasyonu ile interleukin 18 (IL-18) aşırı üretimine atfedilmiştir.

Klinik özellikleri arasında ateş, döküntü ve artrit veya artralji bulunmaktadır; her biri hastaların yaklaşık %75 ila %95'inde görülür. Ayrıca, çoğu hastanın diğer semptom ve bulgular da görülebilir, bunlar arasında kas ağrısı, farenjit, lenfadenopati ve splenomegali bulunur. Nadir görülen diğer özellikler arasında hepatomegali, plevrit, perikardit ve karın ağrısı bulunur.

ESH tanısı genellikle karakteristik klinik ve laboratuvar bulgularının varlığına dayanarak ve benzer semptomlar ve bulgulara neden olabilecek başka bir durumun yokluğuna dayanarak yapılan bir dışlama tanısıdır. Araştırma için faydalı olan birkaç sınıflandırma kriter seti bulunmaktadır, ancak bunlar klinik tanı için yeterli duyarlılık ve özgüllüğe sahip değildirler. Bununla birlikte, bu kriterler tanısal değerlendirmeyi yönlendirmede ve ESH hastalarını daha olası bir şekilde tanımlamada yardımcı olabilir. Bunlar arasında en sık kullanılanı Yamaguchi sınıflandırma kriterleridir (tablo-1).

Makrofaj aktivasyon sendromu (MAS), nadir ancak ciddi ve potansiyel olarak ölümcül olabilen bir komplikasyondur. MAS, hiperinflamatuvar bir durum veya "sitokin fırtınası" ile karakteristiktir. MAS özellikle ateş, hepatosplenomegali ve yüksek seviyelerde enflamasyon, yüksek ferritin, sitopeniler ve transaminaz yüksekliği gibi çoklu laboratuvar anormallikleri ile karakterizedir. MAS, ESH'li hastaların ölüm nedenlerinin başında gelir. MAS ve ESH eşzamanlı başlangıç gösterebileceği gibi herhangi bir zamanında ortaya çıkabilir. Bu durum, hastalığın kendisine veya immünsüpresyona sekonder gelişen bir enfeksiyona, örneğin latent virüslerin reaktivasyonuna bağlı olabilir. ESH'na bağlı alevlenme ile MAS tablosunu ayırt etmek kritiktir çünkü MAS hızla ilerleyebilir ve önemli morbidite ve mortalite ile ilişkilidir. ESH ile MAS arasındaki farkı ayırt etmek zor olabilir çünkü benzer klinik sunumları vardır. MAS tablosunda ateş ESH'ndan farklı olarak sürekli bir hal alır, serum ferritin, CRP seviyelerinde ve karaciğer fonksiyon testlerinde belirgin artış görülür. Ek olarak serum trigliserit seviyesi de artar. Buna karşın paradoksik olarak eritrosit sedimentasyon hızı düşer, tam kan tablosunda pansitopeni görülebilir.

Tablo – 1: Yamaguchi ve ark. ESH Tanı Kriterleri

Major Ve Minör Tanı Kriterleri	Dışlama Kriterleri
<p>Major</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Artralji > 2 hafta 2. Ateş > 39°, aralıklı, ³ 1 hafta 3. Tipik raş 4. ≥ %80 polimorfonükleer hücreli ≥10.000/mm³ lökositöz <p>Minor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Boğaz ağrısı 2. Lenfadenopati ve/veya splenomegali 3. KCFT bozukluğu 4. RF ve ANA negatif 	<p>Dışlama Kriterleri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enfeksiyon (özellikle sepsis ve enfeksiyöz mononükleoz) - Malignite (çoğunlukla malign lenfoma) - Romatolojik olgular (esas olarak poliarteritis nodosa ve eklem dışı özelliklere sahip romatoid vaskülit) <p>Tanı</p> <p>5 kriter (en az 2 major)</p>

MAS tablosunda klinisyenin şüphesi erken tanıda çok önemlidir. Tedavide kortikosteroid, IL-1 inhibitörleri, TNF alfa inhibitörleri, IL-6 antikorunu olan tocilizumab gibi immünsüpresif ilaçlar kullanılabilir.

Kaynaklar

1. Pouchot J, Sampalis JS, Beaudet F, et al. Adult Still's disease: manifestations, disease course, and outcome in 62 patients. *Medicine (Baltimore)* 1991; 70:118.
2. Fautrel B. Adult-onset Still disease. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2008; 22:773.
3. Feist E, Mitrovic S, Fautrel B. Mechanisms, biomarkers and targets for adult-onset Still's disease. *Nat Rev Rheumatol* 2018; 14:603.
4. Chen PK, Wey SJ, Chen DY. Interleukin-18: a biomarker with therapeutic potential in adult-onset Still's disease. *Expert Rev Clin Immunol* 2022; 18:823.
5. Yamaguchi M, Ohta A, Tsunematsu T, et al. Preliminary criteria for classification of adult Still's disease. *J Rheumatol* 1992; 19:424.
6. Efthimiou P, Paik PK, Bielory L. Diagnosis and management of adult onset Still's disease. *Ann Rheum Dis* 2006; 65:564.
7. Kontzias A, Efthimiou P. Adult-onset Still's disease: pathogenesis, clinical manifestations and therapeutic advances. *Drugs* 2008; 68:319.

PANEL 20

Katastrofik Antifosfolipid Sendromu

Didem Erdem Gürsoy

Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği

Antifosfolipid sendromu (AFS), dolaşımda kalıcı antifosfolipid antikorları (aFL) olan hastalarda venöz ve/veya arteriyel tromboz gelişimi ve gebelik morbiditesi ile tanımlanan karakterize sistemik bir otoimmün bozukluktur. Tüm AFS hastalarının %1'inden azında, kısa bir süre içinde gelişen çoklu organ trombozu ile karakterize, yaşamı tehdit eden bir varyant gelişir. 1992'de Ronald A. Asherson, AFS'nin aynı anda veya kısa bir süre içinde birden fazla trombotik belirtinin gelişmesiyle karakterize edilen çok agresif bu klinik varyantını tanımladı ve Katastrofik antifosfolipid sendromu (KAFS) terimini icat etti. 2000 yılında "CAPS Registry" olarak bilinen uluslararası bir kayıt sistemi oluşturulmuştur. Bu verilere göre hastaların %69'u kadın ve ortalama yaş 38 ± 17 'dir. Hastaların %40'ında, başta SLE (%75) olmak üzere ilişkili bir otoimmün hastalık vardır. KAFS atakları genellikle tetikleyici bir faktör (%65) ve çoğunlukla enfeksiyonlar (%49) tarafından tetiklenmektedir. Sistemik bir hastalık olan KAFS, vücuttaki herhangi bir organı veya sistemi etkileyebilir. Bu nedenle bu durumun klinik belirtileri, trombotik olaydan etkilenen organlara bağlı olarak çok farklıdır. Ayrıca bazı klinik bulgular trombotik olaydan değil, meydana gelen inflamasyondan gelişen sitokin fırtınasından kaynaklanmaktadır. En sık tutulan organlar böbrek, akciğer, nörolojik, kalp ve cilttir. Tam kan sayımı ve periferik yaymada trombositopeni (%67) ve şistosit (%22) en sık laboratuvar bulgularıdır. Trombositopeni ve mikroanjiyopatik hemolitik anemi (MAHA) mikrovasküler trombozun nonspesifik özellikleridir ve diğer trombotik mikroanjiyopatilerde (TMA) de görülür.

2003 tarihli Katastrofik antifosfolipid sendromunu klasifikasyon ön kriterleri: 1) Üç veya daha fazla organ, sistem ve/veya dokuda tutulum olduğunun kanıtlanması, 2) Bulguların aynı anda veya bir haftadan kısa sürede gelişmesi, 3) Küçük damar trombozunun en az bir organ veya dokuda histopatolojik olarak gösterilmesi, 4) Antifosfolipid antikorlarının kalıcı olarak varlığının gösterilmesidir. Bu dört kriterin aynı anda varlığı "Kesin" katastrofik AFS olarak sınıflandırılır.

Erken tanı ve agresif tedavi KAFS hastaları için hayati önem taşır. Ancak tanısal zorluklar mevcuttur. Bunlar: 1) Pozitif aFL testi, enfeksiyonlara veya antikoagülasyona bağlı olabilir, 2) Akut AFS sırasında yalancı negatif aFL sonuçları görülebilir, 3) Trombotik trombositopenik purpura (TTP), hemolitik üremik sendrom (HÜS), HELLP sendromu ve KAFS, bir TMA durumunun farklı versiyonlarını temsil edebilirler, 4) Sepsis ve KAFS pek çok benzerlikler içerirler ve klinik olarak çakışabilir, 5) Heparin ile tetiklenen trombositopeni (HIT) ve KAFS klinik olarak çakışabilir.

KAFS'in nadir görülmesi nedeniyle tedavilerin etkinliğini yönlendirecek randomize kontrollü çalışmalar mevcut değildir; ancak "CAPS Registry" den rapor edilen vakaların analizi bazı genel kuralların önerilmesine olanak sağlamıştır. Klasik olarak tedavinin temeli olarak üç husus öne sürülmüştür. Birincisi, destekleyici tedavi; ikincisi, tanımlanan tetikleyici faktörün tedavisi ve üçüncü olarak spesifik tedavidir. Hastalarda en yüksek sağkalım oranının antikoagülasyon, glukokortikoidler ve plazma exchange ve/veya IVIG kombinasyon tedavisi ile elde edildiği gösterilmiştir. Antikoagülan tedavide teropatik dozda düşük molekül ağırlıklı heparin kullanılır. Glukokortikoid tedavisinde 3 gün 1 gr/gün dozunda iv pulse metilprednizolon tedavisi sonrasında 1 mg/kg/gün dozunda oral prednizolon eşdeğeri ile devam edilir.

Birinci basamak tedaviler olarak IVIG ve plazmaferezi karşılaştırmak için yeterli kanıt yoktur. Mikroanjiyopatik hemolitik anemisi olan hastalarda plazmaferez özellikle düşünülmelidir. Replasman sıvısı seçimi, zamanlaması ve seans sayısı konusunda öneride bulunmak için yeterli veri yoktur. İmmün trombositopeni olan KAFS hastalarının alt grubuna, immün trombositopenide faydası olduğuna dair kanıtlar göz önüne alındığında, IVIG'nin daha fazla dikkate alınabilmektedir. Rituksimab, eculizumab ve siklofosamid tedavilerinin dirençli vakalarda kullanılabilmektedir.

Kaynaklar:

1. Rodríguez-Pintó I, Moitinho M, Santacreu I, et al. Catastrophic antiphospholipid syndrome (CAPS): Descriptive analysis of 500 patients from the International CAPS Registry. *Autoimmun Rev.* 2016;15(12):1120-1124.
2. Asherson RA, Cervera R, de Groot PG, et al. Catastrophic antiphospholipid syndrome: international consensus statement on classification criteria and treatment guidelines. *Lupus* 2003;12:530-4.
3. Erkan D, Espinosa G, Cervera R. Catastrophic antiphospholipid syndrome: updated diagnostic algorithms. *Autoimmun Rev.* 2010;10(2):74-79.
4. Bildacı YD, Erkan D. Katastrofik antifosfolipid sendromu: Tanısal zorluklar ve güncellenmiş tanı algoritmaları. *RAED Dergisi* 2012;4(2):52-58.
5. Cervera R, Rodríguez-Pintó I, Legault K, Erkan D. 16th International Congress on Antiphospholipid Antibodies Task Force Report on Catastrophic Antiphospholipid Syndrome. *Lupus.* 2020;29(12):1594-1600.
6. Legault K, Schunemann H, Hillis C, et al. McMaster RARE-Bestpractices clinical practice guideline on diagnosis and management of the catastrophic antiphospholipid syndrome. *J Thromb Haemost.* 2018;16(8):1656-1664.
7. Tektonidou MG, Andreoli L, Limper M, et al. EULAR recommendations for the management of antiphospholipid syndrome in adults. *Ann Rheum Dis.* 2019;78(10):1296-1304.
8. Rodríguez-Pintó I, Espinosa G, Cervera R. What we know and what we don't know about catastrophic antiphospholipid syndrome. *Rheumatology (Oxford).* 2024;63(SI):SI46-SI53
9. Amoura Z, Bader-Meunier B, Bal Dit Sollier C, et al. French National Diagnostic and Care Protocol for antiphospholipid syndrome in adults and children. *Rev Med Interne.* 2023;44(9):495-520.
10. Siniscalchi C, Basaglia M, Riva M, et al. Catastrophic Antiphospholipid Syndrome: A Review. *Immuno.* 2024; 4(1):1-13.

SÖZEL BİLDİRİ ÖZET METİNLER

[Yumuşak Doku Romatizmaları]

SS82 - Fibromyalji Sendromlu Kadınlarda Kinezyofobinin Ağrı, Hastalık Aktivitesi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Ahmet Karakoyun

Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Aksaray

Amaç: Fibromiyalji, yaygın kas-iskelet sistemi ağrısı, hassasiyet, yorgunluk ve uyku bozukluğu gibi şikayetlerle karakterize sık görülen romatizmal bir hastalıktır. Hastalar genellikle yaygın vücut ağrıları, yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite üzerinde olumsuz etkiye neden olan birçok semptomdan muzdariptir. Bunların yanısıra, kinezyofobi denilen hareket korkusu fibromiyaljili hastalarda fonksiyonel kısıtlamalara, ağrı ve yaşam kalitesinde düşmeye neden olabilir. Bu çalışmanın amacı, fibromiyalji sendromlu (FMS) kadın hastalar ile sağlıklı bireyler arasında kinezyofobi varlığını araştırmak ve kinezyofobinin hastalık aktivitesi, ağrı seviyeleri, fiziksel aktivite düzeyleri ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

Gereç-Yöntem: Çalışmamıza Amerikan Romatoloji Derneği (ACR) 2016 tanı kriterlerine uygun olarak tanı konulan FMS hastaları ile herhangi bir kronik ağrılı kas iskelet sistemi hastalığı bulunmayan sağlıklı bireyler dahil edildi. Kriterleri karşılayan hastaların demografik ve klinik özellikleri kaydedildi. Kinezyofobi şiddeti için Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ), ağrı için görsel analog skala (VAS), hastalık şiddeti için Fibromiyalji Etki Anketi (FEA) ve yaşam kalitesi için Kısa Form Sağlık Anketi 36 (SF-36) uygulandı.

Bulgular: Sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında FMS tanımlı hastaların demografik özellikleri arasında farklılık yoktu. FMS'li hastalarda, sağlıklı kontrollere göre kinezyofobi seviyesi ve ağrı düzeyi daha yüksek, yaşam kalitesi daha düşük saptandı ($p=0.001$). Hasta ve kontrol bireylerinin FEA değerleri arasında da anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Ayrıca FMS hastaları TKÖ skoru ≥ 37 olan hastalar yüksek kinezyofobi grubu, TKÖ skoru < 37 olan hastalar düşük kinezyofobi grubu olarak sınıflandırıldı. Gruplar arasındaki karşılaştırmaya bakıldığında TKÖ skorunun ve yüksek düzey kinezyofobinin VAS, FEA ile pozitif, SF-36 fiziksel ve mental komponent skorları arasında negatif yönde anlamlı korelasyon gösterdiği saptanmıştır (sırasıyla $P = 0.001$, $P = 0.002$, $P = 0.003$, $P = 0.002$).

Sonuç: FMS tanımlı hastalarda sağlıklı kişilere göre daha yüksek kinezyofobi saptanmakta ve bu durum ağrı, hastalık şiddeti, mental ve fiziksel aktivite ile ilişkilidir. Bu yüzden FMS tanısı alan hastalarda kinezyofobi varlığının önceden saptanması ve hastalığın takibi ve tedavisi açısından yol gösterici olabilir.

Anahtar Kelimeler: Fibromiyalji Sendromu, Ağrı, Kinezyofobi, Yaşam Kalitesi

[Bölgesel Eklem Ağrıları]

SS83 - Karpal Tünel Sendromunda Klinik, Elektrofizyolojik ve Ultrasonografik Bulguların Karşılaştırılması

Ayşegül Tombak Demirçakan¹, Elif Yalçın², Müfit Akyüz³

¹Meram Devlet Hastanesi, FTR, Konya

²Ankara Şehir Hastanesi, FTR, Ankara

³Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR, Karabük

Amaç: KTS tanısında ultrasonografik parametreleri klinik-elektrofizyolojik bulgularla karşılaştırmak, tanısal değeri yüksek olan ultrasonografik parametreleri belirlemek ve bu parametreleri hastalık şiddetine göre kendi arasında kıyaslamaktır. Ayrıca abduktor pollicis brevis(APB) kasının ultrasonografik kesitsel alan ölçümünün KTS tanısında ve hastalık şiddetinin belirlenmesindeki yerini araştırmaktır.

Gereç-Yöntem: ENMG ile KTS tanısı alan 66 hasta ve aynı yaş grubunda herhangi bir semptomu olmayan ve ENMG normal olan 67 sağlıklı gönüllü alındı. Demografik bilgiler ve klinik değerlendirmeler kaydedildi. VAS ile semptom şiddeti ve Boston karpal tünel anketi sonuçları kaydedildi. ENMG'de median-ulnar sinir iletim çalışmaları yapıldı. KTS'li hastalar hafif-orta-ağır olarak sınıflandırıldı. Katılımcılara ultrasonografik değerlendirme yapıldı. USG ile skafoid-pisiform kemik düzeyinde, trapezium-hamat kemik kancası düzeyinde ve önkolda distal bilek çizgisinden 10 cm proksimalde median sinir kesitsel alan, transvers ve anteroposterior çap ölçümleri yapıldı. Yassılaşıma oranları, skafoid pisiform düzeyinde ölçülen kesitsel alanının trapezium-hamat kemik kancası düzeyindeki kesitsel alanına, önkolda ölçülen kesitsel alanına ve pisiform kemik düzeyinde ulnar sinir kesitsel alanına oranı hesaplandı. APB ve abduktor digiti minimi(ADM) kası kesitsel alan ölçümleri yapıldı. APB kası kesitsel alanının ADM kası kesitsel alan ölçümüne oranı hesaplandı.

Bulgular: Ultrasonografik bulguların, Boston karpal tünel anketi ile arasında korelasyon bulunmazken elektrofizyolojik çalışmalarla korele olduğu saptandı. Elektrofizyolojik çalışmalar standart tanısal yöntem olarak alındığında USG'nin yüksek duyarlılık ve özgüllük ile KTS tanısında kullanılabileceği saptandı. KTS tanısında duyarlılığı ve özgüllüğü en yüksek parametrenin skafoid-pisiform kemik düzeyinde kesitsel alan ölçümü olduğu, bilek- önkol kesitsel alan oranı ve median-ulnar kesitsel alan oranının da oldukça yüksek duyarlılık ve özgüllük sağladığı bulundu. KTS şiddetinin belirlenmesinde ise ultrasonografik parametrelerin yarı olmakla birlikte hafif-orta, orta-ağır ve hafif- ağır olmak üzere 3 grubu birbirinden ayırt etmeyi sağlayan bir parametre bulunmadı. APB kası kesitsel alan ölçümü ve ADM kası kesitsel alanına oranının ise hasta ve kontrol grupları arasında anlamlı şekilde farklı olduğunu bulmamıza rağmen yüksek duyarlılık ve özgüllük sağlamamıştır.

Sonuç: Ultrasonografi yüksek duyarlılık-özgüllük ile KTS tanısında yararlıdır. ENMG'ye göre daha konforlu-kolay ulaşılabilir olduğu için ilk tercih olabilir.

Anahtar Kelimeler: abduktor pollicis brevis, elektronöromiyografi, karpal tünel sendromu, ultrasonografi

[Yumuşak Doku Romatizmaları]

SS84 - Lateral Epikondilitte Kinesiobantlama ve Kuru İğneleme Tedavisi Uygulamalarının Karşılaştırılması

Ahmet Karakoyun

Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Aksaray

Amaç:: Tenisçi dirseği olarak da bilinen lateral epikondilit, lateral epikondil ve bilek ekstansör kaslarının muskulotendinoz birleşimindeki ağrıya yol açan tendinopatidir. Kinesio Bantlama (KT) lateral epikondilitte son zamanlarda sıkça kullanılan bir tedavi yöntemidir. Bu çalışmanın amacı, lateral epikondilit tanısı konulan hastalarda kinesiobantlama ve kuru iğneleme uygulamalarının karşılaştırılmasıdır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya 20-65 yaş arası en az 3 ay boyunca dirsek ağrısı olup, lateral epikondilit tanısı konulmuş 48 hasta alındı. Hastaların sosyodemografik özellikleri kaydedildi. Olgular randomizasyon yöntemi ile iki gruba ayrıldı. Birinci gruba (24 hasta) haftada 1 olmak üzere toplam 4 seans kuru iğneleme tedavisi uygulandı. Kuru iğneleme lateralepikondil bölgesinde ön kol ekstansör kaslarındaki aktif tetik noktalara her seansta üçer adet steril akupunktur iğnesi şeklinde uygulandı. İkinci gruba (24 hasta) ise 4 hafta boyunca, haftada bir kez değiştirilerek kinesiobantlama yapıldı. Her iki gruba germe ve eksentrik kuvvetlendirme egzersizleri verildi. Tedavi öncesinde ve sonrasında (2 hafta sonra) olguların dirsek fonksiyonları hasta bazlı ön kol değerlendirme anketi ile palpasyon ve kavrama ile meydana gelen ağrı şiddeti ise vizüel analog skalası (VAS) ve algometre ile değerlendirildi. Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 35.35 ± 6.5 yıl; beden ağırlığı ortalaması 76.5 ± 12.2 kg; boy uzunluğu ortalaması 169.0 ± 12.5 cm idi. Her iki grupta kendi içinde tedavi sonrası dönemde, hasta bazlı ön kol değerlendirme anketine göre fonksiyonda anlamlı artış ($p < 0,001$) ve VAS ve algometre değerlerine göre ağrı şiddetinde anlamlı azalma ($p < 0,001$) bulundu. Gruplar arası farklılığa bakıldığında dirsek fonksiyonlarında ve ağrı şiddetinde istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmadı ($p > 0.05$).

Sonuç: Bu çalışmada lateral epikondilitli hastalarda, ağrıyı azaltma ve fonksiyonları geliştirmede germe ve kuvvetlendirme egzersizleriyle birlikte kinesiobantlama uygulamasının, kuru iğneleme tedavisi kadar etkili olduğu tesbit edilmiştir. Bu sonuçlar ışığında başta egzersizler olmak üzere lateral epikondilit tedavisinde kinesiobantlama ve kuru iğneleme tedavisinin birlikte kullanılmasının tek başına kullanımlarından daha etkili olacağını düşünmekteyiz. Ayrıca maliyet açısından da düşünüldüğünde her iki uygulamanın lateral epikondilit tedavisinde kullanılabileceği bir seçenek olarak akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, Kinesiobantlama, kuru iğneleme

[Pediatrik Romatolojik Hastalıklar]

SS85 - Jüvenil İdiyopatik Artrit Tanılı Hastalarda Jüvenil Artrit Yaşam Kalitesi Anketi; The Juvenile Arthritis Quality of Life Questionnaire; JAQQ Anketinin Türkçe Versiyonu, Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması

Yahya Doğan¹, Nur Banu Karaca¹, Sinan Buran¹, Orkun Tüfekçi¹, Ege Nur Atabey Gerlegiz¹, Emil Aliyev², Yağmur Bayındır², Yelda Bilginer², Edibe Ünal¹, Seza Özen²

¹Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı Çocuk Romatoloji Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Jüvenil idiyopatik artrit (JİA), 16 yaşından önce başlayan eklem iltihabı ile karakterize romatolojik bir hastalıktır. Nadir kabul edebileceğimiz bu kronik hastalık, çocukların erken yaşlarda sağlık sorunlarıyla karşılaşmasına ve yaşam kalitelerinde düşüşe yol açmaktadır. Bu çalışmanın amacı JİA tanılı çocukların yaşam kalitesini değerlendirmede kullanılan The Juvenile Arthritis Quality of Life Questionnaire (JAQQ) anketinin Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapmaktır.

Yöntem: Türkçe'ye çeviri ve geri çeviri çalışmaları yapıldıktan sonra JAQQ, 9-18 yaş arası 100 JİA tanılı çocuğa uygulandı. Daha önce Türkçe uyarlamaları yapılan Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ), Juvenile Arthritis Biopsychosocial Questionnaire (JAB-Q) ve Children's Depression Inventory (CDI) çalışmada kullanıldı. Anketin güvenilirliği (iç tutarlılığı, test-tekrar test güvenilirliği ve uyum) ve geçerliği değerlendirildi.

Bulgular: Türkçe versiyon JAQQ toplam puanı, JABQ-Child toplam puanı ile yüksek korelasyon gösterirken ($r = 0.792$, $p < 0.001$); yaş, Vücut Kitle İndeksi (VKİ) ve hastalık süresi ile korelasyon göstermedi (sırasıyla $r = 0.070$, 0.173 , 0.097). JAQQ ölçeğinin tüm bölümlerinin, yakınsak geçerlilik için kullanılan ölçeklerle yüksek korelasyonlar ($r = 0.61 - 0.80$) ve iraksak geçerlik için zayıf korelasyonlar ($r = 0.21 - 0.40$) (veya hiç korelasyon yok) göstereceği hipotezleri doğrulandı. Güvenirlik için tüm katılımcıların ilk ölçümleri ve 30 katılımcının ikinci ölçümleri kullanıldı (Cronbach's α değerleri sırasıyla 0.948 ve 0.941) ve JAQQ mükemmel düzeyde iç tutarlılık gösterdi. Test-tekrar test güvenilirliği mükemmel düzeyde bulundu. Uyum için ortalamanın standart hatası (SEM) ve saptanabilir minimum değişiklik (MDC95) değerleri sırasıyla 0.357 ve 1.66 olarak saptandı (Tablo 1).

Sonuç: Çalışmamızın sonuçlarına göre JAQQ Türkçe uyarlaması iyi derecede güvenilir ve geçerli bir yaşam kalitesi değerlendirme ölçeği olarak değerlendirildi.

Anahtar Kelimeler: Güvenirlik, geçerlik, Jüvenil Artrit Yaşam Kalitesi Anketi, Jüvenil İdiyopatik Artrit, yaşam kalitesi

Tablo 1: JAQQ Türkçe versiyonu iç tutarlılık ve test-tekrar test güvenilirliği

JAQQ	Cronbach's Alpha N=100	ICC n=30	95% CI of ICC Alt-üst	Güvenirlilik	p	SEM	MDC95
Kaba motor fonksiyonu	0.871	0.883	0.754-0.944	Mükemmel	<0.001	0.578	2.11
İnce motor fonksiyonu	0.875	0.870	0.728-0.938	Mükemmel	<0.001	0.344	1.62
Psikososyal fonksiyon	0.913	0.867	0.720-0.936	Mükemmel	<0.001	0.528	2.01
Sistemik ya da genel semptomlar	0.863	0.844	0.673-0.926	Mükemmel	<0.001	0.616	2.17
Toplam	0.948	0.913	0.818-0.959	Mükemmel	<0.001	0.357	1.66

JAQQ= Juvenile Arthritis Quality of Life Questionnaire; ICC= Intraclass correlation coefficient: sınıf içi korelasyon katsayısı; CI= Confidence interval: güven aralığı; SEM= Standard error of the mean: ortalamanın standart hatası; MDC95= 95% confidence interval for minimally detectable change: minimum düzeyde tespit edilebilir değişiklik için %95 güven aralığı.

[Romatoid Artrit]**SS87 - El Osteoartriti ve Romatoid Artritte Nöropatik Ağrı Semptomlarının Karşılaştırılması**Selda Çiftçi İnceoğlu¹, Aylin Ayyıldız², Banu Kuran¹Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, İstanbul²Kars Harakani Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Kars

Giriş: El osteoartriti (EOA) ve romatoid artrit (RA), el bilek ve eklemlerinde ağrı ile sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Bu ağrılar, nöropatik ağrının semptomlarını da taşıyabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, EOA ve RA tanılı hastaların nöropatik ağrı semptomlarını karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya EOA tanılı 50 hasta ve RA tanılı 50 hasta dahil edildi. Son 3 ay içerisinde el yaralanması, periferik sinir yaralanması, kırık ve ele yönelik operasyon öyküsü olanlar çalışmadan dışlandı. Heriki hasta grubunun demografik verileri, hastalık süreleri ve varsa nöropatik yakınmaları sorgulandı. Nöropatik yakınmalar; hissizlik, uyuşma, karıncalanma, elektriklenme ve diğer olarak kaydedildi. Hastaların ağrıları Vizüel Analog Skala (VAS) ile değerlendirilirken; nöropatik ağrı yakınmaları, 4 Soru Nöropatik Ağrı Anketi (DN-4) ve Pain Detect Ağrı Anketi ile değerlendirildi. Ayrıca hastaların el fonksiyonları için de Duruöz El İndeksi (DEİ) kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya katılan heriki grup arasında yaş, cinsiyet, hastalık semptom süresi ve dominant el tarafı olarak anlamlı farklılık saptanmadı. Demografik veriler Tablo 1’de gösterilmiştir. Grupların VAS, DN-4 ve Pain Detect Ağrı Anketi değerleri nonparametrik veri olarak değerlendirildi. Her iki grup arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$). DN-4 test sonuçları pozitif ve negatifliği değerlendirildiğinde ise 2 grup arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$). Pain Detect Ağrı Anketi sonuçları nöropatik, nosiseptif ve belirsiz olarak gruplandırıldığında ise 2 grup arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$). Grupların DEİ değerleri nonparametrik veri olarak değerlendirildiğinde ise; RA grubunda, DEİ değerleri yönünden anlamlı olarak daha yüksek saptandı ($p=0.041$)

Sonuç: EOA ve RA, ellerde kronik ve nöropatik ağrı komponentlerinin de olduğu ağrıya yol açabilir. Çalışmamızda heriki grup arasında nöropatik ağrı yakınmaları arasında anlamlı farklılık gösterilememiş de, el fonksiyonları RA grubunda daha çok etkilenmiştir.

Anahtar Kelimeler: el osteoartriti, nöropatik ağrı, nöropatik ağrı semptomları, romatoid artrit

Tablo 1. Hastaların demografik verileri

		EOA grubu (n=50)	RA grubu (n=50)	p
Yaş (yıl)	Ort. ± SS	59,7 ± 10,0	57,2 ± 12,2	0,277 T
Cinsiyet	Kadın n-%	47 %94	46 %92	0,617 F ²
	Erkek n-%	3 %6	4 %8	
Dominant El	Sağ n-%	47 %94	49 %98	0,617 F ²
	Sol n-%	3 %3	1. %2	
Semptom Süresi (ay)	Ort. ± SS	74,6 ± 45,2	77,1 ± 75,6	0,341 M

EOA: El osteoartriti, RA: Romatoid artrit, M: Mann-Whitney U Test, T: Student T Test, F: Fisher Exact Test

[Spondiloartritler]

SS89- Aksiyel Spondiloartropatide Serum Mikrorna-155 Düzeyi Spinal Yapısal Hasarla İlişkili Mi?

Hasanali Gilan¹, Eda Balkan², Meltem Alkan Melikoğlu³

¹Nizip Devlet Hastanesi, Gaziantep

²Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

³Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Erzurum

Amaç: MikroRNA'lar (miRNA'lar), hücre içinde metabolik düzenleme ve hücre ölümü gibi pek çok fonksiyonda yer alan küçük RNA parçalarıdır. Başta miRNA-155 olmak üzere birçok miRNA'nın osteogenik farklılaşma sürecinde anahtar rol oynayabileceği bilinmektedir. Çalışmamızın amacı, aksiyel spondilartropati (aks-SpA) tanılı olgularda serum miRNA-155 düzeyleri ile hastalık aktivitesi, fonksiyon ve spinal yapısal hasar arasındaki olası ilişkinin incelenmesiydi.

Olgular ve Yöntemler: Çalışmamıza örneklem büyüklüğü hesaplanarak (%80 güç ve %95 güven aralığı) ASAS aks-SpA kriterlerini karşılayan 18-65 yaşlarında 32 hasta (Grup 1) ile 30 sağlıklı kontrol (Grup 2) dahil edildi. Gebelik, biyolojik tedavi ve ek hastalık dışlama kriteriydi. Katılımcıların demografik özellikleri, hastalık süreleri, vücut kitle indeksleri (VKİ) ve ağrı skorları (VAS) kaydedildi. Hastalık aktivitesi (BASDAI ve ASDAS) değerlendirildi. Aktivite düzeyleri BASDAI skoruna göre inaktif ve aktif (sırasıyla BASDAI<4 ve BASDAI≥4), ASDAS-CRP ve ASDAS-ESH skorlarına göre inaktif, orta, yüksek ve çok yüksek hastalık aktivitesi olarak (skor≤1.3, 1.4-2, 2.1-3.5, >3.5) tanımlandı. Fonksiyonel (BASFI) ve metrolojik değerlendirme (BASMI) yapıldı, radyografik değerlendirme (modified Stoke Ankylosing Spondylitis Spinal Score; mSASSS) iki değerlendirici tarafından skorlandı. Laboratuvar verileri olarak eritrosit sedimentasyon hızı (mm/saat), CRP (mg/dL) ve serum mi-RNA155 düzeyleri belirlendi. Veriler karşılaştırıldı ve miR-155'in spesifite ve sensitivitesini belirlemek için ROC analizi yapıldı.

Veriler: Gruplar demografik olarak benzerdi. Serum miR-155'da olgular ve kontroller arasında diskriminatif fark bulunmadı (AUC 0.54, p=0,592). Hastalık aktivite düzeylerine göre değerlendirilen gruplar arasında miR-155 düzeylerinde anlamlı fark saptanmadı. miR-155 ile ağrı, VKİ, BASDAI, ASDAS-ESH, ASDAS-CRP ve BASFI arasında korelasyon gözlenmedi. Ancak miR-155 ile mSASSS skoru arasında iyi düzeyde pozitif bir korelasyon (r=0.655, p=0,000), miR-155 ile yaş ve BASMI arasında ise zayıf-orta düzeyde pozitif bir korelasyon saptandı (yaş r=0.424, p=0,016; BASMI r=0.330, p=0,066).

Sonuç: Çalışmamızın verileri aks-SpA olgularında serum miRNA-155 düzeyleri ile spinal yapısal hasarı yansıtan metrolojik ve radyografik skorlar arasında pozitif bir korelasyonu ortaya koymaktadır. Bu ilişki serum miRNA-155'in aks-SpA'da spinal yapısal hasar için potansiyel bir biyomarker olabileceğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: *Aksiyel spondilartropati, miRNA-155, mSASSS, spinal yapısal hasar*

**[Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi]
SS91 - Biyolojik Tedavi Kullanan Hastaların İlaç Onam Formları ile İlgili Farkındalık Düzeyleri**

Öznur Kutluk

Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi, Romatoloji

Tümör nekrozis faktör alfa inhibitör (TNFi) tedavisi, ankilozan spondilit (AS) hastalarında kullanılmaktadır. Hastalara tedaviye bağlı gelişebilecek olası yan etkiler ile ilgili sözel ve yazılı bilgilendirme yapılmakta, ayrıca her üç ayda bir bu yazılı bilgilendirme formu tekrar hazırlanarak hastaya imzalatılmaktadır. Bu çalışmada, TNFi tedavisi kullanan hastalara; hasta onam formundaki bilgiler tek tek sorularak evet hayır şeklinde cevap vermeleri istenmiş ve hastaların tedaviyle ilgili farkındalığın ve okuma alışkanlıklarının değerlendirilmesi planlanmıştır.

Çalışmaya TNFi tedavisi kullanan 47 AS hastası alındı, hastaların 19'u (%40,4) kadın, 28'i (%59,6) erkekti. Onay formunu daha önce okudunuz mu sorusuna 36 kişi (%76,6) evet derken hastaların 11'i (%23,4) daha önce formu hiç okumadığını ifade etti. Hasta onam formunu her defasında okuyorum diyen kişi sayısı ise 6 (%12,7) idi. Hastaların 35'i (%74,4) tüberküloz enfeksiyon riskine evet yanıtını verdi, bu hastaların 20 tanesi daha önceden I.N.H tedavisi alan kişilerdi. Hastaların 19'u (%40,4) mantar enfeksiyon riskine evet cevabını verdi. Hastaların 24'ü (%51) ilaca bağlı alerji gelişebileceğini biliyordu. Hastaların 11'i (%23,4) nörolojik hastalık riskinden haberdar iken 15'i (%31,9) kalp yetmezliğini biliyordu. Kanser riski için hastaların 30'u (%63,8) evet cevabını verdi. Hangi kanser tipi riski olabilir sorusuna 17 kişi yanıt verirken 13 kişinin bir bilgisi yoktu. Onam formunda olmayan ancak hastaların tedaviye bakışını değerlendirmek için 'bu tedaviyi ne kadar süre kullanacaksınız' sorusuna; 28 kişi (%59,6) bilmiyorum derken, 10 kişi (%21,3) doktorum bilir cevabını verdi, 9 kişi (%19,1) ise ömür boyu kullanacağını söyledi. Sonuçlar değerlendirildiğinde, hastaların onam formlarını tedavi başında okuma oranları yüksek olmasına rağmen anlama oranlarının düşük olduğu tespit edilmiştir. Tüberküloz gibi tarama yapılan (akciğer filmi, PPD testi vs) gerektiği zamanda proflaktik INH tedavisi verilen hastalarda farkındalığın yüksek olduğu gözlemlenirken, çoğunun diğer olası yan etkilerden haberdar olmadığı anlaşılmıştır. Tedaviye ait bilgilendirmelerin ilgili taraflarca yapılarak imza altına alınması ve onam formlarının aynı zamanda sözel olarak da riskli durumlar açısından hastalara uyarılarda bulunulması gerektiği düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan spondilit, farkındalık, hasta onam form

**[Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi]
SS94 - Mitokondrial Miyopati Tanılı Hastaların Rehabilitasyon Sonuçları "Olgu Serisi"**

Yasemin Tombak

Ankara Etlik Şehir Hastanesi

Amaç: Mitokondrial miyopatide(MM)de yürüme zorluğu, solunum yetmezliği, denge-duruş bozukluğu,düşme, hareket bozuklukları, ağrı, egzersiz intoleransı, yorgunluk görülebilir.7 hastanın rehabilitasyon sonuçlarından bahsedilecektir.

Yöntem: Yaş-cinsiyet, fonksiyonel ambulasyon sınıflaması(FAS), fonksiyonel bağımsızlık ölçeği(FİM),Berg denge değerleri kaydedildi.

Bulgular: Olgu1:58-yaş-erkek, 33 yaşında pitozis, horizontal bakış kısıtlılığı, nazone konuşması olmuş.Miyastenia gravis(MG) tanısı almış, timektomi yapılmış.50 yaşında mestinon tedavisi kesilmiş, biyopside “ragged-red”lifler görülmüş.Mobilizasyon seviyesi çift destekten tek desteğe, FAS 1'den 2'ye yükseldi.FIM-motor 70'den 75'e yükseldi.Berg denge skoru 20'den 40'a yükseldi.Olgu2:36-yaş-kadın, 11 yaşında KCFT-CK yüksekliği sonrası polimiyozit tanısı almış.Biyopsi ve gen analizi sonrası MM tanısı kesinleşmiş.Son yıllarda denge kaybı artmış.Mobilizasyon seviyesi tek destekten desteksiz, FAS 2'den 4'e yükseldi.FIM-motor 70'den 75'e yükseldi.Berg denge skoru 20'den 45'e yükseldi.Olgu3:41-yaş-erkek, 31 yaşında pitozis, sonrası MG tanısı almış, mestinon ile takip edilmiş.38 yaşında COVID19 enfeksiyonu sırasında 6 ay prednol kullanmasına rağmen pitozise etkisi olmaması üzerine MM tanısı almış.Mobilizasyon seviyesi tek destekli olarak devam ediyor fakat FAS 1'den 2'ye yükseldi.FIM-motor 70'den 84'e yükseldi. Berg denge skoru 40'dan 56'ya yükseldi.Olgu4:47-yaş-erkek, 34 yaşında ekstremitelerde güçsüzlük sonrası EMG-biyopsi sonuçlarıyla MM tanısı almış.45 yaşında desteksiz yürümesini kaybetmiş önce tek baston ile yürümeye başlamış hastalık progresyonu sonrası TS seviyesine geçmiş.Mobilizasyon seviyesi, FAS,FİM,Berg denge skorlarında rehabilitasyon sonrasında değişiklik olmadı.Olgu5:38-yaş-kadın, 35 yaşında bilateral pitozis-bacaklarda güçsüzlük-gece ağrısı olmuş.Merdiven inip çıkmakta zorlanmaya başlamış.Desteksiz mobilizeydi.FAS 4'den 5'e yükseldi.FİM 89'dan 90'a yükseldi.Berg denge skoru 50'den 52'ye yükseldi.Olgu6:67-yaş-kadın, 33 yaşında pitozis olduğunda MG tanısı almış.15 yıl MG takip edilmiş.Kısa süreli steroid sonra mestinon ile takip edilmiş.Timektomi yapılmış.Sık düşme-7 kırık öyküsü var.Kas güçsüzlüğü artmış.Biyopside MM tanısı almış.Mobilizasyonu tek destek ile devam etti.FAS 2 olarak kaldı.FİM 75'den 82'ye yükseldi.Berg denge skoru 34'den 50'ye yükseldi.Olgu7:50-yaş,kadın, 37 yaşında ellerde- bacaklarda güçsüzlük-yürüme zorluğu-yorgunluk olmuş.Kas biyopsisiyle MM tanısı almış.Zamanla merdiven inip çıkmakta zorlanma-denge kaybı gelişmiş.Mobilizasyon düşme riskinden dolayı tek destek ile devam etti.FAS 2 olarak kaldı.FİM 78'den 88' e yükseldi.Berg denge skoru 25'den 50'ye yükseldi.

Sonuç: MMde yürüme, denge, solunum, yutma rehabilitasyonu önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Ambulasyon, Denge, Mitokondrial miyopati

[Spondiloartritler]

SS96 - Aksiyal Spondiloartropati Hastalarında Aerobik Egzersizin Antiinflatuar Etkisi Var mıdır?

Yeşim Özge Gündüz Gül¹, Ajda Bal¹, Ümmü Gül Erdem²

¹Etlık Şehir Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi, Ankara

²Etlık Şehir Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Amaç: Aksiyal Spondiloartropati (AksSpA) hastalarında ev egzersiz programına ilave olarak verilen aerobik egzersizin hastalık aktivitesi, akut faz reaktanları ve sitokin düzeyleri ile değeriendirilen ek antiinflatuar etkisinin olup olmadığını incelemektir.

Yöntem: AksSpA tanısı ile takipli toplam 54 hasta ev egzersizi ve aerobik egzersiz gruplarına randomize edildi. Ev egzersiz grubundaki hastalara standart konvansiyonel egzersiz programı verilirken; aerobik egzersiz grubundaki hastalara ise ek olarak haftada 3 gün, 30 dakika koşu bandında doktor gözetiminde aerobik egzersiz yaptırıldı. Hastalara başlangıçta ve tedavi sonrasında hastalık aktivitesi, ağrı düzeyi, fonksiyonel durum, spinal mobilite, göğüs ekspansiyonu, fonksiyonel egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesini değeriendirmek için sırasıyla Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite Skoru (ASDAS), vizüel analog skala (VAS), Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeks (BASFI), Bath Ankilozan Spondilit Metroloji İndeksi (BASMI), 6 dakika yürüme testi (6DYT), Ankilozan Spondilit Yaşam Kalitesi Anketi (ASQoL) yapıldı. Laboratuvar olarak çalışmanın başında ve tedavi tamamlandıktan sonra eritrosit sedimentasyon hızı (ESH), C-reaktif protein (CRP), tümör nekrozis faktör-alfa (TNF- α), interlökin- 17 (IL-17) düzeyi ölçüldü.

Bulgular: Her iki grupta başlangıca göre tedavi sonrasında ağrı düzeyi, fonksiyonel durum, spinal mobilite, göğüs ekspansiyonu, fonksiyonel egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesinde iyileşme gösterildi (p<0,001, p<0,001; p<0,001, p<0,001; p=003, p<0,001; p=0,008, p<0,001; p=0,004, p<0,001; p<0,001, p<0,001). Tedavi sonrası sadece aerobik egzersiz grubunda hastalık aktivitesinde anlamlı iyileşme bulundu (p<0,001). Tedavi sonrası başlangıca göre her iki grupta da CRP ve IL-17 değerişmezken, sadece ev egzersiz grubunda ESH ve TNF- α düzeyinde istatistiksel anlamlı azalma görüldü (p=0,015, p=0,014). Tedavi sonrasında aerobik egzersiz grubunda ev egzersiz grubuna kıyasla hastalık aktivitesinde, ağrı düzeyinde, fonksiyonel egzersiz kapasitesinde, yaşam kalitesinde iyileşme daha fazla bulundu (p<0,001, p=0,004, p<0,001, p=0,038).

Sonuç: AksSpA'lı hastalarda konvansiyonel egzersiz programına ek olarak verilen aerobik egzersiz sitokin ve akut faz reaktanları üzerinde değerişiklik oluşturmazken, hastalık aktivitesini azaltmakla antiinflatuar etki gösterebilir. AksSpA tanılı hastalarda konvansiyonel egzersiz programına ek olarak aerobik egzersiz programı; hastalık aktivitesinin kontrolüne ve tedavi yönetimine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: aksiyal spondiloartropati, aerobik egzersiz, antiinflatuar etki

[Romatoid Artrit]

SS97 - Erken Romatoid Artrit ve Romatoid Artrit'te Sarkopeni Varlığı ve Karşılaştırılması

Mehmet Köksal¹, Havva Talay Çalış², Özlem Şen³, Rukiye Akay²

¹Kahramanmaraş Afşin Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Kahramanmaraş, Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

³Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Kayseri, Türkiye

Amaç: Romatoid artrit (RA), semptomlar başladıktan sonraki ilk 12 aylık dönemi Erken RA olarak kabul edilmektedir. RA gibi kronik hastalıklara sekonder metabolik anormallikler yelpazesi geniştir. Azalmış kas kütlesi bu durumlardan biridir. RA'lı hastalarda yaşlanmadan ziyade hastalık süresi sarkopeni ile ilişkilendirilmiştir. Erken RA ve yerleşik RA olgularında sarkopeni varlığı değerlendirerek karşılaştırmayı amaçladık.

Bulgular: Yapılan power analize göre çalışmaya 2010 ACR / EULAR RA sınıflandırma kriterlerini karşılayan, erken RA'lı 24 hasta ve RA'lı 24 hasta dahil edildi. Hastalarda el kavrama kuvveti, Biyoelektrik İmpedans Analizi(BİA) ile kas kütlesi ölçümü, 4 metre genel yürüme hızı testleri yapılarak EWGSOP-2 kriterlerine göre sarkopeni varlığı değerlendirildi. Erken RA grubunun tanı süresi 5,62±4,05 ay, RA grubunun tanı süresi 123,5±89,97 aydı ve grupların tanı süreleri arasında anlamlı fark saptandı. Hastaların demografik verileri ve anti-nükleer antikor (ANA), romatoid faktör (RF) ve anti-cyclic citrullinated peptide (anti-CCP) düzeyleri, Simplified Disease Activity Index (SDAI), Clinical Disease Activity Index (CDAI), Disease Activity Score (DAS)28, fonksiyonel durum (sağlık değerlendirme anketi (HAQ)), el fonksiyonları (Duruöz el indeksi), yaşam kalitesi (RA yaşam kalitesi ölçeği (RAQoL)), anksiyete ve depresyon (hastane anksiyete ve depresyon ölçeği (HADS)) sonuçları değerlendirildi.

Erken RA ve RA hastaların yaş ortalamaları, vücut kitle indeksi (VKİ) ortalamaları, cinsiyet, sigara-alkol kullanımı ve diğer demografik verileri birbirine benzerdi. Her iki grupta sarkopeni-presarkopeni varlığı açısından istatistiksel olarak fark saptanmadı. Grupların Apendiküler iskelet kas kütlesi indeksi(ASMI), el kavrama kuvvetleri ortalamaları ve 4 metre yürüme hızları ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmadı. Her iki grubun RF titreleri, CCP titreleri, hassas-şiş eklem sayıları, VAS, SDAI, CDAI, DAS-28, HAQ, Duruöz El indeksi skoru, RAQoL, HADS skor ortalamaları arasında fark saptanmadı. Yapılan korelasyon analizinde tanı süresi ile sarkopeni parametreleri arasında anlamlı lineer ilişki saptanmadı.

Sonuç: Daha önceki az sayıda yapılmış çalışmalarda belirtilenin aksine RA'da hastalık süresi, ASMI ve diğer sarkopeni parametreleri ilişkili değildir.

Anahtar Kelimeler: Erken Romatoid Artrit, Romatoid Artrit, Sarkopeni, Apendiküler İskelet Kas Kütlesi İndeksi

[Spondiloartritler]

SS100 - Ankilozan Spondilit Tanılı Hastalarda Obezite ve Metabolik Sendrom Varlığının Hastalık Aktivitesi ve Radyografik Spinal Hasar ile İlişkisi

Gizem Başak¹, Cahit Kaçar²

¹Çivril Şehit Hilmi Öz Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Denizli

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Antalya

Amaç: Ankilozan spondilit (AS)'li hastalarda obezite ve metabolik sendrom varlığı ile hastalık aktivitesi, spinal mobilite, fonksiyonel durum ve radyografik spinal hasar arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 100 AS hastası dahil edildi. Hastalarda;total obezite (beden kitle indeksi [BKİ]) ve santral obeziteyi (Bel çevresi [BÇ], bel çevresi /boy oranı [BBO], bel çevresi /kalça oranı [BKO]) değerlendirmek için ölçümler yapıldı.Metabolik sendrom varlığı, Modifiye Amerikan Ulusal Kolesterol Eğitim Programı-Üçüncü Erişkin Tedavi Paneli Kılavuzu metabolik sendrom tanı kriterlerine göre tanımlandı.Hastalar obezite ve metabolik sendrom varlığına göre gruplandırıldı.Gruplar; hastalık aktivitesi (AS Hastalık Aktivite Skoru [ASDAS], Bath AS Hastalık Aktivite İndeksi [BASDAI]), fiziksel fonksiyon (Bath AS Fonksiyonel İndeksi [BASFI]), spinal mobilite (Bath AS Metroloji İndeksi [BASMI]) ve radyografik spinal hasar (Modifiye Stoke AS Spine Skoru [m-SASSS]) yönünden değerlendirildi.

Bulgular: Hastalık aktivitesini gösteren parametreler değerlendirildiğinde; ASDAS-CRP, BKİ'ye göre obez olan grupta, ASDAS-ESH, BKİ ve BÇ'ye göre obez olan grupta yüksek bulundu. BASMI ve BASFI, obez AS'li hastalarda istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı. (p=0,001). Radyografik spinal hasar derecesinin değerlendirildiği m-SASSS, tüm indekslere göre obez hastalarda istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu. Sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde santral obeziteyi gösteren parametreler BKİ'ye göre daha yüksek korelasyon değerlerine sahipti. BBO; BASMI, BASFI [r (p) değerleri sırası ile; 0,434 (<0,001); 0,419 (<0,001)] ve m-SASSS [r (p); 0,533 (<0,001)] ile en yüksek korelasyon gösteren santral obezite indeksi olarak bulundu. Ayrıca metabolik sendrom varlığı, AS hastalarında yüksek BASFI, BASMI ve m-SASSS değerleriyle ilişkili olarak saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda BKİ yüksek hastalar, daha yüksek CRP ve hastalık aktivite skoruna sahipti. Obezite ve metabolik sendrom, kötü fiziksel fonksiyon, azalmış spinal mobilite ve yüksek radyografik spinal hasar derecesi ile ilişkiliydi. Özellikle santral obezite ve metabolik sendrom varlığı, AS'li hastalarda fonksiyonel durum, spinal mobilite ve radyografik spinal hasarı öngörmede değerli bir etken olarak görünmektedir. Klinisyenler ve hastalar, AS'de obezite ve metabolik sendromun negatif sonuçlarının farkında olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan Spondilit, Hastalık Aktivitesi, Metabolik Sendrom, Obezite, Radyografik Spinal Hasar

[Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi]

SS101 - Miyopati Hastalarında Egzersizin İnflamasyon ve Kas Fonksiyonlarına Etkisi

Ahmet Faik Ulusoy, Özgür Zeliha Karahmet, Yasemin Tombak, Ebru Karaca Umay, Ece Ünlü Akyüz

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Son zamanlarda yapılan çok sayıda çalışma bağışıklık sisteminin iskelet kası onarımı, yaşlanma ve miyopatilere katkısı konusunda bilgimizi genişletti. Endokrin/parakrin dokuları da içeren bağışıklık hücreleri ile kas hücreleri arasında kesin olarak düzenlenmiş bir çapraz konuşmanın olduğu açıkça ortaya çıkıyor. Fiziksel egzersiz kas fonksiyonunda önemli bir tedavi modalitesidir. Ancak bazı egzersizler kronik inflamasyonu ve kas fibrozisini şiddetlendirebilir. Fiziksel egzersizin kronik miyopatilerde nasıl hem faydalı hem de zararlı etkileri olabileceği bilinmemektedir. Bu çalışmada kas hastalıklarına özel bir egzersiz reçetesi oluşturmak için takip edilmesi gereken parametreleri ve egzersizin inflamasyon ve kas fonksiyonları üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Hastalar ve Yöntemler: Ekim 2022 ile Ekim 2023 tarihleri arasında Etlik Şehir Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniğinde yatan bireysel olarak planlanmış egzersiz programına dahil olan hastaların retrospektif bir çalışmasıdır. Çalışmaya miyopati 19 hasta dahil edildi. Demografik veriler, klinik özellikler, günlük yaşam aktiviteleri için Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FIM), ambulasyon seviyeleri için Fonksiyonel Ambulasyon Ölçeği (FAS), ve fonksiyonel kapasite için 6 dakika yürüme testi (6MWT), ve biyokimyasal parametreler (serum kreatin kinaz (CK), eritrosit sedimentasyon hızı (ESR), CRP, hemogram) hasta dosyalarından yatış sırasında ilk ve taburculuk değerlendirmeleri tedavi öncesi (TÖ) ve sonrası (TS) olarak kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 19 miyopati hastasının alt tipleri ve demografik verileri tablo 1 de gösterildi. Hastaların TÖ ve TS değerlendirmeleri arasında CK düzeyi, 6MWT ve FIM motor skorlarında anlamlı fark gözlemlendi. İnflamatuvar parametrelerde TÖ ve TS anlamlı değişiklik saptanmadı (Tablo 2). 6MWT ve FIM motor skorları ile laboratuvar parametreleri arasında anlamlı korelasyon saptanmadı (Tablo 3).

Sonuçlar: Verilerimiz kas aktivitesini izlemek için serum CK düzeyinin kritik bir parametre olabileceğini düşündürmektedir. Egzersiz programları kas fonksiyonlarını optimize edebilir ve kas hastalığı olan kişilerde ilave kondisyon kaybını önleyebilir. Sağlam metodolojiye ve daha fazla sayıda katılımcıya sahip daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: egzersiz, kreatin kinaz, miyopati

Demografik veriler[tablo 1], hastaların labaratuvar bilgileri ve fonksiyonel durum karşılaştırması(giriş-çıkış)[tablo 2], korelasyon testi sonuçları[tablo 3]

Tablo 1

	n=19
Yaş mean±SD	43.47±16.11
Cinsiyet n(%)	
Kadın	10 (52,6)
Erkek	9 (47,4)
Tanı n(%)	
miyotonik distrofi	3(15,8)
limbe gövde muskuler distrofi	3(5,3)
miyopati	3(5,3)
mitokondrial miyopati	7(36,8)
muskuler distrofi	3(5,3)
miyozit	3(5,3)
konjenital miyopati	2(10,5)
bethlem miyopatisi	3(5,3)
kronek dönem miyopati	3(5,3)
becker muskuler distrofi	3(5,3)

Tablo 2

	giriş	çıkış	p
CK median (IQR)	989.0 (251.75-2673.50)	656.0 (126.00-2042.00)	0.002
Mpv mean±SD	10.601±1.077	10.636±1.074	0.747
Pit mean±SD	272.57±90.32	267.26±77.14	0.794
Sed median (IQR)	11.0 (4.0-16.0)	12.0 (5.0-21.0)	0.018
CRP median (IQR)	2.26 (0.75-6.04)	1.87 (0.13-4.58)	0.408
6 dk yürüme mean±SD	231.42±66.51	308.14±95.97	0.001
FAS n(%)			
1	5 (26,3)	5 (26,3)	
2	0	0	1.000
3	4 (21,1)	4 (21,1)	
4	7 (36,8)	7 (36,8)	
5	3 (15,8)	3 (15,8)	
FIM			
Motor mean±SD	73.38±13.40	77.38±12.96	0.001
Kognitif mean±SD	34.00±1.81	34.00±1.81	1.000
Total mean±SD	107.77±13.36	111.94±13.31	0.001

IQR: interquartile range (25%-75%);

Tablo 3

	6 dk yürüme değişiklik r/p	Motor FIM değişiklik r/p	Total FIM değişiklik r/p
CK değişiklik	-0.124/0.686	-0.240/0.371	-0.328/0.214
*Mpv değişiklik	-0.509/0.063	-0.235/0.347	-0.220/0.380
*Pit değişiklik	-0.069/0.814	-0.290/0.243	-0.305/0.219
Sed değişiklik	0.260/0.369	0.169/0.504	0.147/0.562
CRP değişiklik	0.026/0.928	0.230/0.358	0.222/0.371

*: Pearson korelasyon, diğerleri Spearman korelasyon testi

r:Korelasyon katsayısı

[Behçet Hastalığı]

SS103 - Behçet Hastalığı'nda Östaki Tüp Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi: Vaka Kontrollü Bir Çalışma

Murat Yaşar¹, Fatma Atalay¹, Abdulvahap Kahveci², Zeynep Yavuz³

¹Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Kastamonu ²Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Kastamonu ³Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bioistatistik Anabilim Dalı, Çorum

Amaç: Bu çalışmada Behçet hastalarında östaki borusu ve orta kulak fonksiyonlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntemler: Bu kesitsel vaka-kontrol çalışmasına 46 Behçet hastası ile yaş ve cinsiyete göre eşleştirilmiş 46 odyolojik açıdan sağlıklı birey dahil edildi. Kulak burun boğaz muayenelerinin tamamı yapıldıktan sonra tüm katılımcılara Östaki fonksiyon testi ve Östaki tüpü disfonksiyon ölçeği 7 (ÖTDÖ-7) uygulandı. Grupların değişkenleri Pearson ki-kare testi (kategorik değişkenler) ve bağımsız gruplar t-testi/Mann – Whitney U testi (sayısal değişkenler) ile karşılaştırıldı. Korelasyon analizi Spearman korelasyon testi ile yapıldı.

Bulgular: Behçet hastalarında ÖTDÖ-7 skorları kontrollere göre anlamlı derecede yüksekti ($p < 0,001$). Behçet hastalarında östaki disfonksiyonu olan kulak sayısı da kontrollere göre anlamlı derecede yüksekti ($p = 0,007$). Östaki disfonksiyonu ile hastalık süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlenmedi [OR (%95 GA): 0,968 (0,919 – 1,019); $p = 0,218$] veya kontrollerde veya Behçet hastalarında Östaki disfonksiyonu ile ÖTDÖ-7 skorları arasında [OR (%95 GA): 0,822 (0,150 – 4,498); $p = 0,821$ ve OR (%95 GA): 0,947 (0,880 – 1,020); $p = 0,150$, sırasıyla). Ayrıca Behçet hastalarında hastalık süresi ile ÖTDÖ-7 skorları arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ($\rho = -0,067$; $p = 0,525$).

Sonuç: Bu çalışmada, Behçet hastalarında östaki borusu disfonksiyonunun sağlıklı kontrollere göre daha sık görüldüğünü ortaya koyuldu. Ancak Behçet Sendromu'nun süresi ile Östaki disfonksiyonu arasında bir ilişki bulunamadı. Behçet hastalarındaki Östaki disfonksiyonunda rol oynayan mekanizma hala belirsiz olup daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Behçet Hastalığı, Östaki Tüpü, Östaki Tüpü Disfonksiyon Ölçeği-7, Östaki Fonksiyon Testi

**[Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi]
SS109 - Fibromiyalji Hastalarında Kinezyofobi ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi**

Köksal Sarıhan¹, Ali İnaltekin², Onur Alp Yılmaz¹

¹Oltu Devlet Hastanesi

²Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Bu çalışmada Fibromiyalji Sendromu (FMS) hastalarının kinezyofobi düzeylerini belirlemeyi, ağrı düzeyi, hastalık aktivitesi, depresyon, anksiyete ve bilişsel fonksiyonlar ile ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya 50 FMS hastası (mean age 44,06 years; range 18 to 60 years) ve bu hasta grubu ile yaş, cinsiyet ve eğitim durumu açısından uyumlu 50 sağlıklı gönüllü (mean age 42,04 years; range 18 to 60 years) alındı. FMS grubunun hastalık aktivitesi Fibromiyalji Etki Anketi (FEA) ile tespit edildi. Kinezyofobi durumları için katılımcılara Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ) uygulandı. Katılımcıların anksiyete ve depresyon durumlarının tespiti için Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HADÖ) kullanıldı. Bilişsel fonksiyonlar için Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MBDÖ) uygulandı.

Bulgular: Body Mass İndeks (BMI) değerleri, VAS skorları, TKÖ puanları, HADÖ-A skorları ve FEA skorları FMS grubunda kontrol grubuna göre daha yüksekti ($p<0,05$). MBDÖ- Toplam, MBDÖ-Görsel ve MBDÖ-Dikkat puanları kontrol grubunda FMS grubuna göre daha yüksekti ($p<0,05$). FMS grubunda TKÖ puanları ile FEA skorları arasında pozitif yönlü zayıf düzeyde ilişki vardı (Pearson Correlation; 0,310). FMS grubunda TKÖ puanları ile MBDÖ-Adlandırma puanları arasında negatif yönlü zayıf düzeyde ilişki vardı (Pearson Correlation; -0,315).

Sonuç: Sonuç olarak, FMS hastalarında normal topluma göre artmış kinezyofobi varlığı tespit edildi. FMS hastalarında kinezyofobi düzeylerinin hastalık aktivitesi ve bilişsel fonksiyonlardan özellikle adlandırma ile ilişkili olduğu saptandı.

Anahtar Kelimeler: Kinezyofobi, Fibromiyalji, Hareket fobisi

[Spondiloartritler]

SS114 - Tekrarlayan Üveit Hastalarında Subklinik Entezit Varlığının Ultrasonografi ile Değerlendirilmesi

Onur Kaan Gedikli, Gamze Kılıç, Murat Karkucak, Erhan Çapkın

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Tekrarlayan üveit vakalarında subklinik entezit varlığının ultrasonografik olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Metod: Çalışmaya KTÜ Tıp Fakültesi Romatoloji ve Göz Hastalıkları takipli tekrarlayan üveiti olan; AxSpA olan(n=19) ve olmayan(n=20) hastalar alınmıştır. Kontrol grupları ise AxSpA(n=20) ve sağlıklı gönüllülerden(n=20) oluşmaktadır. Periferik tutulumu olan ve klinik enteziti olan hastalarda çalışmaya dahil edilmemiştir. Hastalık aktivitesi tespitinde C-Reaktif Protein(CRP), The Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score-CRP(ASDAS-CRP), Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index(BASDAI) kullanılmıştır. Madrid Sonography Enthesitis Index (MASEI) kullanılıp cut-off değeri 18 alınarak ultrasonografik değerlendirilme yapıldı. Gruplar arasında MASEI ve MASEI alt parametreleri açısından sosyodemografik özellikler, hastalık süresi ve aktivitesi, klinik ve laboratuvar verileri ile kıyaslama yapıldı.

Sonuçlar: AxSpA grubu hem skor hem de cut-off üstü olma açısından rekürren üveit ve sağlıklı kontrol grubundan istatistiksel anlamlı yüksek tespit edildi($p<0,001$). AxSpA hastalarında distal patellar tendon ve triceps tendon bölgeleri entezit skorları; erozyon, doppler, kalınlık artışı ve yapıda bozulmaya sahip entez sayısı istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek saptandı($p<0,05$). Tüm bireyler ve AxSpA hastaları ayrı ayrı değerlendirildiğinde her iki grupta da MASEI ile yaş ve vücut kitle indeksi ile pozitif yönde korelasyon tespit edildi($p<0,05$). AxSpA hastalarında MASEI ile ASDAS-CRP arasında pozitif yönde korelasyon saptandı($p<0,05$). Kalsifikasyon bulunan entez sayısı ile yaş ve vücut kitle indeksi arasında pozitif yönde korelasyon saptandı($p<0,05$).

Tartışma: Sonuç olarak periferik tutulumu olmadan takip edilen AxSpA hastalarında subklinik entezit tespit edilmiştir. AxSpA hastalarında distal patellar tendon ve triceps tendon bölgeleri entezit skorları daha yüksektir. Entez tutulumu yaş ve vücut kitle indeksinden etkilenmektedir. Üveit varlığıyla entez tutulumu arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Aksiyel Spondiloartropati, MASEI, Subklinik entezit, tekrarlayan üveit, ultrasonografi

[Kollajen Doku Hastalıkları]

SS116 - Sistemik Lupus Eritematozus Hastalarının Klinik ve İmmünolojik Karakteristikleri ve Fibromiyaljilik Hali

Büşra Varman¹, Selman Parlak¹, Hilal Ecesoy²

¹Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Konya

²Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji Bilim Dalı, Karaman

Amaç: Sistemik lupus eritematozus (SLE) hastalarının immünolojik ve klinik karakterlerinin değerlendirilmesi, eşlik eden fibromiyaljilik halinin saptanarak bu durumla ilişkili faktörlerin belirlenmesi.

Kapsam: Çalışmaya 2019 EULAR/ACR sistemik lupus eritematozus klasifikasyon kriterlerine göre SLE tanısı almış 50 hasta dahil edildi. Katılımcıların sosyodemografik, klinik ve immünolojik bilgileri, sedimentasyon, CRP ve C3 değerleri not edildi. SLEDAİ (sistemik lupus eritematozus hastalık aktivite ölçeği) ile hastalık aktivitesi belirlendi. ACR 2010 fibromiyalji kriterleri kullanılarak polisemptomatik distres skoru(PSDS) hesaplandı ve fibromiyaljilik durumu(PSDS \geq 12) belirlendi.

Bulgular: Çalışmaya 45 kadın, 5 erkek hasta alındı. Yaş ortalaması $42.04 \pm 12,5$ ve hastalık süresi $8,65 \pm 6,27$ yıldır. En sık görülen bulgu eklem tutulumu olup bunu sırasıyla mukokutanöz, hematolojik, vasküler ve renal tutulum izlemiştir. (%78, %52,%26, %16, %12). Hastaların %48'i hafif hastalık aktivitesine sahip olup ortalama SLEDAİ $2,24 \pm 3,31$ idi. Hastaların %24'ünde fibromiyaljilik ve %18'inde yaygın ağrı mevcuttu. PSDS skoru yaygın ağrısı olan hasta grubunda daha yüksekti ($16,33 \pm 3,70$). Kadın hastaların PSDS erkek hastalara göre anlamlı olarak daha yüksekti ($8,84 \pm 5,28$, $3,80 \pm 3,49$, $p < 0,05$). Fibromiyaljiliği olan hastalar anlamlı olarak daha fazla nonsteroid antiinflamatuvar ilaç kullanırken ($p < 0,001$) diğer ilaç kullanımları ile PSDS arasında ilişki saptanmadı. Hastalık aktivitesi, tutulum tipleri, laboratuvar testleri ile fibromiyaljilik arasında anlamlı ilişki bulunmadı.

Sonuç: SLE hastalarında azımsanmayacak düzeyde fibromiyaljilik hali mevcuttur. Uygun tedaviye rağmen devam eden semptomları olan hastalarda ayırıcı tanının yapılması verilecek agresif tedavilerden kaçınmak adına önemlidir. Fibromiyaljiliğin hastalık aktivitesinden bağımsız olması ayırıcı tanıyı kolaylaştırabilir.

Anahtar Kelimeler: yaygın ağrı, fibromiyaljilik, sistemik lupus eritematozus

[Romatoid Artrit]

SS121 - Romatoid Artrit, Ankilozan Spondilit ve Psoriasis Artrit Hastalarında Yeni Belirteçler Olarak CXCL12 ve CXCR4; Hastalık Aktivitesi İle İlişkilerinin İncelenmesi

Ümit Dündar¹, Kemal Nas², Hasan Toktaş¹, Mehtap Kalçık Ünan², Nuran Eyvaz¹, Gamze Dilek², Halit Buğra Koca³, Ayhan Kamanlı², İbrahim Tekeoğlu²

¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR ABD

²Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik tedavi ve Rehabilitasyon ve Romatoloji ABD

³Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya AD

Giriş-Amaç: Romatoid Artrit(RA), Ankilozan Spondilit (AS) ve Psoriasis Artrit (PsA) inflamatuvar artrit ile seyreden romatizmal hastalıklardır. Esas olarak stromal hücreler tarafından üretilen C-X-C motifli kemokin ligandı 12 (CXCL12) ve CXCL12'nin reseptörü olarak görevli CXC reseptörü 4 (CXCR4) romatizmal hastalıklarda inflamatuvar hücrelerin sinovyal dokulara migrasyonu ve aktivasyonunda görev almaktadır. Çalışmamızın amacı; RA, AS, PsA'lı hasta serumlarında CXCR4 ve CXCL12 düzeylerinin ölçülmesi ve hastalık aktivasyonu ile arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Materyal-Metod: American College of Rheumatology (ACR) kriterlerine göre tanı almış 34 RA, Modifiye New York kriterlerine göre tanı almış 36 AS ve CASPAR kriterlerine göre tanı almış 47 PsA hastası ve 36 sağlıklı kontrol çalışmaya dahil edildi. Demografik bilgilerin yanısıra hastalık aktivitesi skorları DAS28, BASDAI, BASMI ve BASFI kullanılarak değerlendirildi. Hastalardan elde edilen serum örneklerinde aynı araştırmacı tarafından ELİSA Kit ile CXCL12 ve CXCR4 düzeyleri çalışıldı.

Bulgular ve Tartışma: Değerlendirmeye alınan katılımcıların %64,3 ü kadın, yaş ortalaması ise 44,27±11.80 idi. Demografik veriler açısından gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmadı. CXCL12 ve CXCR4 ekspresyon düzeylerinin sağlıklı kontrollere oranla RA, AS, PsA hastalarında istatistiksel olarak belirgin düzeyde yüksek olduğu gözlemlendi (p=0.000). CXCL12 ve CXCR4 düzeylerinin birbiri ile orta düzeyde pozitif korele olduğu saptandı (r=0.433, p=0.000). CXCL12 düzeylerinin sedimentasyon (r=0.342, p=0.000) ve CRP (r=0.231, p=0.004) değerleri ile zayıf korelasyonu söz konusu iken, hastalık aktivite skorları açısından anlamlı düzeyde korelasyon saptanmadı.

Sonuç: Çalışmamız serum CXCR4- CXCL12 düzeylerinin RA, AS ve PsA hastalarında yüksek düzeyde eksprese edildiğini ortaya koymakla birlikte, bu düzeylerin klinik takipte kullanılan diğer parametrelerle ilişkisinin ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: CXCL12, CXCR4, Kemokin

[Bölgesel Eklem Ağrıları]

SS124 - Fokal Vibrasyon Terapi Miyofasiyal Ağrı Sendromunda Etkili midir?

Orhan Güvener¹, Pınar Müge Altınkaya¹, Figen Dağ², Onurcan Özdemir¹, Melek Sezgin¹

¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Mersin

²Mersin Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Mersin

Giriş ve Amaç: Miyofasiyal ağrı sendromu (MAS), bölgesel ya da birkaç kas grubunda saptanabilen tetik noktalar ve bunların palpasyonu ile ortaya çıkan ağrı tablosu ile karakterize yumuşak doku ağrı sendromudur. Bu çalışmanın amacı MAS' ı olan hastalarda fokal vibrasyon terapinin (FBT) etkinliğini araştırmaktır.

Yöntem: Polikliniğimizde Travell and Simons kriterlerine göre MAS tanısı konmuş ve FBT (V-Plus Wintecare SA, Chiasso, Switzerland) tedavisi uygulanmış on hastanın verileri retrospektif olarak incelenmiştir. Hastalara bir hafta içerisinde 5 seans (150 Hz frekans ile ve 15 dakika süreli olarak) günlük FBT tedavisi uygulanmıştır. İşlem öncesi (T0), işlemden bir gün sonra (T1) ve işlem sonrası (T2) ağrı durumları görsel analog skala (VAS) ile basınç ağrı eşikleri ise algometre (TORZ MEDICAL Operating Manual Digital Force Measurement Unit Version 5.0) ile değerlendirilmiştir. Ayrıca işlem konforu VAS ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil olan hastaların ortalama yaşı 33.8±6.07 idi. Bireylerin %30 erkek, %70'i kadındı. İşlem öncesi ağrı eşiği (T0:14.58±1.44) işlemden hemen sonrası (T1:13.99±1.44) değişiklik göstermezken tedavi bitiminde (T2:16.38±1.11) anlamlı olarak artmıştı (p=0.02) (T0-T1 için, p>0.05; T1-T2 için, p=0.04; T0-T2 için, p=0.03). İşlem öncesi VAS ağrı (T0:5±0.94) işlemden hemen sonrası (T1:4.66±0.97) değişiklik göstermezken tedavi bitiminde (T2:3.30±1.16) anlamlı olarak azalmıştı. (p<0.001) (T0-T1 için, p>0.05; T1-T2 için, p=<0.001; T0-T2 için, p=<0.001). Yapılan işlemin VAS ile değerlendirilen konfor median değeri 2' idi.

Sonuç: Bu veriler ışığında FWT MAS' ı olan hastalarda işlem sonrası hemen etkili gözükmezken 5 seans uygulama sonrası etkili olduğu görülmüştür. Etkinliğinin ne kadar süre devam edeceği ile ilgili uzun takipli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Fokal vibrasyon terapi, miyofasiyal ağrı sendromu, tetik nokta

[Kollajen Doku Hastalıkları]

SS125 - İdiyopatik İnflamatuar Miyopati ile İlişkili İnterstisyel Akciğer Hastalığı

Hatice Ecem Konak, Ebru Atalar, Serdar Can Güven

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Ankara

Giriş: İdiyopatik inflamatuvar miyopatiler (İİM), iskelet kaslarını etkileyen ve proksimal kas zayıflığı, yüksek kas enzim seviyeleri, ateş, kilo kaybı ve döküntü gibi kas dışı belirtilerle sonuçlanan bir grup sistemik inflamatuvar hastalıktır. İnterstisyel akciğer hastalığı (İAH), İİM'lerin sık görülen bir kas dışı tutulumudur ve artan mortalite ile ilişkilidir. Bu çalışmadaki amacımız, İİM ile takip edilen hastalarda İAH sıklığını saptamak ve bu hastaların klinik ve demografik özelliklerini belirlemektir.

Yöntem: Çalışmaya Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Romatoloji kliniğinde İİM tanısı ile takip edilen toplam 61 hasta dahil edildi. Hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Klinik, demografik ve laboratuvar özellikleri kaydedildi. İAH tutulumunu belirlemek amacıyla yüksek rezolüsyonlu bilgisayarlı toraks tomografisi (YRBT) ve pulmoner fonksiyon testleri incelendi.

Bulgular: Hastaların % 62.3 'ü kadın ve yaş ortalaması 51.45±15.14 idi. İİM hastalarının 32(%52.5)'si dermatomyozit,18(%29.5)'i polimiyozit,6(%9.8) antisentetaz ve 5(%8.2) amyopatik dermatomyozit tanısı aldı. Tablo-1 'de tüm İİM hastalarının klinik ve demografik özellikleri gösterilmektedir. Hastaların 12 (%19.6) 'sinde İAH vardı. En sık gözlenen İAH paterni NSIP(%66.6) ve ardından UIP (%15) idi. İnterstisyel akciğer hastalığı, 6(%50) hastada İİM tanısı ile eş zamanlı, 4 (%33.3)hastada İİM tanısından sonra,2(%16.7) hasta da ise İİM tanısı öncesi saptandı. Hastalar İAH olan ve olmayan İİM hastaları olarak karşılaştırıldığında klinik ve demografik özellikleri açısından anlamlı fark saptanmadı. Anti-Ro-52 pozitifliği İAH olan grupta istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazlaydı(p:000) (Tablo-2).

Sonuç: Sonuç olarak İAH tutulumu İİM'nin yüksek mortalite ve morbidite ile sonuçlanan sık görülen bir belirtisidir. Bu hastalarda akciğer tutulumu İİM'nin her evresinde izlenebileceği için her vizitte mutlaka sorgulanmalıdır. İAH tutulumuna etki eden faktörlerin incelenmesi için çok merkezli prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: miyozit, interstisyel akciğer, Ro-52

Tablolar

Tablo 1: İdiyopatik inflamatuvar miyopati hastalarının demografik ve klinik özellikleri			
	İdiyopatik inflamatuvar miyopati hastalar(n:61)		
Kadın, n (%)	38(62.3)		
Yaş, yıl, ort±SS	51.45±15.14		
Tanı yaşı, yıl, ort±SS	45.88±15.72		
Sigara, n(%)	14(23)		
Proksimal kas güçsüzlüğü, n (%)	57(93.4)		
Disfaji, n (%)	12(19.7)		
Raynoud fenomeni, n (%)	8(13.1)		
Cilt tutulumu, n (%)	43(70.49)		
Eklemler tutulumu, n (%)	27(44.3)		
Akciğer tutulumu, n (%)	12(19.6)		
Kas enzimlerinde yükseklik, n (%)	47(77.7)		
EMG pozitifliği, n (%)*	49(80.3)		
Kas MRI pozitifliği, n (%)**	23(37.7)		
Kas biyopsi pozitifliği, n (%)***	24(39.3)		
Malignite, n (%)	14(23)		
Tedavi, n (%)			
Tek başına KS	11(18)		
KS+immunsupresan	50(81.9)		
Metotrexat	25(41)		
Azatiyoprin	17(27.9)		
Mikofenolat Mofetil	7(11.5)		
Siklosporin	3(4.9)		
Siklofoslamid	7(11.5)		
Ritüksimab	8(13.1)		
IVIG	13(21.3)		
Mortalite, n (%)	2(3.3)		
Tablo 2: İAH olan ve olmayan idiyopatik inflamatuvar miyopati hastalarının karşılaştırması			
	İAH olan İİM hastalar(n:12)	İAH olmayan İİM hastalar(n:49)	P değeri
Kadın, n (%)	8(61.5)	30(62.5)	0.949
Yaş, yıl, ort±SS	56.38±16.31	50.12±14.71	0.189
Tanı yaşı, yıl, ort±SS	51.46±17.46	44.37±15.06	0.151
ANA (+), n (%)	10(76.9)	33(68.8)	0.567
Anti-Ro/SS-A (+), n (%)	2(15.4)	4(8.3)	0.599
Anti-La/SS-B (+), n (%)	1(7.7)	3(6.3)	1
Anti-Ro-52 (+), n (%)	9(69.2)	6(12.5)	0.000
Anti-Jo1 (+), n (%)	4(30.8)	5(10.4)	0.087
Anti-Mi-2, n(%)	1(7.7)	5(10.4)	1
Anti-KU, n (%)	0(0)	2(4.2)	1
Proksimal kas güçsüzlüğü, n(%)	11(84.6)	46(95.8)	0.147
Cilt tutulumu, n (%)	9(69.2)	34(70.8)	0.911
Disfaji, n (%)	3(23.1)	9(18.8)	0.728
Raynoud fenomeni, n (%)	2(15.4)	6(12.5)	0.785
Eklemler tutulumu, n (%)	5(37.7)	22(45.8)	0.890

[Spondiloartritler]

SS129 - Aksiyal Spondiloartropati Hastalarda SPARCC MRG Sakroileit Skoru ile HLA-B27 Pozitifliği Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Zeycan Kübra Cevval¹, Abdulvahap Kahveci², Neslihan Düzkale³, Aynur Turan⁴

¹Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Kastamonu

²Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Kastamonu

³Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Genetik Bölümü, Ankara

⁴Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Ankara

Amaç: Bu çalışmada aksiyal spondiloartropati(axSpA) tanılı hastalarda, sakroiliak manyetik rezonans Görüntüleme (MRG) Kanada Spondiloartrit Araştırma Konsorsiyumu'nun (SPARCC) skorlama yöntemleriyle ölçülen sakroileit şiddeti ile İnsan Lökosit Antijeni-B27(HLA-B27) pozitifliği arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu kesitsel çalışmaya Ocak 2019–Mart 2022 tarihleri arasında axSpA şüphesiyle HLA-B27 geni bakılan 648 hastadan, Uluslararası Spondiloartrit Çalışma Grubu(ASAS) kriterlerine göre axSpA tanısı alan 205 hasta dahil edildi. AxSpA hastalarına ait sakroiliak MRG görüntüleri hasta verilerine kör bir uzman radyolog tarafından semikantitatif bir yöntem olan SPARCC ile değerlendirilerek akut ve kronik sakroileit skorları hesaplandı. Ölçümün geçerliliği ve güvenilirliği açısından gözlemci içi ve gözlemciler arası uyum Cohen Kappa testi ile değerlendirildi. SPARCC skorları ile hastaların yaş, cinsiyet ve HLA-B27 arasındaki ilişki Spearman korelasyon ve tek/çok değişkenli regresyon analizleri ile değerlendirildi.

Bulgular: Bu çalışmaya dahil edilen 205 axSpA (kadın/erkek oranı: 1.08) hastasının ortalama yaşı 33.11±7.04. Hastaların %43,9'unda HLA-B27 pozitifliği mevcuttu. Sakroiliak MRG'de akut sakroileit tespit edilen 168 (%81,9) hastanın SPARCC skoruna göre 141'inde hafif, 25'inde orta ve 2 hastada şiddetli akut sakroileit vardı. HLA-B27 pozitifliği akut sakroileit şiddeti orta düzeyde olanlarda hafif olanlara göre daha fazla bulundu(p<0.001). Benzer şekilde, HLA-B27 pozitif olan hastaların toplam kronik sakroileit skoru, erozyon skoru, yağ replasmanı skoru ve ankiloz skoru negatiflere göre istatistiksel anlamlı derecede daha yüksekti(p<0.05). Bunun yanında, SPARCC skleroz skoru her iki grupta benzerdi(p>0.05). Akut sakroileit skoru ve total kronik sakroileit skoru için ayrı ayrı yapılan çok değişkenli lineer regresyon analizinde her iki skor için erkek cinsiyet ve HLA-B27 pozitifliği skorlarda artış açısından belirleyici faktörler olarak bulunurken, yaş değişkeni akut sakroileit skoru ile negatif koreledi.

Sonuç: Bu çalışma, axSpA hastalarında HLA-B27 pozitifliğinin MRG'de SPARCC metodu ile hesaplanan akut ve kronik sakroileit skorları üzerinde artma yönünde olumsuz etki ettiğini ortaya koydu. Mevcut bilgileri destekleyen çalışma sonuçları, erkek cinsiyette ve HLA-B27 pozitif olan axSpA hastalarında progresyon açısından dikkatli izlem yapılması gerektiğini önermektedir.

Anahtar Kelimeler: aksiyal spondiloartropati, HLA-B27, manyetik rezonans görüntüleme, sakroileit şiddeti, SPARCC

[Osteoartrit]

SS130 - El Osteoartrisinde Görülen Semptom, Bulgu ve Radyolojik Sonuçların, El Fonksiyonları, İş Verimliliği ve Günlük Yaşam Aktiviteleri ile İlişkisi

Hatice Atay, Hasan Fatih Çay, Meral Bilgilişoy Filiz

SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Antalya

Amaç: Çalışmanın amacı el osteoartriti (OA) hastalarındaki ağrı, güç kaybı, şekil bozukluğu ve radyolojik skorların el fonksiyonları, iş verimliliği ve günlük aktivitelerinde zorlanma derecesi ile ilişkisini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: En az bir eklemden Kellgren Lawrence sınıflamasına göre ≥ 2 radyolojik evreye sahip, semptomatik el OA hastaları çalışmaya alındı. Hastaların demografik bilgileri, nodül varlığı kaydedildi. Numerik ağrı skalasıyla (NRS) ağrı, Jamar el dinamometresiyle kavrama kuvveti, pinçmetreyle sıkıştırma kuvvetleri, Duruöz el indeksiyle (DEİ) el fonksiyonları, İş Verimliliği ve Aktivite Bozulma anketiyle 'WPAI' iş verimliliği kaybı ve günlük aktivitelerin sırasında yaşanan zorluk, Modifiye Charlson Komorbidite indeksiyle (M-CKİ) komorbid hastalık yükü değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamıza toplam 300 el OA hastası (254 kadın, 46 erkek) dahil edildi. Çalışma durumuna göre çalışan 54, çalışmayan 177, emekli olan 69 hastamız vardı. Hastaların radyolojik evresi, nodül sayısı ile orta (sağ $r=0,478$, sol $r=0,476$, $p<0,001$), bilateral kavrama kuvvetiyle zayıf düzeyde (sağ $r=-0,224$, sol $r=-0,215$, $p<0,001$) koreleyken, ağrı şiddetiyle korele değildi. Ağrı ile el kuvvetleri arasında zayıf düzeyde ($r=-0,241$ ile $-0,318$ arasında, $p<0,05$) korelasyonlar saptandı. El fonksiyonları; ağrı ve bilateral el kuvvetleriyle orta-kuvvetli düzeyde (ağrı için $r=0,512$, el kuvvetleri için $r=-0,402$ ile $-0,516$ arasında, $p<0,05$), radyolojik skorla zayıf düzeyde koreleyken (sağda $r=0,149$, $p=0,010$ solda $r=0,129$, $p=0,026$), nodül sayısı ile ilişkili bulunmadı. Çalışma süresi kaybı dışındaki WPAI indeksi parametreleri, ağrı ve el fonksiyonlarıyla kuvvetli düzeyde (ağrı $r=0,506$ ile $0,730$ arasında, el fonksiyonlarında $r=0,573$ ile $0,777$ arasında, $p<0,05$); bilateral el kuvvetleriyle zayıf-kuvvetli düzeyde ($r=-0,617$ ile $-0,231$ arasında, $p<0,05$) ilişkiliydi.

Sonuç: Bu çalışmada, el OA hastalarında görülen semptom, bulgu ve radyolojik sonuçlar ile el fonksiyonları, iş verimliliği ve GYA sırasında yaşanan zorlanma arasındaki ilişkiye dikkat çekilmiştir. El kuvvetleri ve fonksiyonları ile ağrı arasındaki ilişkiler göz önüne alındığında el fonksiyonlarının iyileştirilmesine katkı sağlaması amacıyla ağrı palyasyonu hedeflenebilir. El OA'sına bağlı el fonksiyon kaybı ve iş verimliliği ilişkilerini değerlendirmek üzere, geniş kapsamlı ve daha çok sayıda çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: El osteoartriti, el fonksiyonları, iş verimliliği, radyoloji

Semptom, bulgu ve radyolojik sonuçlar ile iş verimliliği ve GYA ilişkisi

		Sağ K&L toplam skor		Sol K&L toplam skor		Toplam nodül sayısı		NRS ağrı skoru		DEİ toplam puan	
		r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Çalışan hastalar (n=54)	Çalışma süresi kaybı	0,179	0,196	0,219	0,111	0,078	0,575	0,123	0,375	0,214	0,121
	İş verimliliği kaybı oranı	0,152	0,274	0,142	0,305	-0,028	0,843	0,507	<0,001	0,573	<0,001
	Genel iş gücü kaybı oranı	0,166	0,229	0,162	0,243	-0,016	0,910	0,506	<0,001	0,577	<0,001
	GYA zorlanma oranı	0,098	0,480	0,056	0,689	-0,108	0,438	0,639	<0,001	0,681	<0,001
Çalışmayan hastalar (n=177)	GYA zorlanma oranı	0,089	0,241	0,103	0,174	0,091	0,228	0,609	<0,001	0,589	<0,001
Emekli hastalar (n=69)	GYA zorlanma oranı	0,061	0,619	0,069	0,575	0,194	0,109	0,730	<0,001	0,777	<0,001

r: Spearman korelasyon katsayısı, GYA: Günlük yaşam aktiviteleri, K&L: Kellgren Lawrence, NRS: numerik ağrı skalası, DEİ: Duruöz el indeksi

El kuvvetleriyle ilişkili durumlar

		K&L toplam evre		Toplam nodül sayısı		NRS ağrı skoru		DEİ toplam puanı		Çalışan (n=54) Çalışma süresi kaybı		Çalışan (n=54) İş verimliliği kaybı oranı		Çalışan (n=54) Genel iş gücü kaybı oranı		Çalışan (n=54) GYA zorlanma oranı		Çalışmayan (n=177) GYA zorlanma oranı		Emekli (n=69) GYA zorlanma oranı	
		r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Kavrama kuvveti (kg)	Sağ	-0,224	<0,001	-0,162	0,005	-0,318	<0,001	-0,495	<0,001	-0,161	0,243	-0,590	<0,001	-0,594	<0,001	-0,617	<0,001	-0,388	<0,001	-0,322	0,007
	Sol	-0,215	<0,001	-0,153	0,008	-0,290	<0,001	-0,466	<0,001	-0,245	0,074	-0,482	<0,001	-0,491	<0,001	-0,430	<0,001	-0,428	<0,001	-0,376	<0,001
Lateral sıkıştırma kuvveti (kg)	Sağ	-0,124	0,032	-0,077	0,184	-0,318	<0,001	-0,516	<0,001	-0,125	0,369	-0,465	<0,001	-0,465	<0,001	-0,516	<0,001	-0,337	<0,001	-0,417	<0,001
	Sol	-0,113	0,050	-0,108	0,061	-0,310	<0,001	-0,512	<0,001	-0,251	0,067	-0,431	<0,001	-0,443	<0,001	-0,516	<0,001	-0,396	<0,001	-0,427	<0,001
Palmar sıkıştırma kuvveti (kg)	Sağ	-0,105	0,069	-0,051	0,380	-0,307	<0,001	-0,478	<0,001	-0,010	0,945	-0,341	0,012	-0,340	0,012	-0,421	0,002	-0,344	<0,001	-0,302	0,012
	Sol	-0,095	0,099	-0,053	0,356	-0,258	<0,001	-0,472	<0,001	-0,095	0,494	-0,269	0,049	-0,271	0,047	-0,388	0,004	-0,292	<0,001	-0,389	<0,001
Parmak ucu sıkıştırma kuvveti (kg)	Sağ	-0,118	0,041	-0,021	0,718	-0,270	<0,001	-0,420	<0,001	0,047	0,735	-0,378	0,005	-0,370	0,006	-0,546	<0,001	-0,231	0,002	-0,335	0,005
	Sol	-0,095	0,102	-0,019	0,738	-0,241	<0,001	-0,402	<0,001	-0,089	0,524	-0,418	0,002	-0,417	0,002	-0,535	<0,001	-0,209	0,005	-0,374	0,002

n: sayı, r: Spearman korelasyon katsayısı, GYA: Günlük yaşam aktiviteleri, K&L: Kellgren Lawrence, NRS: numerik ağrı skalası, DEİ: Duruöz el indeksi

**[Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi]
SS132 - Sağlığımızı Ne Kadar Okuyoruz?**

Selda Çiftci İnceoğlu¹, Aylin Ayyıldız²

¹Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, İstanbul
²Kars Harakani Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Kars

Amaç: Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon (FTR) polikliniğine başvuran hastaların eğitim düzeyleri, ek hastalıkları, ağrı ve ambulasyon düzeyleri ile sağlık okuryazarlıkları arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Ekim-Kasım 2023 tarihlerinde hastanemizin FTR polikliniğine başvuran, 18 yaş ve üzeri, afazisi ve kognitif bozukluğu olmayan hastalar çalışmaya dahil edildi. Ek hastalıkları, sigara ve alkol kullanımı, şikayetleri sorgulandı. Ağrı düzeyleri Visuel Analog Skala (VAS), ambulasyon seviyeleri Fonksiyonel Ambulasyon Skalası (FAS) ile değerlendirildi. Hastaların sağlık okuryazarlıklarını belirlemek için Avrupa Sağlık Okuryazarlık Ölçeği (ASOYÖ) kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya 237 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 49,1±14,8 yılı ve %73(173)ü kadındı. Eğitim düzeylerine bakıldığında %81,4(193) ü lise ve altında eğitime sahipti. Hastaların %56,1(133)i ek hastalığa sahipken, en sık görülen ek hastalık %18,1(43) ile esansiyel hipertansiyonu. Sigara kullanımı %64,6 iken, ortalama sigara kullanım süresi 16,4±15,5 paket/yıldı. Hastaların %92,4'ü alkol kullanmıyordu. Poliklinik başvurusunda en sık belirtilen şikayet ağrıydı ve hastaların %95,8(227) inde ağrı şikayeti bulunuyordu. Ortalama VAS 4.58±2.09 iken, hastaların %96,2(228) sinin FAS'ı 5 düzeyindeydi. Hastaların FTR polikliniğimize başvuru sayısı 2,4±2,4 kezdi. Ortalama ASOYÖ skoru 21,1±12,4 bulundu. Hastalar ASOYÖ skoru açısından >25 ve ≤25 olarak iki gruba ayrıldı, ≤25 olanlar yetersiz sağlık okuryazarlık olarak değerlendirildi. ASOYÖ skoru >25 olan hastaların yaşı anlamlı olarak diğer gruba göre küçüktü (p<0,05), kadın hastaların oranı, eğitim düzeyi ve alkol kullanım oranı anlamlı olarak daha yüksekti (p<0,05). Travma oranı ASOYÖ >25 olanlarda daha yüksekti (p<0,95), ancak diğer yakınmalar, VAS skoru, FTR polikliniğine başvuru sayısı ve başka bir poliklinikten yönlendirilme oranları açısından gruplar arasında anlamlı farklılık yoktu (p>0,05).

Sonuç: Eğitim düzeyinin artması ile beraber sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı ilişki olsa da, poliklinik başvuru sayısı ile sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı ilişkini gösterilemiştir. Tekrarlayan poliklinik başvurularının azaltılması, hastaların uygun tedaviye en kısa zamanda ulaşabilmesi ve sağlık sistemi üzerindeki gereksiz poliklinik başvuru yükünün azaltılması için daha fazla hasta ve merkezin dahil edildiği stratejik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: ağrı, avrupa sağlık okuryazarlığı ölçeği, eğitim düzeyi, poliklinik başvurusu

[Spondiloartritler]

SS133 - Spondiloartropati Hastalarında Serum Neopterin Düzeyinin Hastalık Aktivitesi ve Fonksiyonellik ile İlişkisi

Ayza Kılıç¹, Rezan Koçak Ulucaköy², Zakir Osmanov³, İdil Melis Çobanoğlu³, Cemalettin Aybay⁴, Feride Nur Göğüş⁵

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, Ankara

²Bilkent Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Ankara

³Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya ABD, Ankara

⁴Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İmmünoloji ABD, Ankara

⁵Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, Romatoloji BD, Ankara

Amaç: Çalışmanın amacı aksiyel spondiloartrit (axSpA) ve periferik spondiloartrit (pSpA) hastalarında serum neopterin düzeyinin hastalık aktivitesi ile ilişkisini belirlemek.

Yöntem-Gereçler: Romatoloji polikliniğine başvuran 21 axSpA, 21 pSpA, 21 aktif romatoid artrit (RA) ve 21 sağlıklı gönüllü (SG) çalışmaya alındı. Hastaların yaşı, cinsiyeti, vücut kitle indeksi (VKİ), eğitim durumu, çalışma durumu, sigara kullanımı, ek hastalıkları, aldıkları tedaviler, kullandıkları ilaçlar, eritrosit sedimantasyon hızı (ESH) ve C reaktif protein (CRP) değerleri kaydedildi. Spondiloartrit grubunda hastalık aktivitesi ASDAS CRP (Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score), ASDAS ESH ve BASDAİ (Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite indeksi) ile değerlendirildi. RA grubunda hastalık aktivitesi DAS 28 (Disease Activity Score) ile değerlendirildi. Serum neopterin ELİSA yöntemi ile çalışıldı.

Bulgular: Çalışma grupları arasında yaş ve eğitim durumu, sigara kullanım durumu, sigara kullanım miktarı, ek hastalık olarak hipotiroidi, diabetes mellitus (DM) ve inflamatuvar barsak hastalığı (İBH) varlığı açısından anlamlı fark bulunmadı. Cinsiyet ($P<0,001$), VKİ ($P=0,019$), çalışma durumu ($P=0,02$), ek hastalık hipertansiyon (HT) ($p=0,01$) ve psöriazis ($p<0,001$) açısından anlamlı fark bulundu. 4 grup arasında serum neopterin ($p=0,009$), CRP ($p <0,001$) ve ESH ($p <0,001$) düzeyleri arasında anlamlı fark bulundu. RA hastalarında serum neopterin konsantrasyonu artmış olarak bulundu. Çalışma gruplarının hiçbirinde hastalık aktivitesi, CRP ve ESH değerleri ile serum neopterin düzeyleri arasında korelasyon bulunmadı.

Sonuç: Serum neopterin düzeyi axSpA ve pSpA grubunda hastalık aktivitesi ile korele değildir. RA grubunda serum neopterin konsantrasyonu artmıştır, ancak hastalık aktivitesi ile ilişki bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Neopterin, Spondiloartrit, Romatoid artrit

[Kollajen Doku Hastalıkları]**SS148 - Sistemik Sklerozis İçin Kapilleroskopi Kullanımının Bibliyometrik Analizi: Güncel Durum ve İlerlemeler**

Mert Ataş, Sevil Ceyhan Doğan

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas

Sistemik sklerozis, kişiden kişiye farklı klinik yansımalar gösteren, etkilenen kişilerde ciddi anlamda morbidite ve mortaliteye neden olan kompleks bir otoimmün hastalıktır. Bu çalışma sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı ile ilgili yapılmış çalışmalar değerlendirilerek bibliyometrik analizin yapılması amaçlanmıştır. Bunun için Scopus arama motorundan veriler 17.10.2023 tarihinde indirilmiştir. Bu veriler VOSviewer ve Biblioshiny paket programları ile analiz edilmiştir. İtalya makale sayısı ve uluslararası iş birliği bakımından en üstte yer almaktadır. Journal of Rheumatology dergisinde yayınlanan “Nailfold videocapillaroscopy assessment of microvascular damage in systemic sclerosis “ isimli makale aldığı 562 atıf ile atıf sayısı bakımından en önde yer almaktadır. Çalışma “annals of rheumatic diseases”, “journal of rheumatology” ve “autoimmunity reviews” gibi en çok atıf alan ilk üç dergiyi göstermektedir. En üretken kurum 263 makale ile “university of genova”olarak görünmektedir. Cutolo M. 1261 atıf ve 104 makale ile atıf sayısı bakımından en önde gelen yazar olurken onu 572 makale ile Smith V., 440 makale ile Maricq H R takip etmektedir. Bu çalışma, “sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” ile ilgili küresel yönelimleri sergilemektedir. “sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” ile ilgili çalışmaların anlaşılması romatoloji alanında çalışan araştırmacılara yardımcı olabilir, gelecekteki çalışmalara da ışık tutabilir.

Anahtar Kelimeler: Sistemik sklerozis, kapilleroskopi, bibliyometrik analiz

Son 20 senede Sistemik sklerozis tanı ve takibinde kapilleroskopi kullanımına dair yapılmış çalışmaların toplam sayısı, senelik artış hızı gibi bilgiler vermektedir.

[Osteoporoz]

SS155 - Postmenopozal Osteoporozlu Kadınlarda Torakal Kifoz ve Kuadriseps Kas Kalınlığının Denge ve Düşme Riski ile İlişkisinin Değerlendirilmesi

Eslem Peker Belene¹, Zeynep Ülkü Akarırmak¹, Rana Terlemez¹, Osman Aykan Kargın²

¹İÜC-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul

²İÜC-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Postmenopozal osteoporozlu kadınlarda torakal hiperkifoz, sarkopeni ve ultrasonografi (USG) ile değerlendirilen kuadriseps kas kalınlığının denge, düşme riski ve fonksiyonel parametreler üzerine etkisini belirlemek, aralarındaki ilişkiyi değerlendirmek ve sarkopeni ile torakal hiperkifozun klinik özelliklerini karşılaştırmak

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya 50 yaş ve üzeri, DSÖ kriterlerine göre postmenopozal osteoporozu olan ve/veya osteoporotik vertebra kırığı olan 103 olgu dahil edildi. Radyografik yöntemle torakal kifoz Cobb açısı hesaplandı, USG aracılığıyla uyluk ön yüzünden kuadriseps kas kalınlığı ölçümü yapıldı ve el kavrama kuvveti ile sandalyede otur kalk testi (SOKT) de değerlendirilerek sarkopeni varlığı belirlendi. Olgular torakal hiperkifoz ve sarkopeni varlığına göre gruplara ayrıldı. Denge, düşme riski ve fiziksel fonksiyon tandem duruş, tandem yürüyüş, Berg denge ölçeği (BDÖ), Zamanlı kalk ve yürü testi (ZKYT) ve SOKT ile değerlendirildi. Bulgular: Kuadriseps kas kalınlığı torakal hiperkifozlu olgularda anlamlı olarak daha düşük saptandı. Lineer regresyon analizinde; sarkopeni varlığının ZKYT süresini 2,12 kat, SOKT süresini ise 4,64 kat artırdığı saptandı. Torakal hiperkifoz varlığı ZKYT ve SOKT için etkili bir değişken değildi. Kuadriseps kas kalınlığı/ VKİ değerindeki bir birim artışın ZKYT süresini 4,17 kat azalttığı, BDÖ değerini ise 3,96 kat artırdığı saptandı. Torakal kifoz Cobb açısındaki bir birim artışın BDÖ değerini 0,04 kat azalttığı saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda denge ve fonksiyonel parametrelerin torakal hiperkifozdan daha çok sarkopeni varlığından etkilendiği gözlenmiştir. Kuadriseps kas kalınlığındaki azalma torakal hiperkifoz, denge ve fiziksel fonksiyonda bozulma için risk oluşturmaktadır. Postmenopozal osteoporozlu kadınlarda düşme, morbidite ve mortaliteyi önlemek için sarkopeni varlığını belirlemek, USG ile kuadriseps kas kalınlığını değerlendirmek ve tedavide bu parametreleri de göz önünde bulundurmak önemlidir.

Anahtar Kelimeler: düşme, kas kalınlığı, sarkopeni, torakal hiperkifoz, ultrasonografi

**[Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi]
Ss158 - Erişkin Engelli Sağlık Kuruluna Başvuran Hastaların Kas-İskelet Sistemi Engellilik Oranlarının Değerlendirilmesi**

Köksal Sarıhan

Oltu Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Amaç: Bu çalışmada; erişkin engelli sağlık kuruluna başvuran hastaların kas-iskelet sistemi ve nörolojik sistem engel oranlarını, toplam engel oranlarını, kas-iskelet sistemi hastalıklarını, demografik ve bazı klinik verilerini değerlendirmeyi ve bu yolla literatüre katkıda bulunmayı amaçladık.

Yöntem: Oltu Devlet Hastanesi Erişkin Engelli Sağlık Kurulu'na başvuran hastaların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Ocak 2022-Aralık 2022 tarihleri arasında yapılan başvurular dahil edildi. Sağlık kuruluna başvuran hastaların verileri Hastane Bilgi Yönetim Sistemi üzerinden toplandı. 18 yaşını doldurmuş 559 hastanın verileri kaydedildi. Hastaların başvuru nedenleri, kas-iskelet sistemi ve nörolojik sistem engel oranları, toplam engel oranları, raporun süresi, bağımlılık seviyeleri ve kas-iskelet sistemi hastalıkları ve bazı demografik verileri kaydedildi.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması $63,5 \pm 19,4$ idi. Kas-iskelet sistemi özür oranı ortalaması $18,3 \pm 17,7$, nörolojik sistem özür oranı ortalaması $20,9 \pm 30,1$ ve toplam özür oranı ortalaması ise $74,1 \pm 20,7$ idi. 40 ve üstü özür oranı olanlar %94.6 oranındaydı. Katılımcılarda en sık rastlanan 5 tanı Gonartroz (%42.0), Yürüme bozukluğu (%28.1), Spondiloz (%27.5), Kontraktür (%10.2) ve Koksartroz (%9.7) idi. Yarı bağımlı veya tam bağımlı grupta bağımsız gruba göre kadın cinsiyet oranı ($p:0,007$), yaş ortalaması ($p<0,001$), kişisel müracaat oranı ($p<0,001$), müracaat şekli kontrol muayenesi olanların oranı ($p:0,011$), kas-iskelet sistemi özür oranı ($p<0,001$), kas-iskelet sistemi özür oranı tespit edilenlerin oranı ($p:0,033$), nörolojik sistem özür oranı ($p<0,001$), nörolojik sistem özür oranı tespit edilenlerin oranı ($p<0,001$), toplam özür oranı ($p<0,001$), toplam özür oranı 40 ve üstü olanların oranı ($p<0,001$) ve geçerliliği süresiz olanların oranı daha yüksekti ($p<0,001$).

Sonuç: Çalışmamız engelli sağlık kurulu değerlendirmelerinde kas-iskelet sistemi ve nörolojik sistemin önemini tekrar ortaya koymuştur. Çalışmamız engelli rehabilitasyon programlarının planlanması ve yönetiminde önemli veriler sunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Engellilik, Özürlülük, Sağlık kurulu

[Osteoartrit]

SS159 - Primer Diz Osteoartritli Hastalarda Insall-Salvati Index Değerlendirilmesi: Ultrasonografi Çalışması

Murat Toprak

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Van

Amaç: Insall-Salvati İndeksi (ISI), patellar tendon uzunluğunun patella uzunluğuna oranıdır. Bu oran, patellar yerleşimi ve patellofemoral dengesizliği değerlendirmek için en sık kullanılan yöntemdir. Patellanın pozisyonu diz eklemi fonksiyonu ve ayrıca biyomekanik için önemlidir. Bu çalışmada primer diz osteoartritli (OA) hastalarda ISI indexini Ultrasonografi (USG) kullanarak değerlendirdik.

Gereç-Yöntem: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fak, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran ve American College of Rheumatology kriterlerine göre primer diz OA'sı olan 40-85 yaş arası 13 hastanın 25 semptomatik dizi prospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Kellgren-Lawrence (K/L) radyolojik derecelendirme sistemine göre evre II –III ve IV osteoartritli hastalar dahil edildi. ISI için USG ile hem patellar tendon (PT) hem de patella (P) ölçüldü.

Bulgular: Hastaların 13 (%52)'si kadın, 11 (%44)'ü erkek ve yaş ortalaması 58.08 ± 13.68 idi. 7 (%28) hasta KL-2, 9 (%36) Hasta KL-3 ve 8 (%32) hasta KL-4 idi. PT ortalaması 34.01 ± 2.61 , P ortalaması 30.56 ± 3.54 ve ISI ortalaması 1.15 ± 0.14 idi.

Sonuç: Diz OA hastalarının insall-salvati indeks ölçümlerinde ultrasonografi uygun bir şekilde kullanılabilir ve diğer görüntüleme modalitelerine olan ihtiyacı azaltabilir.

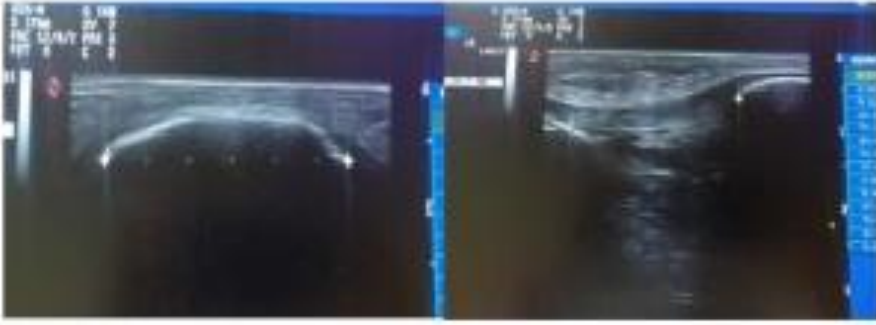
Anahtar Kelimeler: Diz osteoartriti, insall-salvati index, ultrasonografi

IS indeksin radyolojik ölçüm yöntemleri.



(a)

(b)



(c)

(d)

Resim 1: IS indeks ölçümü a) X-Ray lateral diz grafisi, b) Diz-MRI (midsagittal turbo spin T2) c) Patellanın , d) Patellar tendonun US ölçümü görüntüsü.

[Bölgesel Eklem Ağrıları]

SS160 - Kronik Nonspesifik Boyun Ağrılı Hastalarda Pulse Elektromanyetik Alan Tedavisinin (PEMT) Etkinliği: Randomize Kontrollü Çalışma

Nur Doğanlar¹, Hilal Yeşil², Ümit Dündar², Hasan Toktaş², Selma Eroğlu², Sevda Adar², Nuran Eyvaz²

¹Orhaneli Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Bursa

²Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

Amaç: Boyun ağrısı toplumda sık görülen kas iskelet sistemi sorunlarından biridir. Çalışmamızda kronik nonspesifik boyun ağrılı hastalarda boyun stabilizasyon egzersizleri (NSE) ile birlikte verilen Pulse Elektromanyetik Alan Tedavisinin (PEMT); servikal eklem hareket açıklığı (EHA), boyun ağrısı, basınç-ağrı eşiği, dizabilite ve yaşam kalitesi üzerine olan etkilerini araştırdık.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya 20-55 yaş aralığında, kronik nonspesifik boyun ağrısı tanısı alan 75 hasta dahil edildi. Hastalar PEMT, sham PEMT ve sadece NSE olmak üzere üç gruba randomize edildi. PEMT grubuna 15 seans PEMT (30 Gauss, 25 dk) uygulanırken; sham PEMT grubuna 15 seans cihaz kapalı şekilde sham PEMT uygulandı. Tüm gruplara 60 dakikalık NSE programı verildi. Değerlendirme parametreleri; servikal EHA, Visuel Analog Skala (VAS) hareket, boyun ağrı ve özürülük ölçeği (NDI), algometrey ile basınç ağrı eşiği ölçümü ve kısa form-36 (SF-36) anketinden oluşmaktaydı. Değerlendirmeler; tedavi öncesi (T0), 3. haftada (T1) ve 6. haftada (T2) yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya katılan 75 hastanın 59'u (% 78.7) kadın, 16'sı (%21.3) erkekti. Gruplar arasında VAS hareket düzeyleri T1 ve T2 kontrollerinde PEMT grubunda egzersiz grubuna göre daha fazla iyileşme göstermekteydi (P<0.05). T1 değerlendirmesinde PEMT grubunda sham PEMT grubuna kıyasla VAS hareket düzeylerinde daha fazla iyileşme mevcuttu (P<0.05). Gruplar arasında EHA ölçümlerinde hem T1 hem T2 kontrolünde anlamlı fark yoktu. Gruplar arası karşılaştırmada T1'de PEMT grubunda egzersiz grubuna göre NDI değerlerinde daha fazla iyileşme vardı (P<0.05). T2'de bakılan kontrolde ise NDI düzeylerinde PEMT grubunda, sham ve egzersiz grubuna göre daha fazla iyileşme saptandı (P<0.05). Gruplar arasında algometre ölçümlerinde hem tedavi sonrasında hem de 6. hafta kontrolünde anlamlı fark saptanmadı (P>0.05). Gruplar arası karşılaştırılmada SF-36 alt parametrelerinde T1 ve T2 kontrollerinde anlamlı fark yoktu (P>0.05).

Sonuç: Kronik nonspesifik boyun ağrılı hastalarda PEMT ağrıyla azaltmada kısa dönemde sham ve sadece egzersiz tedavisine daha üstün olup; dizabiliteyi iyileştirmede kısa vadede egzersizden, uzun vadede hem egzersiz hem plasebodan daha etkili bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Boyun ağrısı, Egzersiz, Pulse manyetik alan tedavisi

**[Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi]
SS161 - Romatoid Artritli Hastalarda İlaçlarla İlgili İnançların, Hastalık Aktivitesinin ve Fonksiyonelliğin Değerlendirilmesi**

Tuba Erdem Sultanoğlu

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Düzce

Giriş-Amaç: Romatoid artritli (RA) hastalarda tedaviye uyumsuzluk, hastaların ilaçlarla ilgili inançları ve endişeleriyle ilişkili olabilmektedir. Çalışmanın amacı RA tanısıyla takip ve tedavisi yapılan hastaların ilaçlarını alma gerekliliğine olan inançlarının, hastalık aktivitesinin ve fonksiyonelliğin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntemler: Tek merkezli kesitsel çalışmaya 18-65 yaş arasında, 2010 ACR kriterlerine göre RA tanısı almış, hastalığı modifiye edici antiromatizmal ilaç (DMARD) kullanan 87 hasta dahil edildi. Hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri, ilaçlar hakkında inançlar anketi (BMQ), DAS28 (Hastalık Aktivasyon Skoru 28) ve Sağlık Değerlendirme Anketi (HAQ) kaydedildi. Hastalara tedavi başlangıcında ve 6. ayda ilaçlarını almalarının gerekliliği ve ilaçlarla ilgili endişeleri değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 87 hasta dahil edildi (57 kadın, 30 erkek). Hastaların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de gösterildi. Hastaların ilaçlarla ilgili inançları (DMARD-Gerekliliği ve DMARD-Endişeleri) değerlendirildiğinde ilaçlarının gerekliliği konusundaki görüşlerini değerlendiren spesifik gereklilik boyutu istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.01$) (Şekil 1).

Sonuç: İlaçların spesifik gerekliliğine güçlü inancı olan ve ilaçlar ile ilgili endişeleri düşük olan hastaların tedaviye uyumları daha yüksek olabilir. İlaçlarla ilgili inançların değerlendirilmesi, tedaviye başlayan hastalarda uyumu öngörmeyi amaçlayan sonraki çalışmalarda faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, hastalık aktivitesi, ilaçlarla ilgili inançlar

İlk başvuru ve 6. aydaki değerlendirmelerin karşılaştırılması

		İlk başvuru		6.ay kontrol		P
		Median	Min-max	Median	Min-max	
BMQ	Spesifik gereklilik	2.5	1.2-4	3.2	1.8-4.4	<0.01
	Spesifik endişe	2.2	1.1-3.8	2.1	1-3.7	0.32
	Genel rahatsızlık	3.1	1.8-4.3	2.8	1.6-3.9	0.46
	Genel ağrı kullanım	2.3	1-4.4	2.4	1-4.4	0.64
HAQ		0.37	0-7	0.43	0-7	0.49
		N	%	N	%	
DAS28	Remisyon (<2.6)	28	32.1	26	29.9	0.25
	Düşük hastalık aktivitesi (2.6> <3.2)	22	25.4	29	33.3	<0.01
	Orta hastalık aktivitesi (3.2> <3.5)	25	28.7	24	27.6	0.36
	Yüksek hastalık aktivitesi (>3.5)	12	13.8	8	9.2	<0.01

Romatoid artritli hastaların demografik özellikleri

Cinsiyet	Kadın	57 (65.5)
	Erkek	30 (33.5)
Medeni Durum	Evli	53 (60.9)
	Bekar	21 (24.1)
	Boşanmış/Dul	13 (15.0)
Eğitim Durumu	İlk Öğretim	43 (49.4)
	Lise	29 (33.3)
	Üniversite	15 (17.30)
Kororbid Hastalık	Var	42 (48.3)
	Yok	45 (51.7)
Yaşanılan Yer	Kırsal	32 (36.8)
	Kentsel	55 (63.2)

[Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi]

SS164 - Quadriceps Femoris Muscle Ultrasound in Sarcoidosis: An Observational Case-Control Study

Sevgi Selin Kurtoğlu¹, Rana Terlemez¹, Deniz Palamar¹, Buket Çalışkaner Öztürk², Ersan Atahan², Kenan Akgün¹

¹Istanbul University, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Istanbul, Turkey²Istanbul University, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Pulmonary Medicine, Istanbul, Turkey

Background: Although loss of muscle mass may be associated with general weakness, intolerance to physical activity and fatigue, it is underestimated and poorly understood in patients with sarcoidosis.

Aim: To compare the quadriceps femoris muscle (QFM) thickness measured by ultrasonography (US) between the female patients with sarcoidosis and controls, secondly to assess the correlation between the muscle strength, fatigue and QFM thickness.

Design: Observational, case-control study.

Setting: Physical Medicine and Rehabilitation Department of a University Hospital.

Population: Thirty-one women with sarcoidosis and 27 healthy volunteers were included in the study.

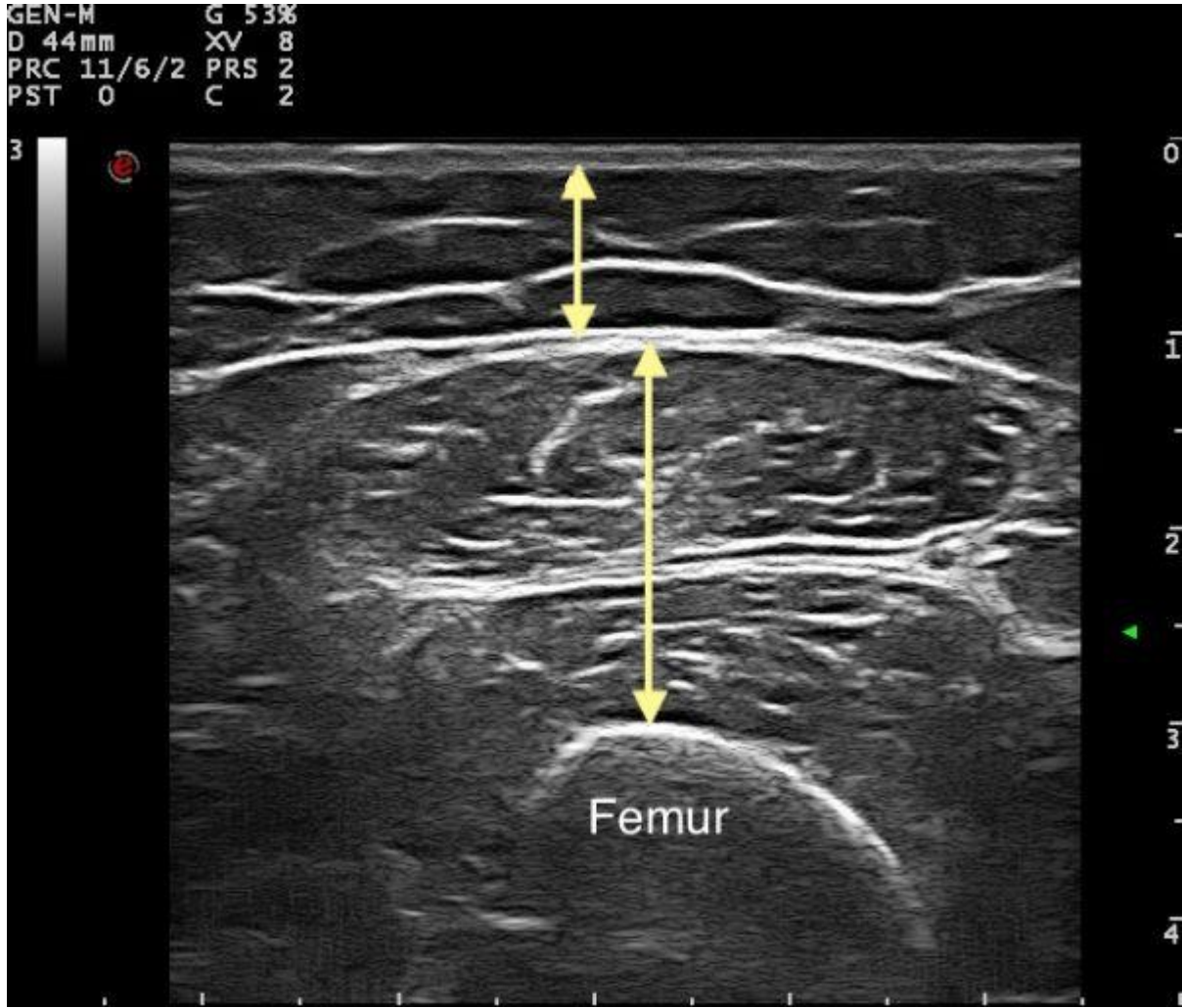
Methods: The participants were evaluated for the following outcomes: (i) handgrip strength, (ii) QFM thickness measured using US, and (iii) sonographic thigh adjustment ratio (STAR). The sarcoidosis group was also evaluated with the 30-second chair stand test (30s-CST) and fatigue severity scale (FSS).

Results: The QFM thickness and STAR values of the patients with sarcoidosis were significantly lower than those of the controls ($p=0.0001$). However, no statistically significant difference was observed between the handgrip strengths of the groups ($p=0.581$). There was no statistically significant correlation between the STAR values and handgrip strength in the sarcoidosis group; however, there was a significant positive correlation between the STAR values and 30s-CST ($r=0.467$, $p=0.008$).

Conclusions: Loss of muscle mass is one of the musculoskeletal conditions in patients with sarcoidosis that may be associated with nonspecific symptoms, such as general debility, intolerance to physical activity, and fatigue. In the present study, no difference was observed in hand grip strength between the groups, while we found that QFM thickness was affected in patients with sarcoidosis when compared to the controls. The ultrasonographic QFM evaluation seems to be an innovative tool which may be used at all stages of sarcoidosis patient follow-up.

Keywords: Quadriceps femoris muscle, sarcoidosis, ultrasound

Sonographic measurement of anterior thigh muscles



Short double headed arrow, subcutaneous fat tissue thickness; long double headed arrow, quadriceps femoris muscle thickness

[Behçet Hastalığı]

SS165 - Behçet Sendrom'lu Hastalarda Klinik Tutulum Paternlerine Göre HLA-B51 Sıklığı: Tek Merkez, Retrospektif-Kesitsel Çalışma

Nedim Kaban

Çanakkale Mehmet Akif Ersoy Devlet Hastanesi

Amaç: Behçet sendromu (BS) tipik olarak oral ve genital ülserlere, oküler enflamasyona ve ayrıca multiform deri lezyonlarına neden olan, bazen de kardiyovasküler, gastrointestinal ve merkezi sinir sistemlerini de tutabilen sistemik bir vaskülitir. BS'nun spesifik klinik tutulumları ile HLA-B51 arasındaki ilişki, özellikle üveit ve hastalık şiddeti başta olmak üzere, daha önce yapılan çalışmalarda çelişkili sonuçlar göstermektedir. Bu bilgilerin ışığında, BS'lu hastalarda klinik tutulumlar ile HLA-B51 sıklığı arasındaki ilişkinin saptanması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çanakkale Mehmet Akif Ersoy Devlet Hastanesi FTR-Romatoloji Kliniği'nde takip edilen, 2014 ICBKD sınıflama kriterlerini karşılayan 55 hasta retrospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Hastalar HLA-B51 pozitif (n=36) ve HLA-B51 negatif (n=19) olmak üzere 2 gruba ayrıldı.

Bulgular: Mevcut çalışmada HLA-B51 pozitiflik oranı %65 olup, her iki grup ortalama yaş, tanı yaşı ve tanı süresi bakımından benzerdi. Ayrıca cinsiyet, aile öyküsü ve sigara içme öyküsü bakımından da her iki grup benzerdi. En sık tutulum %98 ile mukokutanöz tutulum olurken, en az tutulumlar %2 ile gastrointestinal, kardiyak ve nörolojik tutulum olmuştur. BDCAF skorları HLA-B51 negatif grupta istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazlaydı (p= 0.022). HLA-B51 pozitif grupta posttrombotik sendrom gelişme sıklığı diğer gruba göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla bulunmuştur (p= 0.003). Diğer tutulumlar ile herhangi bir ilişki saptanmamıştır.

Sonuç: Çalışmamızdaki HLA-B51 pozitiflik oranı ve ortalama tanı yaşı, ülkemizden daha önce yapılan çalışmalarla benzerdir. Bu pozitiflik oranının bölgeye ve etnisiteye göre değişebileceğini unutmamak gerekir. Mukokutanöz tutulumun en sık manifestasyon olması literatür ile benzerdir. Gul, A ve ark. 'nın aksine çalışmamızda HLA-B51 negatif hastalarda BDCAF skorlarına göre BS'nin daha şiddetli seyrettiği saptanmıştır. Ayrıca Maldini, C ve ark.'nın vasküler tutulum ile HLA-B51 ya da B5 genotipleri arasında bir ilişkinin gösterilemediği çalışmasından farklı olarak; mevcut çalışmada posttrombotik sendrom HLA-B51 pozitif daha sık olduğu saptanmıştır. Çalışmamızdaki saptanan bu 2 farklı sonucu desteklemek için hasta sayısının daha fazla olduğu prospektif dizaynda ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Behçet sendromu, HLA-B51, posttrombotik sendrom

Tablo. Behçet sendromlu hastaların klinik ve demografik özellikleri

Parametreler	HLA-B51 pozitif (n=36)	HLA-B51 negatif (n=19)	p değeri
Yaş, yıl, ortalama \pm SD	42.58 \pm 13.549	41.53 \pm 10.567	0.790
Tanı yaşı, yıl, ortalama \pm SD	31.75 \pm 10.044	29.79 \pm 10.690	0.504
Tanı süresi, yıl, ortalama \pm SD	10.03 \pm 9.886	11.84 \pm 7.175	0.483
BDCAF, ortalama \pm SD	2 \pm 1.474	3.16 \pm 7.175	0.022
Cinsiyet, (erkek, n %)	18 (50)	10 (53)	0.853
Aile öyküsü, n (%)	7 (20)	3 (16)	0.738
Sigara içme öyküsü, n (%)	11 (31)	6 (32)	0.938
Mukokütöz tutulum, n (%)	35 (97)	19 (100)	0.463
Oral ülser	34(94)	19 (100)	0.457
Genital ülser	17 (42)	11 (58)	0.513
Papulopüstüler lezyon	16 (44)	10 (53)	0.627
Eritema nodosum benzeri lezyonlar	9 (25)	8 (42)	0.216
Paterji testi pozitifliği	14 (39)	7 (37)	0.882
Eklem tutulumu, n (%)	19 (53)	5 (26)	0.600
Göz tutulumu, n (%)	13 (36)	8 (42)	0.683
Gastrointestinal tutulum, n (%)	1 (3)	0 (0)	0.643
Kardiyak tutulum, n (%)	0 (0)	1 (5)	0.165
Nörolojik tutulum, n (%)	1 (3)	0(0)	0.463
Vasküler tutulum, n (%)	4 (11)	9 (47)	0.003
Yüzeyel tromboflebit	2 (6)	4 (21)	0.883
Derin ven trombozu	3 (8)	5 (26)	0.506
Posttrombotik sendrom	3 (8)	0 (0)	0.003
Dural sinüs Trombozu	0 (0)	1 (5)	0.488
VCSS	0 (0)	1 (5)	0.488
VCIS	0 (0)	0 (0)	NA
Hepatik ven trombozu	0 (0)	0 (0)	NA
Arterial tromboz	0 (0)	0 (0)	NA
Pulmoner arter anevrizması	0 (0)	1 (5)	0.488

BDCAF: Behçet hastalığı güncel aktivite formu, VCSS: Vena kava superior sendromu, VCIS: Vena kava inferior sendromu NA: mevcut değil

[Bölgesel Eklem Ağrıları]

SS166 - Travmatik El Yaralanması Sonrası Gelişen Ağrının Fonksiyonel Durum, Dizabilite ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi

Aygün Özer¹, Bedriye Başkan², Fatma Gül Yurdakul², Hatice Bodur²

¹Bolu İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği/Bolu

²T.C Sağlık Bakanlığı Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara

Amaç: Bu çalışmada el yaralanması sonrası gelişen ağrının fonksiyonel durum, dizabilite ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık. Materyal/Metod: Mayıs 2016 ile Mayıs 2017 tarihleri arasında travmatik el yaralanması olan 104 hasta çalışmaya dahil edildi. Ağrı değerlendirmesinde Vizüel Analog Skala (VAS), nöropatik ağrının değerlendirilmesinde ise Leeds Nöropatik Semptom ve Belirtiler Değerlendirmesi (LANSS) kullanıldı. El becerisi Nine Hole Peg Testi (NHPT) ile değerlendirildi. Dizabilite düzeyi Kol, Omuz ve Elin Hızlı Engelliliği(Q-DASH), yaşam kalitesi ise Kısa Form-36(SF-36) kullanılarak değerlendirildi. Eklem hareket kabiliyetini ve hareket açıklığını değerlendirmek için Buck-Gramcko sistemi kullanıldı. Hastalar ağrısı olan ve olmayan olarak iki gruba ayrıldı. Bu iki grup tüm parametreler açısından birbirleriyle karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 37,63±13,66 yıl olarak belirlendi. Bunların 88'i(%84,6) erkek ve 16'sı(%15,4) kadındı. Altmış dört (%61,5) hasta yaralanma sonrası ağrının devam ettiğini bildirdi. On yedi (%26,56) hastada nöropatik ağrı mevcuttu. VAS ağrı skoru, LANSS ağrı skoru ve Q-DASH arasında pozitif korelasyon saptandı. VAS ağrı skoru ile tüm kavrama kuvveti tipleri, Buck-Gramcko indeksi ve SF-36 arasında negatif korelasyon saptandı. LANSS ağrı puanı ile SF-36 duygusal sağlık alt boyutu dışında diğer parametreler arasında korelasyon saptandı. Ayrıca ameliyat sayısının VAS ağrı skorları üzerinde anlamlı etkisi olduğu görüldü.

Sonuç: Travmatik el yaralanması sonrası gelişen ağrı hastalara uygulanan tedavi ve rehabilitasyon programlarının sonucunu olumsuz etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Travmatik el yaralanması, nöropatik ağrı, dizabilite, yaşam kalitesi

Hastaların yaralanma ile ilgili verileri

		Grup1(n=64)	Grup2(n=40)	p
KAZA iş ev adli diğer	TİPİ:			
	kazası	38(59,4%)	16(40%)	p=0,270
	kazası	16(25%)	16(40%)	
	vaka	8(12,5%)	6(15%)	
	2(3,1%)	2(5%)		
VAS		4.7±2.2	0.0	p=0,000*
LANSS		7.4±6.2	1.8±3.5	p=0,000*
Elin kaba kavrama gücü(kg)		14.1±9.8	20.1±12.0	p=0.040*
Palmar kavrama gücü (kg)		2.2±2.0	3.5±1.8	p=0,000*
Lateral kavrama gücü (kg)		3.7±2.8	5.5±2.4	p=0.002*
Üçlü kavrama gücü (kg)		2.7±2.3	6.1±11.4	p=0.000*
NHPT (sn)		37.8±15.4	32.5±12.5	p=0.011*
Q-DASH		57.0±23.9	28.4±23.6	p=0.000*
Cerrahi işlem sayısı		1.3±0.7	1.1±0.3	p=0.714
Buck-Gramcko mükemmel iyi orta kötü	index			
		25(39.1%)	27 (%67.5)	p=0.001*
		10(15.6%)	6 (%15)	
		13(20.3%)	7 (%17.5)	
	16(%25)	0(%0)		
SF-36:				
Fiziksel fonksiyonlar		80.9±10.2	90.9±7.2	p=0.000*
Fiziksel rol güçlüğü		19.9±31.5	49.4±42.5	p=0.000*
Ağrı		43.1±19.7	84.5±17.9	p=0.000*
Genel sağlık		55.4±19.0	69.4±15.9	p=0.000*
Vitalite		54,06±23,31	73.1±19.0	p=0.000*
Sosyal fonksiyon		43.9±25.0	79.6±24.5	p=0.000*
Emosyonel rol güçlüğü		33.6±34.3	51.5±40.6	p=0.029*
Mental sağlık		66.8±19.2	79.6±12.9	p=0.001*

Grup 1: Ağrılı olan hastalar VAS>1 Grup 2: Ağrısız hastalar VAS=0 n: Hasta sayısı p<0,005

[Kollajen Doku Hastalıkları]**SS167 - Primer Sjögren Sendromlu Hastaların Bazal Klinik ve Laboratuvar Bulgularının Ekstraglandüler Tutulum Üzerine Etkisi: Retrospektif Kohort Çalışması**

Hande Orhan, Zafer Günendi, Feride Nur Göğüş

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

Amaç: Çalışmamızda primer Sjögren sendromu (pSS) hastalarında bazal klinik ve laboratuvar verilerinin kullanılarak takipteki ekstraglandüler tutulumların öngörülmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Çalışmamız 2006-2023 yılları arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Romatoloji Polikliniği'nde en az 2 yıl boyunca pSS ile takip edilen olguları içeren, retrospektif, kohort çalışmasıdır.

Bulgular: Çalışmamızda 190 hasta (187 kadın, 3 erkek) bulunmaktaydı. Ortalama tanı yaşı $49,7 \pm 11,76$, takip süresi $5,9 \pm 3,05$ yıl, semptom süresi $3,01 \pm 4,88$ yıldır. Bazal ağız kuruluğu, göz kuruluğu, artralji sıklığı sırasıyla %69,1, %72,3 ve %65,1 idi. Ortalama bazal clinESSDAI skoru $1,23 \pm 2,67$ idi. Anti Ro/SSA, anti La/SS-B, ANA pozitifliği sırasıyla %49,4, %14,6 ve %61,9 olarak tespit edildi. Kompleman seviyesi düşük olan hasta sayısı çok azdı. Bazal tükürük bezi fokus skoru ortalaması $1,31 \pm 0,72$ idi. Takipte 49 hastada nörolojik tutulum, 27 hastada pulmoner tutulum gelişirken kutanöz özelliklere sahip hasta sayısı 56 idi. Takipte yorgunluk %60, artralji %82,1, anemi %28,9, lökopeni %14,2, lenfopeni %11,6 sıklıktaydı. Takipte hiçbir hastada miyopati gelişmezken 1 hastada renal tutulum, 1 hastada lenfoma gelişti. Nörolojik tutulumu olan hastalarda ortalama semptom süresi daha kısa ($p=0,024$), ancak ortalama takip süresi daha uzundu ($p=0,004$). Nörolojik tutulumu olanlarda ortalama C reaktif protein (CRP) değeri, olmayanlara kıyasla daha yüksekti ($p=0,173$). Tek değişkenli ve çok değişkenli regresyon analizinde nörolojik tutulumla ilişkili herhangi bir değişken bulunmadı. Akciğer tutulumu olan hastalarda, akciğer tutulumu olmayanlara göre ortalama başvuru yaşı daha yüksek ve ortalama semptom süresi daha kısaydı. Bazal komorbidite ($p=0,024$) ve bazal kutanöz özelliklerin ($p = 0,012$) bulunma olasılığı akciğer tutulumu olanlarda daha yüksekti. Bazal eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) ($p=0,005$) ve bazal CRP ($p=0,044$) değerlerinin yüksek olma olasılığı pulmoner tutulumu olan hastalarda daha fazlaydı. Pulmoner tutulumla ilgili bazal özelliklerin çok değişkenli regresyon analizi Tablo 1'de gösterilmektedir.

Sonuç: Primer Sjögren sendromlu hastaların bazal özellikleri, takip sırasında gelişecek ekstraglandüler tutulumlar için öngörücü olarak kullanılabilirliğinden hastaların bazal özelliklerinin dikkatle değerlendirilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: ekstraglandüler tutulum, pulmoner, Sjögren

Tablo 1. Pulmoner tutulum ile ilişkili bazal özelliklerin çok değişkenli regresyon analizi.

	OR	%95 GA		p değeri
Yaş	1,095	1,032	1,162	0,003
Semptom süresi	0,710	0,529	0,955	0,023
Kutanöz özellikler	22,569	2,223	229,087	0,008
Raynaud fenomeni	10,635	2,017	56,070	0,005
Komorbidite	3,102	0,696	13,813	0,137
Normal CRP	0,562	0,165	1,909	0,356
Normal ESH	0,178	0,051	0,627	0,007

CRP: C reaktif protein, ESH: Eritrosit sedimentasyon hızı

[Osteoporoz]

SS171 - Fraktür Liyezon Servisine Dahil Edilen Hastaların Klinik Özellikleri ve Anahtar Performans Göstergelerinin Değerlendirilmesi-Pilot Çalışma

Pınar Karşlı Çebi, Rana Terlemez, Şansın Tüzün

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

Amaç: Fraktür Liyezon Servisleri (FLS), osteoporotik kırıkların ikincil önlenmesi amacıyla hastaları tanımlayan, değerlendiren ve yöneten sistematik, koordineli bakım programlarıdır. Uluslararası Osteoporoz Vakfının 'Kırığı Yakala' çalışma grubu, Birleşik Krallık merkezli FLS den yararlanarak FLS'lerin başarısının değerlendirilmesi ve hizmet iyileştirmeye rehberlik etmesi açısından hasta düzeyinde anahtar performans göstergeler yayınlamıştır. Gösterge 1:vertebral olmayan ve gösterge 2:vertebral osteoporotik kırıklı hastayı tespit etmek, gösterge 3:indeks kırıktan sonraki 12 hafta içinde hastayı kırık ve düşme risk faktörleri açısından değerlendirmek, gösterge 4:12 hafta içinde DXA testi yapmak, gösterge 5:düşme riski değerlendirmesi yapmak, gösterge 6:hastayı tedaviye yönlendirmek, gösterge 8:16 hafta içerisinde uygun antiosteoporoz ilaca başlamak, gösterge 9:güç denge egzersizlerine başlamak, gösterge 7 ve 10 sırasıyla 16. haftada ve 52. haftada hastanın izlemine yapmaktır. Her gösterge özelinde önerinin gerçekleştirildiği hastalar oranlanarak başarı yüzdesi belirlenir. Çalışmamızda da bünyemizdeki FLS'nin başarı yüzdesi belirlenmeye çalışılmaktadır.

Yöntem: İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ve Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dallarının işbirliği ile kurulan FLS merkezine 2018 - 2023 yılları arasında başvuran hastalar üzerinde retrospektif, tek merkezli, gözlemsel bir çalışma planlandı.

Bulgular: 162 hastadan,2 hasta metastaz olduğundan medikal onkolojiye yönlendirildi,160 hasta FLS'ye dahil edildi. Gösterge 1 ve 2 değeri sırasıyla %4,%30.Gösterge 3 değeri %100, laboratuvar değerlendirilmesi yapılma oranı %99.160 hastamızdan 39 hastanın indeks kırıktan önceki 12 ay içerisinde DXA testi yapılmış. Gösterge 4,5,6 değeri sırasıyla %63, %74, %94.Gösterge 7 ve 8 birlikte değerlendirilmiştir, değeri %72.Gösterge 9 için uygun denge egzersizlerini başlatacak koşullar sağlanamadığından gerçekleştirilememiştir. 67 hastanın takipte 1 yılı dolmuş olup, gösterge 10 %31 olarak değerlendirilmiştir. Göstergelerin başarısı 3 kategoriye ayrılmaktadır bunlar: kırmızı (%0-49, hizmetin iyileştirilmesi öncelikli alan), sarı (%50-79, iyileştirme gerekiyor), yeşil(>%80,yeterli düzeyde). Gösterge 1,2,10 kırmızı kategoride, gösterge 4,5,7,8 sarı, gösterge 3 ve 6 yeşil yani başarılı kategoridedir.

Sonuç: FLS'nin uygulanmaya başlanmasıyla birlikte osteoporotik kırıkların ikincil önlenmesinde ilerleme kaydedilmiştir. Ancak hastaların tespiti ve takibi için branşlar arası koordinasyon geliştirilmeli, ulusal ve bölgesel sağlık sistemleri tarafından FLS'lerin yaygınlaştırılması desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Fraktür Liyezon Servisleri, osteoporoz, osteoporotik kırık

[İnflamatuvar Romatizmal Hastalıklarda Komorbiditeler]

SS174 - Evaluation of the Relationship Between Disease Activity and Sarcopenia in Patients with Psoriatic Arthritis

Akif Şirin¹, Banu Sarıfakıoğlu¹, Rıdvan Mercan², Kübra Ustaömer¹

¹Namik Kemal University, Medicine Faculty, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Tekirdag – Turkey

²Namik Kemal University, Medicine Faculty, Department of Internal Medicine, Tekirdag - Turkey

Objective: Sarcopenia is an aging-related loss of muscle mass and function. Its incidence is increasing due to increased inflammatory burden. Psoriatic arthritis (PsA) is a chronic destructive inflammatory arthritis involving axial and peripheral joints. In this study, we aimed to investigate the correlation of disease activity with diagnostic parameters of sarcopenia in PsA patients.

Methods: Forty-three patients aged ≥ 55 years with PsA and 31 healthy adult volunteers aged ≥ 55 years were included in this study. PsA patients were then divided into two groups according to the presence of sarcopenia. Demographic and clinical data of all groups were recorded and compared between groups.

Results: Among the PsA patients included in the study, 14 were diagnosed with sarcopenia and 29 were not diagnosed with sarcopenia. The weight of patients diagnosed with sarcopenia was significantly higher ($p=0.009$). In addition, corticosteroid use was significantly more frequent in sarcopenic patients ($p=0.03$). Disease activity in psoriatic arthritis (DAPSA) scores were significantly higher in sarcopenic PsA patients compared to non-sarcopenic patients ($p=0.005$). There was no significant difference in CRP and ESR levels between the two groups. Elevated DAPSA scores increased the risk of sarcopenia (OR: 0.06, 95% CI: 1.005-1.119 $p=0.03$). In addition, DAPSA score was found to be weakly correlated with the sit-to-stand test for 5 times and moderately correlated with hand grip strength, STAR scores and walking speed.

Conclusion: In our study, a significant correlation was found between DAPSA score and sarcopenia related parameters.

Keywords: Psoriatic arthritis, Sarcopenia, Hand strength, Walking speed

Correlation of psoriatic arthritis disease activity with sarcopenia parameters

	CST	HGS	AMT	STAR	GS
DAPSA	0,3*	-0,4**	-0,114	-0,5**	-0,4*

* $P < 0,05$. ** $P < 0,01$. Spearman korelasyon testi uygulanmış olup r skorları yukarıda verilmiştir. DAPSA: Disease Activity score for Psoriatic Arthritis, CST: Chair stand test, HGS: Hand grip strength, AMT: Anterior thigh muscle thickness (mm), STAR: Sonographic Thigh Adjustment Ratio, GS: Gait speed (sec),

[Yumuşak Doku Romatizmaları]

SS176 - Metabolik Sendrom Varlığının Fibromiyalji Sendromlu Hastalardaki Fonksiyonel Duruma Etkisi

Şahizer Ayas, Arzu Kaya, Arif Gülkesen, Gökhan Alkan

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

Amaç: Bu çalışmada fibromiyalji sendromu (FMS) tanılı kadın hastalarda metabolik sendrom (MetS) varlığının hastaların ağrı ve yorgunluk düzeyleri, fonksiyonel durumları, anksiyete ve depresyon düzeyleri ile kognitif semptomları üzerine olası etkisinin araştırılması, aynı zamanda MetS parametrelerinin FMS'nin semptomları ve fonksiyonel sonuçları ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya FMS tanısı alan 80 kadın hasta alındı. Tüm hastalarda vücut kitle indeksi (VKİ) ve bel çevresi ölçümleri yapıldı ve MetS varlığı değerlendirilip kaydedildi. Hastaların ağrısı Vizüel Analog Skalası (VAS), fonksiyonel durumu Fibromiyalji Etki Anketi (FEA), yorgunluk düzeyi Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ) ve Modifiye Yorgunluk Etki Skalası (MYES), duygu durumu Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ), uyku bozukluğu Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI), yaşam kalitesi Short Form-36 (SF-36) ile değerlendirildi. Hastaların tam kan sayımı, biyokimyasal ve hormonal tetkikleri gibi laboratuvar test sonuçlarına dosyalarından ulaşıldı.

Bulgular: Hastalar MetS tanı kriterlerine göre MetS olmayan 46 (MetS-) ve MetS olan 34 kişi (MetS+) olarak gruplandı. VAS-ağrı, FEA, HADÖ-anksiyete skorları ve SF-36'nın enerji-canlılık dışındaki tüm alt grup skorları MetS+ grupta anlamlı derecede yüksekti ($p<0,05$). YŞÖ skoruna göre kronik yorgunluk sendromu olan hastaların sıklığı MetS+ grupta (%82,3) MetS- gruptan (%58,7) anlamlı derecede yüksekti ($p<0,05$). Kötü uyku kalitesinin sıklığı açısından her iki grup arasında fark yoktu. MYES kognitif fonksiyon subskalası skoru MetS+ grupta anlamlı derecede yüksekti ($p<0,05$) ve kan glukoz düzeyi ile pozitif korelasyonu mevcuttu. MetS+ grupta HADÖ anksiyete ve depresyon skorları ile metabolik sendrom skoru arasında ve vücut ağırlığı ile VAS-ağrı skoru arasında ve VKİ ile yaygın ağrı skoru arasında pozitif korelasyon vardı

Sonuç: Bu çalışmada MetS'u olan fibromiyalji hastalarında fonksiyonelliğin, yaşam kalitesinin, kognitif fonksiyonların, emosyonel ve psikolojik durumun daha fazla etkilendiği görülmüştür. FMS'de MetS varlığı hastalığı olumsuz etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkabilir. Bu sebeple FMS'de hastalığın daha etkili tedavisi ve takibi açısından hastalarda MetS'un birlikte olabileceğinin dikkate alınması ve MetS'u önleyici ve tedavi edici tedbirlerin alınması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Fibromiyalji Sendromu, Metabolik Sendrom, Fonksiyonel Durum, Yaşam Kalitesi, Kronik Ağrı

[Behçet Hastalığı]

SS180 - Behçet Sendromu'nda Cinsiyete Özgü Klinik Bulgular Ve Klinik Fenotiplerin Araştırılması: Tek Merkezli Retrospektif Bir Çalışma

Gamze Kılıç¹, Kemal Faruk Körüklü¹, Muhammed Galip Kumcu¹, Elif Çakır¹, Murat Karkucak¹, Erkan Kılıç²

¹Karadeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı

²Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği

Amaç: Behçet sendromu (BS), kompleks, multi-sistemik inflamatuvar bir hastalıktır. BS'nun erkeklerde daha sık görüldüğü ve daha şiddetli seyrettiği belirtilmiş olsa da son dönemde yapılan araştırmalar, erkek kadın oranının, klinik bulguların sıklığının değişebildiğini bildirmektedir. Cinsiyete bağlı klinik bulguların ve klinik fenotiplerin açıklığa kavuşturulması, BS'nun heterojen hastalık fenotipini daha iyi anlamamıza ve etkili bir şekilde tedavi etmemize olanak tanıyabilir. Bu nedenle, çalışmamızda BS hastalarında cinsiyete özgü klinik bulgulardaki farklılıkları ve klinik fenotipleri araştırmayı amaçlamaktayız.

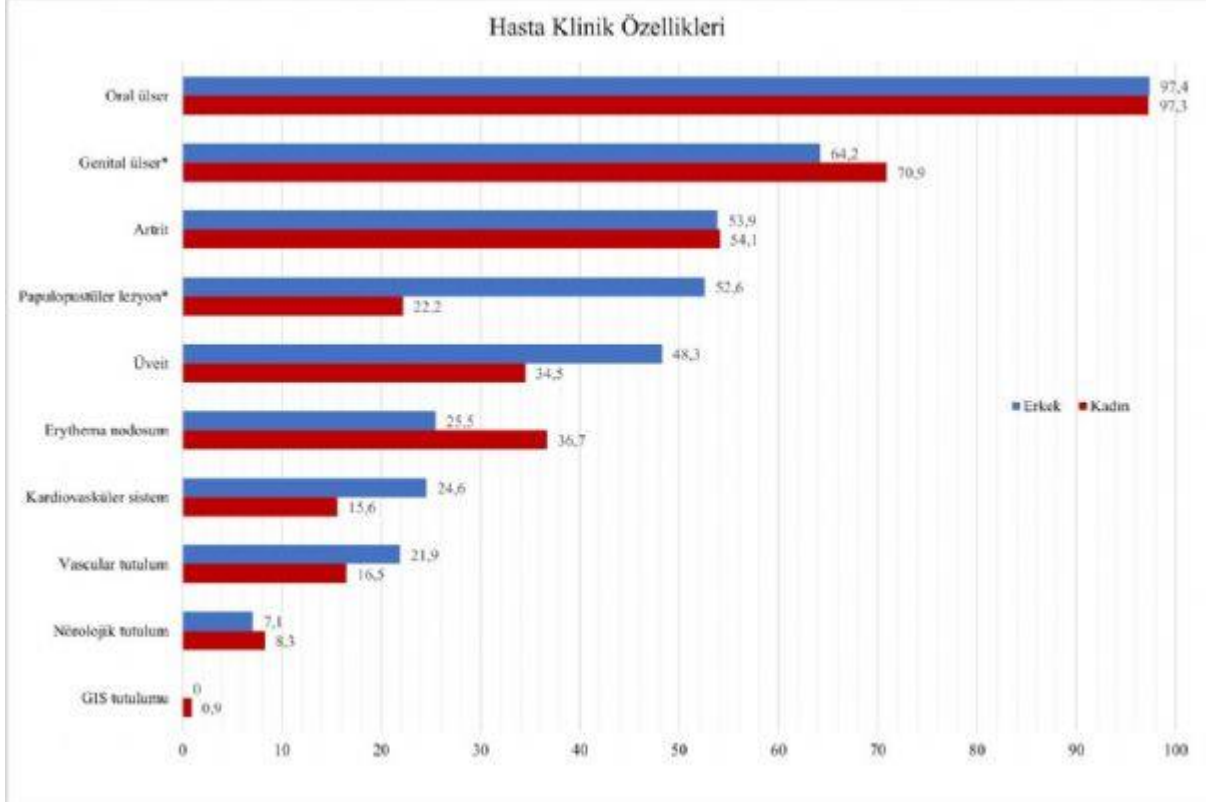
Yöntem: Araştırma tek merkezli/retrospektif bir klinik çalışma olarak planlandı. Ocak 2013-Aralık 2023 tarihleri arasında, romatoloji polikliniğimizde BS ile takip edilen hastalar dahil edildi. Tüm hastaların takip sürecinde BS ile ilgili klinik/fiziksel muayene bulguları, laboratuvar ve görüntüleme sonuçları kapsamlı bir şekilde gözden geçirildi. Ayrıca hastaların demografik özellikleri, tedavileri, paterji testi sonuçları kayıt edildi. Klinik fenotipi belirlemek için küme analizi, cinsiyetler arasındaki klinik bulgulardaki farkları belirlemek için tanımlayıcı istatistik analizi kullanıldı.

Bulgular: Araştırmaya ortalama yaşı 45.79 ± 13.05 olan 290 BS'lu hasta dahil edildi. Hastaların 149'u kadın ve 141'i erkekti. Tanı yaşı cinsiyetler arasında benzerdi ($p = 0.432$). Erkek hastalarda papülopüstüler lezyonlar ve göz tutulumu daha yüksekken, kadınlarda genital ülser daha sıklı. Erkek hastalarda kortikosteroid, azatiyoprin ve tümör nekroz faktör inhibitörü (TNFi) kullanımı daha yüksekti ($p < 0.001$). Küme analizinde beş farklı klinik fenotip belirlendi. Bu fenotipler arasında kardiyovasküler, üveit ve cilt tipi erkeklerde daha sık gözlenirken, eklem ve mukozal+nörolojik tutulum tipi kadın hastalarda daha yaygın olarak gözlemlendi.

Sonuç: Bu araştırma, belirli bir coğrafi bölgedeki BS ile ilişkili cinsiyetle özgü klinik varyasyonlara dair değerli bir perspektif sunarak, bu karmaşık sendromun daha derinlemesine anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır. Erkek BS'li hastalarda, Kadın hastalara göre papülopüstüler lezyonlar ve oküler tutulum sıklığının daha yüksek olduğu ve küme analizinde kardiyovasküler, üveit ve cilt klinik fenotiplerinin daha sık görüldüğü gözlemlenmiştir. Tanımlanan bu farklı klinik fenotipler, erken tanı ve bireysel tedavi stratejilerinin geliştirilme potansiyelini artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Behçet Sendromu, Cinsiyet, Klinik Fenotip

Hasta Klinik Özellikleri



Erkek hastalarda papüloüstüler lezyonlar ve göz tutulumu daha yüksekken, kadınlarda genital ülser daha sıktı

[Bölgesel Eklem Ağrıları]

SS183 - Türkiye’de Bel Ağrısı İle Risk Faktörleri Arasındaki İlişkinin Popülasyona Dayalı Çok Düzeyli Kesitsel Veri Setinin Kullanılarak Belirlenmesi

Fatih Baygutalp¹, Faruk Uruk², Abdulkaki Bilgiç³, Ayhan Kul¹

¹Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Erzurum

²Türkiye Radyo ve Televizyon kurumu, Erzurum

³Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Bilecik

Amaç: Türkiye’de ulusal düzeyde aile bireyleri anketi kullanılarak bel ağrısı görülme sıklığı ile demografik, sosyoekonomik ve psikolojik faktörler dahil olmak üzere çeşitli faktörler arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışma Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2019 yılında yapılan güncel Türkiye Sağlık Araştırmaları (TSA) verileri kullanılarak ve TÜİK onayıyla yapılmıştır. TÜİK, TSA çalışmasını Avrupa Birliği İstatistik Ofisi (ABIO) ile işbirliği içinde ülke genelinde iki yılda bir tekrarlamaktadır. ABIO tarafından belirlenen anket modülleri, yılın son üç ayında (ekim, kasım ve aralık) eşit sayıda gözlem ile tüm aile bireylerini kapsayan çok düzeyli kesitsel verileri içermektedir. Anket bilgisayar destekli yüz yüze görüşme yöntemi ile dört farklı anket bölümünden (hane halkının temel özellikleri, 0-6 yaş grubu, 7-14 yaş grubu ve 15+ yaş grubu) oluşmaktadır. Bu çalışma 8166 aile ile 18 yaş ve üstü 17084 bireyi kapsamaktadır. Bağımlı değişken, rastgele etkiler sıralı probit modeli kullanılarak son 12 ayda herhangi bir nedenle bel ağrısı geçirenlerden oluşmuştur (mekanik, enflamatuvar, malinite, enfeksiyöz gibi tüm nedenler). Bağımsız değişkenler ise cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, vücut kitle indeksi, sağlık sigortası, gelir düzeyi, çocuk sayısı, günlük yürüme zamanı, spor yapmak, sigara ve alkol kullanımı, meyve tüketimi, sebze tüketimi, depresyon geçirme, hipertansiyon ve Türkiye’de yaşanan bölgeden oluşmaktaydı.

Bulgular: Katılımcıların %31.9’u bir önceki yıl içinde bel ağrısı yaşadıklarını belirtmiştir. Bel ağrısı ile ilişkilendirilen birçok bireysel ve aile özelliği bulunmaktadır. Bunlar arasında; kadın cinsiyet, ileri yaş, evli olma, düşük eğitim, fiziksel olarak zorlayıcı iş, düşük gelir, yüksek kilo, az çocuk, sigara içme, alkol kullanma, az meyve tüketimi, depresyon geçirme ve hipertansiyon yer almaktadır. Depresyon, hipertansiyona göre bel ağrısı riski üzerinde iki kat etki yapmıştır.

Sonuç: Bu çalışma, Türkiye’de bel ağrısının bir yıllık prevalansının %31.9 olduğunu ve bel ağrısını etkileyen çeşitli faktörler hakkında bilgi sunmaktadır. Bel ağrısı ile ilişkilendirilen birçok bireysel ve aile özelliği bulunmaktadır. Bu risk faktörleri hakkında bireylerin farkındalığı artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bel ağrısı, probit model, risk faktörleri

[Spondiloartritler]

SS186 - Psoriasisten Psoriatik Artrite Geçiş Süresini Etkileyen Klinik Faktörlerin Analizi: Çok Merkezli Gözlemsel TRASD-Network Çalışması

Gamze Kılıç¹, Erkan Kılıç¹, İbrahim Tekeoğlu³, Betül Sargın⁴, Gizem Cengiz⁵, Nihan Cüzdan Balta⁶, Hakan Alkan⁷, Sevtap Acer Kasman⁸, Nilay Şahin⁹, Kevser Orhan¹⁰, İlknur Albayrak Gezer¹¹, Dilek Keskin¹², Cevriye Mülkoğlu¹³, Hatice Reşorlu¹⁴, Şebnem Ataman¹⁵, Ajda Bal¹⁶, Mehmet Tuncay Duruöz⁸, Okan Küçükakkaş¹⁷, Nesrin Şen¹⁸, Murat Toprak¹⁹, Ozan Volkan Yurdakul¹⁷, Meltem Alkan Melikoğlu²⁰, Fikriye Figen Ayhan²¹, Merve Baykul³, Hatice Bodur²², Mustafa Çalış⁵, Erhan Çapkın¹, Gül Devrimsel²³, Sami Hizmetli²⁴, Ayhan Kamanlı³, Yaşar Keskin¹⁷, Hilal Ecesoy²⁵, Öznur Kutluk²⁶, Ömer Faruk Şendur²⁷, SenaTolu²⁸, Tiraje Tuncer²⁶, Kemal Nas³

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD, Trabzon, Türkiye

²Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Romatoloji Kliniği, Trabzon, Türkiye

³Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji ve İmmünoloji BD, Sakarya, Türkiye

⁴Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD, Aydın, Türkiye

⁵Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD, Kayseri, Türkiye

⁶Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD, Hatay, Türkiye

⁷Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Denizli, Türkiye

⁸Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD, İstanbul, Türkiye

⁹Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Balıkesir, Türkiye

¹⁰Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Romatoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

¹¹Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Konya, Türkiye

¹²Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Kırıkkale, Türkiye

¹³Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üniversite Sağlık Bilimleri Bölümü, FTR AD, Ankara, Türkiye

¹⁴Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Çanakkale

¹⁵Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD Ankara, Türkiye

¹⁶Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, FTR AD Ankara, Türkiye

¹⁷Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi, FTR AD, İstanbul, Türkiye

¹⁸Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

¹⁹Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Van, Türkiye

²⁰Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD Erzurum, Türkiye

²¹Atılım Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Ankara, Türkiye

²²Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Ankara, Türkiye

²³Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Rize, Türkiye

²⁴Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD, Sivas, Türkiye

²⁵Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, FTR AD, Romatoloji BD, Karaman, Türkiye

²⁶Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD, Antalya, Türkiye

²⁷Medicana Uluslararası İzmir Hastanesi, FTR AD, İzmir, Türkiye

²⁸Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, İstanbul, Türkiye

Amaç: Psoriatik artrit (PsA), psoriasisli hastaların yaklaşık üçte birinde ortaya çıkan kronik inflamatuvar romatizmal bir hastalıktır. Psoriasisten PsA'ya geçiş süresi değişkenlik gösterir ve birçok faktörle ilişkilidir. Bu çalışma, Psoriasisten Psoriatik Artrite geçiş süresi farklı olan hastaların klinik özelliklerini karşılaştırmayı ve bu geçiş sürecini etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Bu çalışmaya, TRASD-network bünyesinde toplanan ve CASPAR sınıflama kriterlerini karşılayan 799 PsA'lı hasta dahil edildi. Hastalar, PsA gelişimi için geçen süreye göre iki gruba ayrıldı: Grup1, psoriasisten PsA'ya geçiş sürenin 1 yılın altında olduğu eş zamanlı grup; Grup2, Psoriasis ile PsA gelişimi arasındaki süre >1 yıl. İki grubun demografik ve klinik özellikleri tanımlayıcı istatistik yöntemler kullanılarak karşılaştırıldı. Psoriasisten PsA geçişini etkileyen faktörler için çok değişkenli lojistik regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Grup1'de 237 ve Grup2'de 562 PsA'lı hasta bulunmaktaydı. Yaş ortalaması Grup1'de $45,7 \pm 12,9$ yıl, Grup 2'de $47,2 \pm 12,1$ yıldır ($p=0,095$). İki grup arasında cinsiyet dağılımı, vücut kitle indeksi, eğitim durumları, sigara kullanımı, komorbidite ve HLA-B27 oranları benzerdi ($p>0,05$). PsA eklem tutulum tipleri poliartit (Grup1=%15.8, Grup2=%27.1, $p=0,003$) hariç her iki grupta benzerdi. PsA aile hikayesi benzerdi, ancak Psoriasis aile hikayesi Grup1'de anlamlı olarak daha düşüktü ($p<0,05$). İlk başvuru şikâyeti cilt/tırnak tutulumu ($p<0,001$) ve daktilit ($p=0,459$) Grup1'de daha yüksekken entezit, bel ağrısı, artrit şikâyetleri ile ilk başvuru Grup2'de daha yüksekti ($p<0,05$). ksDMARD kullanımı ($p=0,022$) Grup2'de daha yüksekken bDMARD kullanım oranları benzerdi. Hastalık aktivitesi, yaşam kalitesi ve dizabilite skorlarının çoğunluğu benzerken ($p>0,05$) HADS-depresyon, FACIT skoru Grup2'de daha yüksekti ($p<0,05$). Çoklu regresyon analizi ile; psoriasis başlama yaşı (OR=0.94), ilk başvuru şikâyetinde cilt/tırnak bulgusu olmaması (OR=0.130), CRP seviyesi (OR=1.021) ve entezit hikayesinin (OR=1.815) PsA gelişiminin uzaması üzerinde önemli etkilerinin olduğunu gösterdi ($p<0,05$).

Sonuç: Çalışma, psoriasis ile psoriatik artrit (PsA) arasındaki geçişle ilgili klinik değişkenler arasında önemli ilişkileri ortaya koymaktadır. Psoriasis başlama yaşı, başvuruda bulunan entezit ve cilt/tırnak tutulumu gibi faktörler, PsA gelişiminin uzamasını etkileyen önemli belirleyiciler olarak ortaya çıkmıştır. Bu faktörlerin anlaşılması, PsA ilerlemesinin etkili yönetimi için hedefe yönelik müdahalelerin geliştirilmesine katkıda bulunabilir ve prognoz yeteneklerini artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Psoriatik artrit, Psoriasis, Spondiloartrit

[Romatoid Artrit]

SS187 - Romatoid Artritli Hastalarda Epigenetik Değişikliklerin Araştırılması; Histon Demetilaz KDM4C

Deniz Aşlar Öner¹, Hasan Toktaş², Ümit Dündar², Sevda Adar², Nuran Eyvaz²

¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Afyonkarahisar

²Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

Amaç: Romatoid artrit (RA), dünya nüfusunun yaklaşık %1'ini etkileyen sistemik bir otoimmün hastalıktır. RA'nın etiyojisi, henüz tam olarak anlaşılmamıştır. Genetik ve çevresel faktörlerin varlığında meydana geldiği düşünülmektedir. Genetik faktörler araştırılmıştır, bunun yanında epigenetik faktörlerde son zamanlarda önem kazanmıştır. DNA metilasyonu, histon demetilasyonu gibi epigenetik değişiklikler üzerinde çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmada, RA'lı hastalarda; histon demetilaz olan KDM4C gen değişimleri ile aynı genin ekspresyon düzeylerinin araştırılması ve elde edilen analiz sonuçlarının, klinik verilerle ilişkilendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmayı Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'nda takip edilen, romatoid artrit tanısı almış, gönüllü 30 hasta ve 10 sağlıklı kontrol birey oluşturmuştur. Alınan kan numunelerinden DNA ve RNA izolasyonları yapıldıktan sonra mutasyon analizi için ilgili gen bölgeleri polimeraz zincir reaksiyonuyla (PCR) amplifiye edilmiş ve DNA dizi analizi yöntemiyle incelenmiştir. KDM4C ekspresyon düzeylerini belirlemek için ise kantitatif Real-time PCR metodu kullanılmıştır. **Bulgular-Sonuç:** Bu çalışma, RA'lı hastalarda KDM4C gen mutasyonlarının ve ekspresyon profillerinin araştırıldığı ilk çalışma niteliğindedir. Çalışma sonucunda KDM4C geninde varyantlar tespit edilmiştir. Bulunan bir varyantın Minör Allel Frekansı (MAF) değeri MAF:<0.01 olarak saptanmıştır. Bu değişimin Mutation Taster, PolyPhen2 ve SNAP2 veri tabanlarında hastalık sebebi olduğu görülmüştür. Çok düşük bir MAF değere sahip olması ve sadece bir hastada görülmesi nedeniyle de klinik olarak önemli kabul edilmiştir. KDM4C ekspresyonu; kontrol ve hasta grubunda karşılaştırıldığında, normalize relatif gen ifade düzeyleri farklı bulunmuştur. DNA ve RNA düzeyinde yapılan mutasyon ve ifade analizleri ile KDM4C geninin RA ile ilişkisi olduğu düşünülmektedir. Bu konuda daha çok aday gen ile yapılacak çalışmalar, RA patogeneğinde epigenetik faktörlerin etkisini ortaya koymaya yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, epigenetik, KDM4C

[Spondiloartritler]

SS189 - Psoriatik Artritte Klinik Paternler Ve Medikal Tedavi Yönetimi; Türkiye Kohortu

¹Gamze Dilek, ²İbrahim Tekeoğlu, ³Erkan Kılıç, ⁴Betül Sargın, ⁵Gizem Cengiz, ⁶Nihan Cüzdan, ⁷Merve Baykul, ⁸Dilek Keskin, ⁹Hatice Resorlu, ¹⁰Hakan Alkan, ¹¹Sevtaç Acer Kasman, ¹²Nilay Şahin, ¹³Murat Toprak, ¹⁴Kevser Gök, ¹⁵Cevriye Mülkoğlu, ¹⁶İlknur Albayrak Gezer, ¹⁷Ajda Bal Hastürk, ¹⁸Nesrin Şen, ¹⁹Okan Kücükkaş, ¹⁹Ozan Volkan Yurdakul, ²⁰Şebnem Ataman, ²¹Sami Hizmetli, ¹¹Mehmet Tuncay Duruöz, ²Ayhan Kamanlı, ²²Erhan Çapkın, ²³Figen Ayhan, ²⁴Gül Devrimsel, ²⁵Hatice Bodur, ²⁶Hilal Ecesoy, ²⁷Meltem Alkan Melikoğlu, ⁵Mustafa Çalış, ⁴Ömer Faruk Şendur, ²⁸Öznur Kutluk, ²⁹Sena Tolu, ³⁰Mazlum Serdar Akaltun, ²⁸Tiraje Tuncer, ¹⁹Yaşar Keskin, ¹¹Halise Hande Gezer, ²⁰İsmihan Sunar, ²Kemal Nas

¹Bolu İzzet Baysal Devlet Hastanesi Romatoloji Kliniği, Bolu

²Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı/ Sakarya

³Kanuni Eğitim Araştırma Hastanesi Romatoloji Kliniği, Trabzon

⁴Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Aydın

⁵Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Kayseri

⁶Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Hatay

⁷Dörtüol Devlet Hastanesi, Hatay

⁸Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Kırıkkale

⁹Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Çanakkale

¹⁰Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Denizli

¹¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

¹²Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Balıkesir

¹³Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Van

¹⁴Ankara Şehir Hastanesi Romatoloji Kliniği, Ankara

¹⁵Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara

¹⁶Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Konya

¹⁷Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara

¹⁸Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, İstanbul

¹⁹Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul

²⁰Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

²¹Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Sivas

²²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Trabzon

²³Atılım Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara

²⁴Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Rize

²⁵Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara

²⁶Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Konya

²⁷Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Erzurum

²⁸Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Antalya

²⁹Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul

³⁰Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Gaziantep

Amaç: Psoriatik artrit (PsA), psoriasis hastalarında görülebilen kronik inflamatuvar bir artrittir. Bu çalışmanın amacı Türkiye'deki Psoriatik artrit hastalarında kullanılan sistemik medikal tedavi kullanımını etkileyen faktörleri, tedavi eğilimlerini, trendlerini kapsamlı bir şekilde değerlendirmektir.

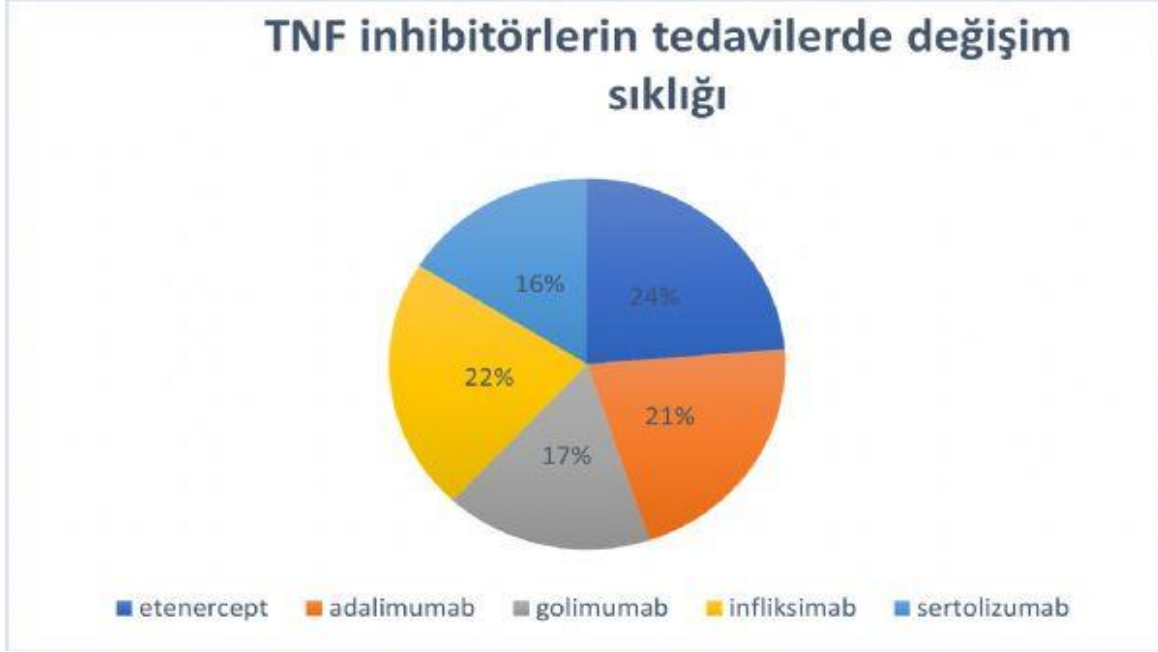
Materyal-Metod: Çalışmaya CASPAR (Psoriatik Artrit için Sınıflandırma Kriterleri) kriterlerine uyan 18 yaş üstü PsA hastası toplam 1346 (872 kadın /474 erkek, ortalama yaş: 47,10±12 yıl) katılımcı alındı. Hastaların medikal tedavi geçmişleri (tedavi kesilme nedeni, tedavi değişim sıklığı) halen kullandığı tedaviler, hastalık süresi kaydedildi. Hastalık aktivite indeksi 28 (DAS 28), Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi (BASDAI), Psoriasis Alan ve Şiddet İndeksi (PASI), değerleri kaydedildi. Hastalar ilaç değişim sıklıklarına göre üç gruba ayrıldı. Gruplar 1. Grup: ilaç değişikliği yapılmayan, 2. Grup: 1 ve 2 kez ilaç değişimi yapılan, 3. Grup: 3 ve üstü ilaç değişimi yapılan olarak isimlendirildi. Grupların yüzdelik dilimler halinde sıklıkları SPSS 20.0 ile hesaplandı.

Bulgular: Halen biyolojik tedavi kullanan hasta sayısı 359 (%26,6) idi, bu hastaların 98'i (%27,29) metotreksat kombinasyonu, 12'si (%3,3) leflunomid kombinasyonu kullanıyordu. İlaç tedavisi en sık etkisizlik, yan etki, hamilelik gibi nedenlerle kesilmişti. Biyolojik tedavilerde değiştirilme oranları benzerdi Şekil 1. İlaç değişim sıklıklarına göre 3 ve üstü ilaç değiştiren hastalarda spondilit (1.grup:%30, 2. grup%39; 3.grup%50,9), Daktilit (1. grup:%26,6, 2.grup:%27,8, 3.grup:%35,5), tenosinoviti (1.grup:%35,1, 2.grup:%35,8,3. grup %50,9), inflamatuvar bel ağrısı (1.grup:%42,4, 2.grup: %43,8, 3.grup: %51,2)oranı ve sigara kullanım oranı (1.grup:%17,4, 2.grup:%19,9, 3. grup%51,8) daha yüksek idi Tablo 1. Hastaların %9,5 inde N: 169 (E:54, K:115) takipleri sırasında medikal tedavisi sonlandırılmıştı. Bu hastaların ortalama hastalık süresi 5,9±9,7 yıl, yaşı ortalama 45,2±13 yıl idi.

Sonuç: Çalışmamızda biyolojik tedavilerin en sık kesilme nedeni etkisizlik olarak görüldü. Biyolojik tedavilerin değiştirilme sıklığı benzerdi. İlaç değiştirilme sıklığına bakıldığında hastaların klinik tutulum paternlerinin ilaç değişim sıklığını etkilediği görüldü. Medikal tedavisi sonlandırılan hastaların biyolojik kullanım oranı düşüktü ve daha kısa hastalık süresine sahiptiler.

Anahtar Kelimeler: ilaç değişimi, klinik paternler, psoriatik artrit, tedavi kesilme nedenleri

Şekil 1

**Tablo 1: Psa Hastalarında Demografik Veriler ve Klinik Paternlere Göre İlaç Değişim Sıklığı**

	1. Grup: İlaç değiştirilmeyen	2. Grup: 1-2 kez değişim yapılan	3. Grup: 3 ve üstü değişim yapılan
N	396	626	324
Yaş (yıl)	46,2 ±13	47,3±11	47,6±11
Cinsiyet E/K	E:133/K:263	E:218/K:408	E:123/K201
VKİ kg/m2	29,3±10	29,8±11	28,9±5
Hastalık süre(yıl)	5,6±7	9,9±7	9,1±7
Sigara kullanan (%N)	%17,4 n:69	%19,9 n:125	%51,08, n:165
PASI	2,7+-4,3	3,01+-4,9	3,01+-4,8
DAS 28	3,3+-1,1	3,2+-1,8	3,5+-1,5
Spondilit	%30, n:116	%39, n:244	%50,9, n:165
Üveit	%5,1,n:20	%5,6, n:36	%8,4, n:27
Daktilit	%26,5, n:85	%27,8, n:174	%35,5, n: 105
Tenosinovit	%35,1, n:139	%35,8, n:224	%50,9, n:165
Entezit	%46, n:183	%48,4, n: 303	%55,5, n:180
Periferik artrit	%62, n:249	%58, n: 364	%66, n: 216
Enflamatuar bel ağrısı	%42,4, n:168	%43,8, n:274	%51,2, n:166

[Osteoartrit]

SS194 - Sağlıklı ve Diz Osteoartritli Bireylerde Treadmill ve Tartan Pistte Yürüme Sonrası Femoral Kıkırdak Kalınlığının Değerlendirilmesi

Ayşe Şimşek, Hakan Alkan, Necmettin Yıldız, Ayşe Sarsan, Nuray Akkaya, Füsün Ardiç

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Denizli

Amaç: Eklem kıkırdağının giderek bozulması kıkırdak kalınlığında bir azalmaya yol açar ve bu osteoartritin(OA) özelliklerinden biridir.Çalışmanın amacı, sağlıklı bireylerde ve diz OA'lı hastalarda treadmill ve tartan zeminde yürüme sonrası femoral kıkırdak kalınlık(FKK) değişimini ultrasonografi(USG) ile ölçmek ve sağlıklı bireyler ile diz OA'lı hastalar arasında kıkırdak kalınlık değişimi açısından fark olup olmadığını karşılaştırmaktır.

Gereç-Yöntem: Dahil etme kriterlerini karşılayan diz OA tanılı 30 hasta ile yaş ve cinsiyet olarak eşleştirilmiş 30 sağlıklı birey çalışmaya alındı. Tüm katılımcılara önce treadmill, bir hafta ara sonrası tartan zemin yürüyüşü yaptırıldı. Yürüme öncesi ve hemen sonrası (5dakika içinde) FKK portable USG ile ölçüldü.USG ile FKK ölçümü yapacak olan araştırmacının ölçüm güvenilirliğini belirlemek amacıyla intraclass correlation coefficients hesaplandı.

Bulgular: Çalışma sonucunda, sağlıklı bireylerde hem treadmill hem de tartan pistte yürüme sonrası yürüme öncesine göre medial femoral kondil, interkondiler ve lateral femoral kondil kıkırdak kalınlığı anlamlı derecede azalmış($p<0,001$);treadmill yürüyüşü sonrası olan bu azalma tartan pist yürüyüşü sonrasına göre istatistiksel olarak daha fazla saptanmıştır($p<0,001$).Diz OA'lı hastalarda hem treadmill hem de tartan pistte yürüme sonrası yürüme öncesine göre medial femoral kondil, interkondiler ve lateral femoral kondil kıkırdak kalınlığı anlamlı derecede azalmıştır($p<0,001$).Diz OA'lı hastalarda treadmill yürüyüşü sonrası sadece medial femoral kondil kıkırdak kalınlığındaki azalma, tartan pist yürüyüşü sonrası oluşan azalmaya göre istatistiksel olarak daha fazla saptanmıştır($p<0,05$).Hem treadmill hem de tartan pist yürüyüşü sonrası sağlıklı bireylerde diz OA'lı hastalara göre medial femoral kondil, interkondiler ve lateral femoral kondil kıkırdak kalınlığında istatistiksel olarak daha fazla azalma saptanmıştır($p<0,001$).

Sonuç: Çalışmamız,diz OA'lı hastalarda yürüme sonrası akut FKK değişimini USG ile değerlendiren ilk çalışmadır ve farklı yürüme zeminlerinde diz OA'lı hastalar ile sağlıklı bireylerde FKK'yı değerlendirip aralarında fark olup olmadığını araştıran literatürdeki ilk çalışmadır.Hem sağlıklı bireylerde hem de diz OA'lı hastalarda tartan pistte yürüyüş treadmill yürüyüşüne göre diz eklemde daha az kıkırdak kalınlık değişimine neden olmuştur.Femoral kıkırdağın fizyolojik adaptasyon sınırını ve patolojik deformasyon sınırını açıklayacak ileri çalışmalar bu çalışmanın yorumlanmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Diz osteoartriti, femoral kıkırdak, ultrasonografi

**[İnflamatuar Romatizmal Hastalıklarda Biyolojik Tedaviler]
SS202 - Romatoloji Pratiğinde Biyobenzer İlaçlar Ne Kadar Hayatımızda?**

Hüseyin Kaplan¹, Gizem Cengiz¹, İsa Cüce², Hasan Kara², Mehmet Kırap², Mustafa Çalış²

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

Giriş: Romatoid artrit (RA), aksiyal spondiloartrit (AkSpA) ve psöriatik artrit (PsA) romatoloji pratiğinde en sık görülen inflamatuvar romatizmal hastalıklardır. Bu üç majör romatolojik hastalıkta remisyon veya düşük hastalık aktivitesi elde etmek için “hedefe yönelik tedavi” (T2T) kavramının ağırlığı ve işlev bozukluğunu iyileştirmede etkili olduğu gösterilmiştir. Bu amaçla biyolojik veya hedefe yönelik sentetik hastalık modifiye edici antiromatizmal ilaçlar (b/tsDMARD) sıklıkla kullanılmaktadır. Son yıllarda tedavide çığır açtığı düşünülen bu ilaçların patent koruma sürelerinin dolmasının ardından biyobenzerleri üretilmeye başlanmıştır. Bu çalışmada romatoloji pratiğinde biyobenzer ilaçların ne oranda kullanıldığının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu retrospektif kohort çalışmasına RA, AkSpA ve PsA tanılarında birisine sahip, b/tsDMARD kullanan, 18 yaş ve üzeri hastalar dâhil edilmiştir. Hastaların 01.05.2023 - 31.12.2023 tarihleri arasında en az bir kez romatoloji poliklinik başvurusunun olması şartı arandı. Hastaların manuel ve elektronik dosya kayıtları retrospektif olarak tarandı. B/tsDMARD reçeteleri içerisinde biyobenzerlerin kullanım oranları araştırıldı.

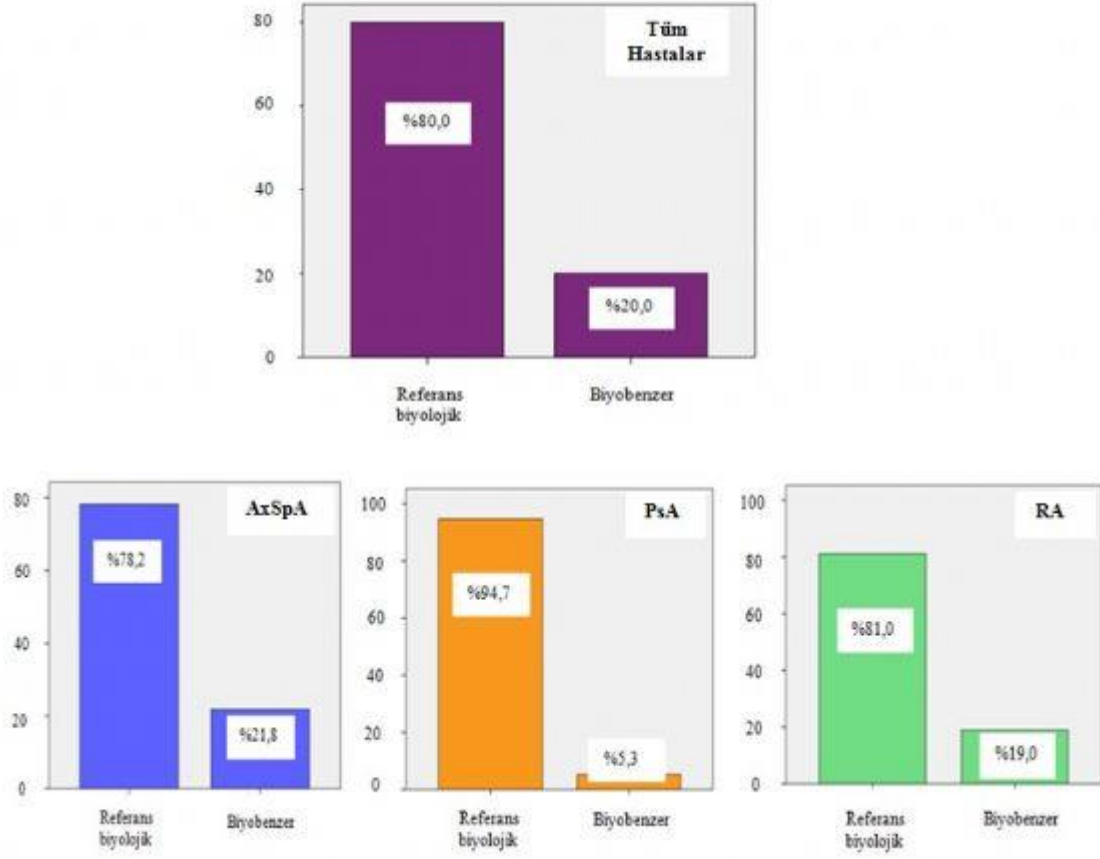
Bulgular: Çalışmaya toplam 689 (440 AkSpA, 38 PsA ve 211 RA) hasta dâhil edildi. Tüm hastalarda ortalama yaş $48,2 \pm 12,6$ yıl, hastaların %66,2’si kadın ve %33,8’i erkekti. Ortalama hastalık süresi $10,0 \pm 7,5$ yıl olarak tespit edildi. En sık kullanılan b/tsDMARD türü anti-TNF ajanlardı (%79,2). Tüm hastalarda biyobenzer ilaç kullanım oranı %20,0; AkSpA hastalarında bu oran %21,8 iken, PsA hastalarında %5,3 ve RA hastalarında %19,0 idi (Resim 1).

Tartışma: Referans molekül ile kalite, güvenlik ve etkinlik bakımından hemen hemen aynı olduğu gösterilen biyobenzer ilaçlar Avrupa’da ve dünyanın diğer bölgelerinde yaygın olarak kabul görmektedir. Avrupa’da biyobenzerlerin piyasaya sürülmesinden sonra biyolojik ajan pazarında tedavi günü başına hacimdeki artışa rağmen fiyatlarda %20'lere varan düşüşler görülmüştür. Bazı biyobenzerler %75’leri geçen pazar payına ulaşmışlardır. Çalışmamızda romatoloji pratiğinde reçete edilen her beş b/tsDMARD’dan birisinin biyobenzer olduğu görüldü.

Sonuç: Sonuçlarımız AkSpA, PsA ve RA’da biyobenzer ilaçların birbirinden farklı oranlarda kullanıldığını gösterdi. Yapılacak ulusal çalışmalar verilerimizin genellenebilirliğini ve biyobenzer kullanımının tedavi maliyetlerine etkisini açıklığa kavuşturabilecektir.

Anahtar Kelimeler: romatizmal hastalık, biyobenzer, tedavi

Resim 1



Biyobenzer kullanım oranlarının dağılımı

[Yumuşak Doku Romatizmaları]

SS203 - Fibromiyalji Sendromu Olan Kadın Hastalarımızın Klinik Özellikleri

Yasemin Yumuşakhuyulu¹, Hanife Çağlar Yağcı², Melisa Zengin², Belgin Erhan¹

¹İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı
²Göztepe Prof Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Amaç: Kliniğimize başvuran Fibromiyalji Sendromu (FMS) tanılı hastaların klinik özelliklerini araştırarak sağlık hizmetleri ve çözülebilecek diğer alanlardaki sorunları tespit etmek

Yöntem: 01.12.2023-31.12.2023 tarihleri arasında Göztepe Prof Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran 2013 ACR modifiye tanı kriterlerine göre FMS tanısı konulmuş kadın hastalar çalışmaya alınmıştır. Hastaların, boy, kilo, eğitim durumu, medeni durum, meslek, alışkanlıklar, eşlik eden hastalıklar ve kullandığı ilaçları içeren demografik özellikleri kaydedilmiştir. Fibromiyalji Etki Anketi (FEA) ve Beck Depresyon Envanteri (BDE) tüm katılımcılara doldurulmuştur. Çalışma için etik kurul onayı alınmıştır. (karar no:2021/0357)

Bulgular: Çalışmaya toplam 44 kadın FMS hastası dahil edildi. Hastalarımız 26-64 yaş aralığında (ort: 46.65±7.63) idi. Vücut kitle indeksi (VKİ) 16.65-45,72 (ort: 28.82±6.11) olarak bulundu. Hastaların %20.5 normal VKİ değerine sahipken %75'i kilolu ya da obez kategorisindeydi. Katılımcıların büyük çoğunluğu ilköğretim mezunu (%22), evli (%84.1) ve ev hanımı (%59.1) idi. Hastalarımızın % 34'ü aktif sigara kullanıcısı idi. Hastaların %52.3'ünde kronik ek bir hastalık mevcuttu. KOAH, DM, KAH, HT gibi kronik hastalıkların varlığı sorgulandığında, en sık komorbite %25 ile DM sonra %18.2 ile hipertansiyon bulundu. Hastalarımızın %95.5'u günlük yaşam aktivitelerinde tam bağımsız ve yardımsız ambule idi. FEA sonuçlarına göre hastaların %13.6'sı ağır, %45.5'i orta düzeyde etkilenmişti. BDE sonuçlarına göre ise hastaların %22.7'sinde ağır, %36.4'ünde orta düzeyde depresyon tespit edildi.

Sonuç: Fibromiyalji hastalarında sadece ağrı tedavisi değil eşlik eden durumların da değerlendirilmesi ve tedavisi gerekir. Çalışmamızdaki hastalarımızı incelediğimizde ciddi bir depresyon ve kilo kontrol sorunu mevcut olduğu görülmektedir. Psikiyatrist ve diyetisyenin de dahil olduğu multidisipliner bir ekip bu hastalığın tedavisinde daha etkili olacaktır. Ayrıca katılımcılarımızın çoğunun evli ve ilköğretim mezunu olması dikkate alınırsa sosyal problemlerin hastalığa eşlik edip etmediğini değerlendirmek üzere ileri çalışmalar faydalı olabilir. Hekimlerin hastalıkla ilgili farkındalığının artırıp hastaları multidisipliner yaklaşımla yönetmeleri önemlidir.

Anahtar Kelimeler: demografik özellikler, depresyon, fibromiyalji sendromu, yaşam kalitesi

İstatistik

İstatistik		Yaş	Boy	Kilo	VKİ	Fms etki	Depresyon
N	Geçerli	44	44	44	44	44	44
	Kayıp veri	0	0	0	0	0	0
Ortalama		46,65	159,47	73,27	28,82	52,00	20,50
Ortanca		45,50	159,50	73,50	27,97	54,00	18,00
Mod		41,00 ^a	158,00 ^a	62,00 ^a	31,60	25,00 ^a	15,00
Standart sapma		7,639	5,768	15,788	6,115	18,197	10,212
Minimum		26,00	147,00	45,00	16,65	22,00	4,00
Maksimum		64,00	170,00	120,00	45,72	93,00	45,00

a Çoklu mod durumunda en küçük değerdeki mod alınmıştır.

Depresyon

	Sıklık(n)	Yüzdelik
Hafif	18	40,9
Orta	16	36,4
Ağır	10	22,7
TOPLAM	44	100

[FMF ve Otoenflamatuar Hastalıklar]

SS204 - Erişkin Stil Hastalarında Demografik, Klinik, Laboratuvar ve Tedavi Özelliklerinin Retrospektif Yöntemle Araştırılması

Selin Özturan Almas¹, Zeynel Abidin Akar², Remzi Çevik³, İbrahim Batmaz³, Mehmet Karakoç³

¹TC. Sağlık Bakanlığı Diyarbakır Dağkapı Devlet Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, Diyarbakır

²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR ABD., Romatoloji BD, Diyarbakır

³Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR ABD., BD, Diyarbakır

İlk olarak 1971'de tanımlanan Erişkin Başlangıçlı Still hastalığı, karmaşık (multigenik) bir otoenflamatuar sendrom olarak kabul edilen, nadir görülen multisistemik bir hastalıktır. Erişkin başlangıçlı Still hastalığı (ESH), sıklıkla boğaz ağrısı, miyalji, lenfadenopati, splenomegali ve nötrofilik lökositozun eşlik ettiği yüksek ateş, kaybolan somon pembesi döküntü ve artrit ile karakterize nadir bir sistemik inflamatuvar hastalıktır. Erişkin başlangıçlı Still hastalığı (ESH), sıklıkla boğaz ağrısı, miyalji, lenfadenopati, splenomegali ve nötrofilik lökositozun eşlik ettiği yüksek ateş, kaybolan somon pembesi döküntü ve artrit ile karakterize nadir bir sistemik inflamatuvar hastalıktır. ESH in altta yatan nedenleri tam olarak aydınlatılamamış olmakla beraber bu konuda çeşitli çalışmalar söz konudur. İş, aile ve sağlıkla ilgili stresli yaşam olaylarının da ESH için potansiyel bir tetikleyici olduğu öne sürülmüştür. ESH'in patogenezinde rol alan hücresel ve moleküler mekanizmaların daha iyi anlaşılması hastalığın tedavisinde yeni stratejilerin geliştirilmesine olanak sağlayacaktır. Çalışmaya Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR Anabilim Dalı ve Gazi Yaşargil EAH Romatoloji Polikliniklerine 2000-2022 yılları arasında başvuran, Yamaguchi ve arkadaşlarının kriterlerine göre ESH tanısı almış 18-60 yaş arası 51 hasta alındı. Hastaların temel özellikleri, laboratuvar testleri, tedavi ve komplikasyonlar hakkında geriye dönük olarak bilgi topladık. Hastaların demografik, klinik ve tedavi özellikleri önceden hazırlanan protokole göre karşılaştırıldı. Hastalarımızı kendi arasında cinsiyet ve biyolojik ajan alıp almamalarına göre 2 gruba ayırarak karşılaştırdık. Klinik özellikler açısından kadın ve erkek grubu arasında döküntü hariç anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Döküntü erkeklere oranla kadınlarda daha sık görüldü ($p=0,04$). Kadınlarda erkeklere göre anemi daha fazla saptandı ($p = 0,041$). Biyolojik ajan kullanan grupta tanı gecikme daha fazlaydı ($p=0,01$). Üçü de bayan olan hastada komplikasyon saptandı. Çalışmamız retrospektif olup verilerine tam ulaşılamayan hastalar çalışmaya dahil edilmediğinden hasta sayısı nispeten sınırlı kalmıştır. Erken tanı ve tedavi açısından nedeni bilinmeyen ateş olgularında ESH farkındalığının artırılması komplikasyonları ve agresif pahalı ilaç kullanımını önleyecektir. Bunun için daha geniş ESH hastalarının katıldığı prospektif çalışmaların yürütülmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: erişkin still hastalığı, epidemiyoloji, demografik veri

Erişkin Still Hastalarında Klinik Dağılım

Klinik Bulgular	N(51)
ateş	48
döküntü	45
artrit	37
boğaz ağrısı	44
Lenfadenopati	26
Hepatomegali	21
splenomegali	19
karın ağrısı	12
miyalji	47
plörit	4
perikardit	2
Komplikasyon gelişmesi	3

En sık görülen klinik özellikler ateş(%94,1, n=48), döküntü (%88,2, n=45), artrit(%72,5, n=37), boğaz ağrısı (n=44 %86,3), LAP (n=26, %51),hepatomegali (n=22 %43,1), splenomegali (n=19, %37,3), karın ağrısı (12,% 23,5), myalji(%92,2, n=47), plörit (n=4,%7,8), perikardit (n=2, %3,9), komplikasyon gelişmesi (n=3,%5,9) olarak bulundu.

[Osteoporoz]

SS205 - Romatoid Artrit Tanılı Hastaların Osteoporoz Tedavilerine Uyumu ve Tedavi Etkinliği

Ayşe Atılabey Güç

Kayseri Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Kayseri

Amaç: Romatoid artrit (RA), osteoporoz (OP) gelişimine yatkın inflamatuvar bir durumdur. Literatürde RA ve OP çalışmaları daha çok patogenez ve hastalık yönetimi ile ilgili olup, kemik mineral yoğunluğunu değerlendiren çalışmalar daha az sayıdadır. Biz de hastanemizde RA tanısı ile takip edilen hastaların kemik mineral yoğunluğu sonuçlarının (KMY) klinik, laboratuvar, kullanılan ilaçlarla ilişkisini ve hastaların tedaviye uyumunu değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Hastanemiz etik kurulundan onay alındıktan sonra (no:1027) hastane veritabanı retrospektif olarak tarandı. RA tanısı almış ve KMY için dual-energy x-ray absorptiometry (DEXA) ölçümü yapılmış hastalar retrospektif olarak tarandı. 18-80 yaş arası kadın hastalar çalışmaya dahil edildi. DEXA ölçümünü etkileyecek lomber-kalça cerrahisi geçirenler, nörolojik hastalığı olanlar, RA dışında romatolojik hastalığı olanlar çalışmaya dahil edilmedi. Veri analizinde SPSS-22 programı kullanıldı, korelasyon analizi yapıldı, $p<0,05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmamıza 65 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortancası 65 (min-max: 41-79) idi. Femur boyun T skoru yaşla negatif korele idi. Femur total ve Lomber total T skorlarında yaş ile korelasyon bulunmadı. RF, anti-CCP değerleri, RA'de kullanılan ilaçlar ile DEXA sonuçları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Çalışmamızda 34 osteopenik hastanın 17 (%50)'si tedavi almıyordu. Osteoporotik saptanan hastaların %22'si hiç tedavi almıyordu, %22'si ise yetersiz tedavi alıyordu. Değerlendirilen hastaların %26'sının DEXA kontrolü yoktu, %38'inin ise DEXA kontrolü yetersizdi.

Sonuç: RA tanılı hastaların OP ile ilgili tedavi ve takiplerinde yetersizlikler olduğu gözlenmiştir. Bu konu ile ilgili hastaların ve hekimlerin farkındalığını ve bilgi düzeyini artırmak faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, osteoporoz, kemik mineral yoğunluğu

[Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi]

SS210 - Dejeneratif Skolyozda Spinopelvik Parametreler ve Kinezyofobi Arasındaki İlişki: Kesitsel Kontrollü Bir Çalışma

Emrullah Şan¹, Coşkun Zateri²

¹Biga Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Çanakkale, Türkiye

²Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Çanakkale, Türkiye

Amaç: Dejeneratif skolyozda kinezyofobi ile spinopelvik parametreler, ağrı, fonksiyon ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Bu kesitsel çalışmaya, 15.04.2022–15.06.2022 tarihleri arasında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, FTR polikliniğine başvuran 50 yaş üstü dejeneratif skolyozlu 51 olgu ve yaş ve cinsiyet bakımından eşleştirilmiş 51 kontrol olgu alındı (etik kurul no:2022-05). Spinal cerrahi, alt ekstremitte patolojisi, malignite, kronik enfeksiyon, psikiyatrik ve nöromusküler hastalık öyküsü dışlandı. Olgular, İstanbul Bel Ağrısı Disabilite İndeksi (İBADİ), Beck depresyon ölçeği (BDÖ), short form (SF)-36, Scoliosis Research Society (SRS)-22, Tampa kinezyofobi ölçeği (TKÖ) ve VAS ölçekleri ile değerlendirildi. Posteriyor-anteriyor/sagittal skolyoz grafilerinden torakal kifoz (TK), lomber lordoz (LL), pelvik tilt (PT), pelvik insidans (Pİ), sakral slop (SS), sagittal vertikal aks (SVA), global tilt (GT), T1 pelvik açısı (T1PA) ve lomber lordoz indeksi (LLİ) ölçüldü.

İstatistiksel analizlerdeki-kare, Fisher's exact testi, independent T, Mann Withney-U, ANOVA, Kruskal Walls, Spearman korelasyon testleri ve multiple lineer regresyon analizinin backward modeli kullanıldı. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Skolyoz grubunda ortalama yaş $65,75\pm 8,10$ ve Cobb açısı $18,01\pm 12,72$ derecedeydi. Kontrol grubunda yaş ortalaması $65,27\pm 6,95$ idi. Spinopelvik parametreler bakımından her iki grup benzerdi ($p>0,05$). BDÖ, İBADİ, TKÖ ve VAS skorları skolyoz grubunda anlamlı yüksekken ($p<0,001$), SF-36 ve SRS-22 skorları anlamlı düşüktü ($p<0,001$). LL, SS ve Pİ açıları ile TKÖ arasında pozitif korelasyon saptandı (sırasıyla $p=0,014$, $0,048$, $0,029$). TKÖ ile İBADİ ve VAS skorları arasında pozitif korelasyon saptanırken, SF-36 ve SRS-22 skorlarıyla negatif korelasyon saptandı ($p<0,001$). Multiple lineer-regresyon analizi sonucunda VAS skorları kinezyofobi için en anlamlı pozitif yönlü açıklayıcı olduğu görüldü ($B=0,21$, $Beta=0,552$, $p<0,001$ ve düzeltilmiş $R^2=0,427$ ($CI=0,113-0,306$)).

Sonuç: Çalışmamızın sonuçlarına göre dejeneratif skolyozda LL, SS ve Pİ arttıkça kinezyofobi skorları artmaktadır. Kinezyofobi fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi üzerine olumsuz etki etmektedir. Kinezyofobi için en belirleyici faktör ağrıdır.

Anahtar Kelimeler: Dejeneratif skolyoz, fonksiyon, kinezyofobi, spinopelvik parametreler, yaşam kalitesi

[Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi]

SS214 - Hemofilik Artropatili Hastalarda Hemofili Eklem Sağlığı Skorlamasının (HJHS) Ultrasonografik Kas Kalınlığı Ölçümleri İle İlişkisinin İncelenmesi - Pilot Çalışma

Jale Zare, Eren Aygün, Rana Terlemez, Tuğçe Özekli Mısırlıoğlu, Deniz Palamar

İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Hemofilik artropati, tekrarlayan eklem kanamalarına bağlı olarak eklem hasarının ortaya çıkmasıyla bilinen, hastaların yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen hemofilinin ciddi bir komplikasyonudur. Bu çalışmanın temel amacı, hemofilik artropatiye sahip hastalarda Hemofili Eklem Sağlığı Skorlaması (HJHS) ile ultrasonografik kas kalınlığı ölçümleri arasındaki ilişkiyi araştırarak, kas kalınlığı ölçümlerinin hastalığın seyrini değerlendirmedeki potansiyelini belirlemektir.

Yöntem: Kliniğimize Ekim 2023 – Ocak 2024 tarihleri arasında başvuran 14 hasta çalışma kapsamında değerlendirilmiştir. Tüm hastaların demografik verileri, dinamometre ile el kaba kavrama kuvvetleri, HJHS skorları, 30 saniye kalk-otur testi ve 5 defa oturup kalkma testi sonuçları değerlendirilmiştir. Ultrasonografi eşliğinde sağ ve sol rektus femoris, rektus femoris ve vastus intermedius, brakialis ve biceps braki kas kalınlıkları ölçülmüştür. Verilerin istatistiksel analizinde Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması $36,1 \pm 8,46$ yıldır (dağılım, 25-57 yıl). Yaş ile HJHS skoru arasında pozitif korelasyon saptanmıştır ($r = 0,66$, $p = 0,001$). Dominant elde kaba kavrama kuvveti ile 30 saniye kalk-otur testi ($r = 0,70$, $p = 0,001$) ve 5 defa oturup kalkma testi ($r = -0,66$, $p = 0,001$) sonuçları arasında korelasyon saptanmıştır. Ortalama rektus femoris ve vastus intermedius total kas kalınlığının vücut kütle indeksine oranı ile HJHS skoru arasında negatif yönlü ($r = -0,69$, $p = 0,001$), 30 saniye kalk-otur testi ($r = 0,56$, $p < 0,05$) ile pozitif yönlü ve 5 defa oturup kalkma testi ($r = -0,55$, $p < 0,05$) ile negatif yönlü korelasyon saptanmıştır. HJHS skoru ile 30 saniye kalk-otur testi ($r = 0,65$, $p = 0,001$) ve 5 defa oturup kalkma testi ($r = -0,70$, $p = 0,001$) sonuçları arasında da korelasyon saptanmıştır.

Sonuç: Bu çalışmada, hemofilik artropatiye sahip hastalarda Hemofili Eklem Sağlığı Skorlaması (HJHS) ile ultrasonografik kas kalınlığı ölçümleri arasında önemli korelasyonlar olduğu bulunmuştur. Bu bulgular, kas kalınlığı ölçümlerinin hemofilik artropatiyi değerlendirmede potansiyel bir belirteç olabileceğini düşündürmekle birlikte ultrasonografik kas kalınlığı ölçümünün hastaların takibine olası olumlu etkileri hakkında daha fazla gözlemsel ve prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: hemartroz, hemofili, hemofilik artropati, HJHS, ultrasonografi

[Vaskülitler]

SS216 - ANCA İlişkili Vaskülit Olgularının Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi

Saliha Aydın, Duygu Şahin, Nesrin Şen, Mehmet Engin Tezcan

Kartal Dr. Lütü Kırdar Şehir Hastanesi

Giriş-Amaç: ANCA ilişkili vaskülitler, damar duvarı inflamasyonu sonucu çeşitli klinik bulgulara neden olan nadir görülen otoimmün durumdur. Granülomatöz Poliangiit (GPA), Mikroskobik Poliangiit (MPA) ve Eozinofilik Granülomatöz Poliangiit (EGPA) üç grupta sınıflandırılmaktadır. Küçük ve orta çaplı damar tutulumuyla karakterize multisistemik organ tutulumu gözlenebilir. Kliniğimizde takip ettiğimiz ANCA ilişkili vaskülitli hastaları retrospektif olarak değerlendirip klinik özelliklerini sunmayı planladık.

Bulgular: Yirmi üç hastanın, 14'ü (%60.9) erkek idi. Ortalama yaşı 58.22 (\pm 12.79) idi. 16 GPA (% 69.6), 6 MPA (%26.1), 1 (%4.3) EGPA idi. GPA lı hastaların 11 inde PR3-ANCA, 4 ünde MPO-ANCA 1 hastada her ikisi de pozitif. MPA'lı hastaların hepsinde MPO-ANCA pozitif. 1 EGPA hastasında ANCA paternleri negatif. 23 hastanın 21 ine biyopsi uygulandı. Organ tutulumu bakımından değerlendirildiğinde hem GPA hemde MPA'da en sık tutulum böbrek tutulumu gözlemlendi. GPA'da 11 böbrek, 10 akciğer ve 6 hastada hem böbrek hem akciğer tutulumu birlikte gözlemlendi. MPA hastalarının hepsinde böbrek tutulumu gözlenirken birinde hem böbrek hem akciğer birlikte tutulmuştu. EGPA tanısı almış 1 hastada akciğer tutulumu ile birlikte, Periferik Sinir Sistemi, gastrointestinal sistem tutulumu, cilt tutulumu, kas iskelet sistemi tutulumu gözlemlendi. GPA'lı 2 hasta dışında (biri sadece göz tutulumu, biri hafif akciğer tutulumu) tüm hastalar ilk basamakta pulse steroid tedavisi aldı. 15 GPA, 2 MPA ve 1 EGPA lı hasta siklofosfomid tedavisi aldı. 3 GPA, 3 MPA ve 1 EGPA'lı hasta aynı zamanda Ritüksimab tedavisi aldı. 3 GPA lı ve 1 EGPA lı hasta hem siklofosfomid hem ritüksimab tedavisi aldı. 4 GPA 1 MPA hastasına plazmaferez uygulandı. 3 GPA hastası hemodiyaliz ihtiyacı oldu. Hastalar idame tedavisinde oral kortikosteroid, ritüksimab, azatiopürin, metotreksat ve mikofenolat mofetil kullanılmaktaydı. Relaps –refrakter durum 5 GPA'lı hastada mevcuttu.

Sonuç: ANCA ilişkili vaskülitler ciddi morbidite ve mortaliteye neden olan heterojen hastalıklardır. Tanı konulur konulmaz tedaviye başlanmalıdır.

Kaynaklar:

1. Yates M, Watts R. Clinical Medicine 2017;17,1:60–4
2. Hellmich B, et al. Ann Rheum Dis 2024;83:30–47.
3. Chung SA, et al. Arthritis Care & Research 2021;73,8:1088–1105

Anahtar Kelimeler: ANCA ilişkili vaskülitler, kortikosteroid, ritüksimab, siklofosfomid

**[Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi]
SS218 - Hemofilik Artropatili Hastalarda Klinik Özelliklerin Belirlenerek Hemofili Eklem Sağlığı Skorlaması'nın (HJHS) Kinezyofobi ile İlişkisinin İncelenmesi**

Eren Aygün, Jale Zare, Deniz Palamar, Tuğçe Özekli Mısırlıoğlu, Rana Terlemez

İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Amaç: Hemofilik artropati, özellikle ayak bilekleri, dizler ve dirseklerdeki kanamalara bağlı olarak ortaya çıkan, çocukluk döneminde başlayan ve yaşamın ilerleyen evrelerinde fonksiyonel eksikliklerle karakterize olan hemofilinin ciddi bir komplikasyonudur. Bu çalışmada hemofilik artropatiye sahip hastalarda klinik özelliklerin belirlenerek, bu durumun hareket etme korkusuna etkisini belirlemek ve kinezyofobinin Hemofili Eklem Sağlığı Skorlaması (HJHS) ve diğer fonksiyonel parametreler ile olan ilişkisini incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem: Kliniğimize Eylül 2023 – Ocak 2024 tarihleri arasında başvuran 15 hasta çalışma kapsamında değerlendirilmiştir. Tüm hastaların demografik verileri, dinamometre ile kaba kavrama kuvvetleri, HJHS skorları, 30 saniye kalk-otur testi ve 5 defa oturup kalkma testi sonuçları değerlendirilmiştir. Hastalardan 17 sorudan oluşan Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TFÖ)'ni doldurmaları istenmiştir. Verilerin istatistiksel analizinde Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması $36,1 \pm 8,46$ yıldır (dağılım, 25-57 yıl). Ortalama vücut kütle endeksi indeksi (VKİ) $28,5 \pm 9,8$ olarak bulunmuştur. Tüm hastalar ağır hemofili A tanısına sahipti, hastaların %40'ı bir yaşından önce tanı almıştır. Hastaların %26,7'sinde kronik artropati nedeniyle cerrahi girişim (sinovektomi ya da artroplasti) öyküsü bulunmaktaydı. Hastaların 7'sinde (%46,7) sol dirsek, 8'inde (%53,3) sağ dirsek, 14'ünde (%93,3) sol diz, 14'ünde (%93,3) sağ diz, 11'inde (%73,3) sol ayak bileği, 14'ünde (%93,3) sağ ayak bileğinde tutulum saptanmıştır. Hastaların ortalama HJHS skoru $21,2 \pm 16,3$ olarak bulunmuştur. Ortalama TFÖ skoru $43,9 \pm 4,9$ olarak bulunmuştur. Yapılan korelasyon analizinde TFÖ skoru ile HJHS, kaba kavrama kuvveti, 30 saniye kalk-otur testi ve 5 defa oturup kalkma testi sonuçları arasında korelasyon saptanmamıştır.

Sonuç: Çalışmamızda, hemofilik artropatiye sahip hastalarda Hemofili Eklem Sağlığı Skorlaması (HJHS) ve diğer fonksiyonel parametreler ile kinezyofobi arasında korelasyon bulunmaması, hastalık şiddetinden ve hastanın fonksiyonel durumundan bağımsız olarak sadece hastalık tanısına sahip olmanın kinezyofobiye neden olabileceğini göstermiştir. Ancak, mevcut verilerin desteklenmesi için daha yüksek ölçekli ve farklı hemofili şiddetine sahip hastaların dahil edildiği olgu-kontrol çalışmalarına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Hemofilik artropati, HJHS, kinezyofobi

POSTER BİLDİRİ ÖZET METİNLER

[Enfeksiyöz Artritler]

PS86 - Brucella Enfeksiyonuna Bağlı Farklı Eklem Tutulumları: Beş Olgunun Sunumu ve Literatürün Gözden Geçirilmesi

Kezban Armağan Alptürker

İzmir Demokrasi Üniversitesi, Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi Romatoloji Kliniği

Bruselloz sıklıkla Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da hayvancılığın yoğun olduğu bölgelerde yaygın görülen zoonotik bir hastalıktır. En yaygın bulaşma yolu çiğ süt ve pastörize edilmemiş süt ürünlerinin tüketimidir. Vücuttaki birçok organı, sistemi etkileyebileceği gibi, yerleşim yerine bağlı olarak klinik bulgular değişebilmektedir. Küçük veya büyük eklemlerde sebebi belirlenemeyen akut ağrı tablolarında akla gelmelidir. Burada akut eklem tutulumları ile polikliniğe başvuran beş olguyu sunmak istedim.

Olgu 1: 46 erkek hasta 2 haftadır bel ve sırt ağrısı ile başvuru yaptı. Sakroiliak eklem manyetik rezonans görüntüleme (MRG) akut sakroiliitle uyumlu bulgu olması nedeniyle polikliniğe yönlendirilmiştir. Laboratuarda Crp:29.9 mg/dL, Brusella aglütinasyonu 1/320 pozitif.

Olgu 2: 22 yaşında erkek hasta bir hafta önce başlayan sol kalça ağrısı ile ortopedi polikliniğinden CRP: 45.1 mg/dL ve kalça MRG si ile yönlendirildi. Brusella aglütinasyonu 1/320 pozitif.

Olgu 3: 42 erkek hasta iki aydır bel ağrısı, gece ağrısı olmuş. Hastanın sakroiliak mrg de aktif sakroiliit varlığı ve CRP: 17 mg/dL olması nedeniyle yönlendirildi. Brusella aglütinasyonu 1/320 pozitif.

Olgu 4: 51 kadın erkek hasta 1 aydır halsizlik, kas ağrısı ve sol diz ağrısı olmuş. Septik artrit düşünülerek antibiyotik (ab) tedavisi almıştı. Artrit gerilemediği için ve CRP:18.2 mg/dL olması nedeniyle gut şüphesi ile yönlendirildi. Brusella aglütinasyonu 1/2560 pozitif.

Olgu 5: 52 erkek hasta 2 haftadır sağ omuz ağrısı CRP: 36.8 mg/dL. Non- Steroid Antiinflamatur (Nsaii) yanıtı yoktu. Brusella aglütinasyonu 1/640 pozitif. Hastaların tüm üç ay süreyle antibiyotik (ab) tedavisini aldı. Ab tedavisi sonrası eklem ağrıları devam eden hastalara Non- Steroid Antiinflamatur ve Sulfosalazin tedavisi başlandı. Brusella çok farklı klinik semptom ve bulgularla presente olmaktadır. Hastalık sakroiliit, periferik artrit, spondilit, paraspinal apse, bursit, osteomyelit (tutum sıklığı % 10-85) tablolarla ortaya çıkabilmektedir. Sakroiliak eklem ve alt ekstremitenin büyük eklemleri en sık tutulan eklemlerdir. Özellikle endemik bölgelerde artrit ile gelen hastanın ayırıcı tanısında Brucella akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Brucellosis, endemik, eklem tutulumları, artrit

Tablo1. Hastaların klinik ve laboratuvar özellikleri

Olgular	yaş	cinsiyet	Eklem tutulumu	Klinik semptom-bulgu	CRP	Seroloji T.öncesi	Seroloji T.sonrası	HLA-B27
olgu1	46	E	inflamatuvar sırt ve bel ağrısı, sabah tutukluğu	sakroiliak torakolomber vertebra	29.9 mg/dL	1/320	1/40	negatif
olgu2	22	E	kalça-kasık ağrısı yürümekte zorluk, kalça artrit	sol kalça	45.1 mg/dL	1/320	1/40	pozitif
olgu3	42	E	bel ağrısı ateş, hepatomegali	sakroiliak	17 mg/dL	1/320	1/40	negatif
olgu4	51	K	diz ağrısı, dizde artrit	sol diz	18.2mg/dL	1/2560	1/80	pozitif
olgu5	52	E	omuz ağrılı ve kısıtlı, omuzda artrit	sağ omuz	36.8 mg/dL	1/640	1/40	negatif

[Spondiloartritler]

PS110 - Spondiloartriti Taklit Eden Orak Hücreli Anemi Olgusu

Harun Sağdıç, Onur Öz, İlhan Sezer, Bülent Akyüz

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Antalya

Amaç: Bu olgu spondiloartrit ayırıcı tanısında orak hücreli anemi hakkında farkındalık oluşturmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Romatoloji polikliniğimize bel ağrısı şikayeti başvuran olgu incelenmektedir.

Bulgular: 43 yaş erkek hasta sağlık kurulu muayenesi için başvurduğu poliklinik muayenesinde 10 yıldır olan bel ağrısı şikayetinden yakınmış, ileri tetkik amaçlı Romatoloji polikliniğimize yönlendirilmiş.

Anamnez derinleştirildiğinde bel ağrısının sabahları şiddetli gün içerisinde azaldığı, 1-2 dakika süren sabah tutukluluğu olduğu öğrenildi.

Diz ve dirseklerde ara ara olan ağrılı şişlik öyküsü mevcuttu.

Üveit, psöriais, inflamatuvar bağırsak hastalığı semptomları, geçirilmiş enfeksiyon öyküsü yoktu.

Muayenede lomber eha açık, düz bacak kaldırma, faber, fadır, sakroiliak kompresyon testi negatif. Kas gücü ve duyu defisiti yok.

Sol alt lomber bölgede hassasiyeti mevcuttu.

Yapılan tetkiklerinde Hb 11, Crp 1,33 g/dl, sedimentasyon 8mm/saat, lumbosakral grafi doğal, ap pelvis grafisinde sağda evre 4 sakroiliit ile uyumlu görünüm saptandı.

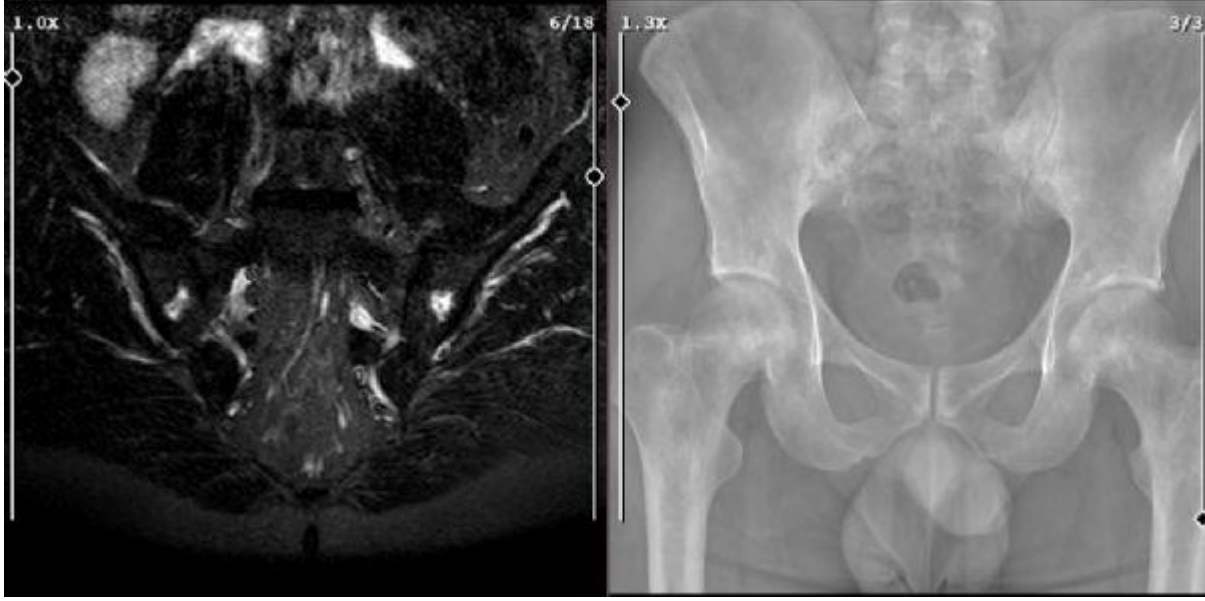
İleri tetkik olarak hla-b27 ve sakroiliak mr istendi. Hla-b27 negatif, sakroiliak mr resmi raporunda sol sakroiliak eklemde reaktif osteit?, sağ sakroiliak eklemde kronik sakroiliit? Ek olarak sol iliak kemikte 13*7mm, sağ iliak kemikte 14*8 mm osteonekroz odakları saptanmıştır.

Hastanın mevcut kliniği eşlik eden hastalığı orak hücre anemisi ilişkili düşünüldü. Ek osteonekroz alanlarını taramak için tüm vücut kemik sintigrafisi istendi, Orak hücreli anemiye bağlı minimal aktivite artışı, bilateral sakroiliit? olarak raporlandı, ek osteonekroz sahası izlenmedi.

Sonuç: Spondiloartrit tanısı uygun anamnez, fizik muayene ve görüntüleme bulgularıyla konulmaktadır. Orak hücreli anemi osteomyelit, septik artrit gibi hastalıklara kolaylık sağlamasının yanında osteonekrozlara sebep olabilmektedir. Sakroiliak eklemde yakın komşuluklardaki osteonekrozlar sakroiliak eklemde dejenerasyonu veya inflamasyonu tetikleyerek Spondiloartritlerde görülen sakroiliitleri taklit edebilmektedir. Klinisyenler sakroiliit taklitçisi olan bu durumun farkında olmalı anamnez, fizik muayene, laboratuvar ve görüntülemelerdeki nüansları ayırabilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bel ağrısı, Orak hücreli anemi, Osteonekroz, Spondiloartrit, Sakroiliit

Grafi/Mr Görüntüsü



Sağ evre 4 sakroiliit görünümü, Bilateral osteonekroz alanları, sol sakroiliak eklem sakral tarafta reaktif osteitis

[Yumuşak Doku Romatizmaları]

PS111 - Olgu Sunumu: Akut Gastroenterit Sonrası Viral Miyozit

Onur Öz, Harun Sağdıç, İlhan Sezer, Bülent Akyüz

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilimdalı, Antalya

Amaç: Bu olgu viral miyozitler hakkında farkındalık oluşturmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Akdeniz Üniversitesi Hastanesi FTR Romatoloji polikliniğine yaygın kas ağrısı ve güçsüzlük yakınması ile başvuran olgu incelenmektedir.

Bulgular: 63 yaş kadın hasta 1 haftadır olan halsizlik, miyaji, güçsüzlük yakınmaları ile polikliniğimize başvurdu. Öyküsünde 1 hafta önce akut gastroenterit öyküsü mevcuttu. Sistem sorgulamasında döküntü, gece terlemesi, kilo kaybı, tariflemeyi ve solunumsal, kardiyak, üriner yakınması yoktu. Subfebril ateş, eklem ağrısı yaygın kas ağrısı vardı. Fizik Muayene de sağ el bilek ve metakarpofalangeal eklemlerde şişliği mevcuttu. Metakarpofalangeal eklemler ve sağ el bilek muayenede hassastı ve metakarpofalangeal sıkma testi pozitif. Tüm eklemlerde eklem hareket açıklıkları olağandı. Proksimal kas gücü 4/5, distal kas gücü 5/5, diğer lokomotor sistem muayenesi doğaldı. Kardiyovasküler ve solunum sistemi muayenesi olağandı.

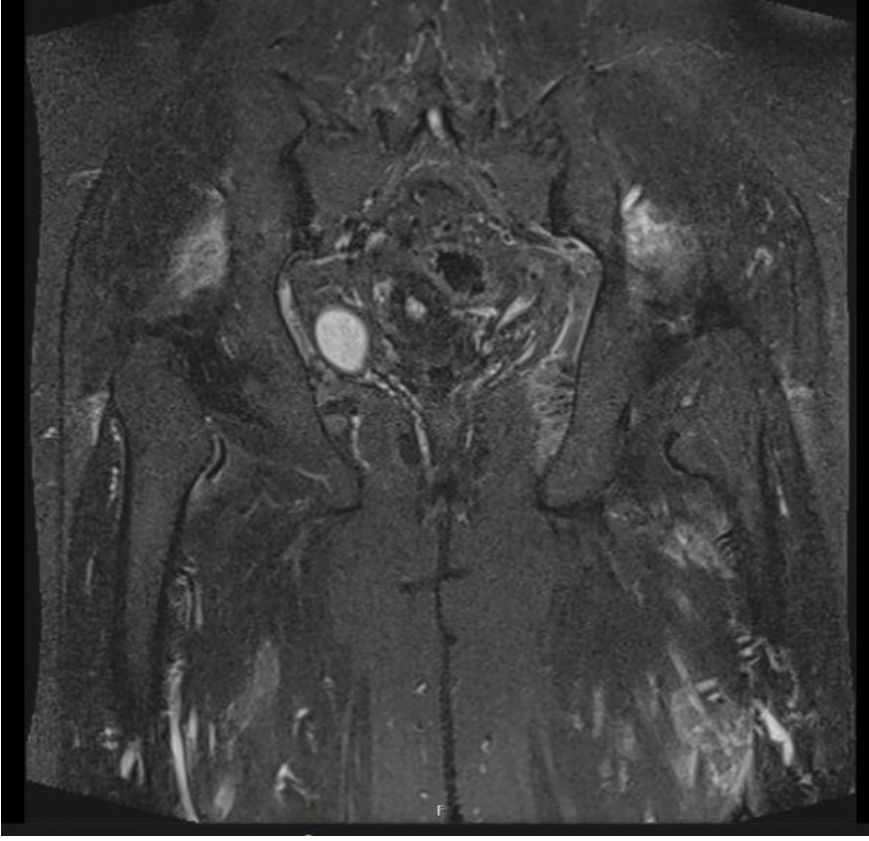
Hastanın geliş tetkikleri, hemoglobin 13,6 g/dl(N), lökosit 6BIN/mm³(N), trombosit 302BIN/mm³(N), CRP(C-reaktif protein) 285mg/L(Y) ESR(eritrosit sedimentasyon hızı) 77m/saat(Y) prokalsitonin 0.58µg/L(Y), eGFR(glomerüler filtrasyon hızı) 56ml/dk/1,73m²(D), ALT(alanin aminotransferaz) 131 U/L(Y),AST(aspartat aminotransferaz) 85 U/L(Y), GGT(gama glutamil transferaz) 20U/L(N),ALP(alkalen fosfataz) 78U/L (N), LDH(aktat dehidrogenaz) U/L 504(Y), total- CK(kreatin kinaz) 4167 U/L(Y),miyogloblin 1013(Y), ve tam idrar tetkiki piyürik, idrar kültürü sterildi. Yapılan elektromiyografi tetkikinde duysal tip polinöropati uyumlu gelmişti.Hastaya tedavi olarak miyopati yapabilecek statin kesildi, profilaktik 400mg sefiksim 1*1 başlandı ve intravenöz hidrasyon başlandı. Hastanın takiplerinde kas ve karaciğer enzimlerinde gerileme, akut faz reaktanlarında düşme, ANA(anti-nükleer antikor) negatif,RF(romatoid faktör) 8 (N) Brusella, Parvovirüs, EBV(epstein-barr virüsü), CMV(sitomegalovirüs), serolojileri negatif, Kızamık ise greyzone saptandı. Yapılan kalça uyluk manyetik rezonans görüntülemesinde bilateral gluteus minimus, adduktor kaslarda ve sağ iliopsoas kasında, T2 hiperintens yamasal ödematöz sinyal artışı ile miyozit uyumlu geldi. (Resim 1)

Hidrasyon ve antibiyotik tedavisi sonucu klinik ve laboratuvar olarak iyilik hali gözlenen, anti-enflamatuar gerekliliği olmayan hastada ön planda inflamatuvar miyozit düşünülmeyip viral miyozit olarak kabul edilmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak miyozit denince akla sadece romatizmal hastalıklar gelmemeli anamnez detaylandırılarak diğer sebepler de araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: miyozit, viral miyozit, gastroenterit

Resim 1



T2 ağırlıklı kalça MRG koronal kesit.

[Spondiloartritler]

PS112 - Atipik Başlangıçlı Periferik Spondiloartrit Olgusu

Bülent Akyüz¹, Harun Sağdıç², İlhan Sezer¹, Onur Öz²

¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ftr Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Antalya

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ftr Anabilim Dalı, Antalya

Giriş-Amaç: Bu Olgu Spondiloartritlerin Travma Sonrası Ortaya Çıkabileceğini Göstermeyi Amaçlamaktadır.

Yöntem: Atipik Başlangıçlı Spondiloartrit Olgusu İncelenmektedir.

Bulgular: 54 Yaş Kadın Hasta, 9 Ay Önce Ayak Tabanına Diken Batması Sonrası Başlayan Sağ Bacakta Şişlik Ve Ağrı Yakınmasıyla Başvurdu.5 Ay Sonrasında Sağ Dizden Aspirasyonu Takiben Steroid Ve Antibiyotik Tedavisi İle Kısmi Rahatlama Sağlandığını, Karaciğer Değerlerinde Yükselme Olunca Kesildiği Öğrenildi.1 Ay Sonra Aynı Şikayet Nedenli Lomber Disk Hernisinden Opere Olmuş.Özgeçmişte Ek Olarak Mekanik Kapak Replasmanı, Pulmoner Emboli Öyküsü Mevcuttu.

Sorgusunda Halsizlik, Ateş, Terleme, İştahsızlık, Efor Dispnesi,Yaygın Eklem Ağrısı, Kilo Kaybı (22 Kg) Mevcuttu.Muayenesinde Sol Omuz Eha Ağrılı, Kısıtlı, Hawkins+, Neer+, Sağ Ayak Bileği, Sağ Diz Şiş, Hassas, Hafif Isı Artışı, Sağ Kalça Eda Kısıtlı, Ağrılı, Faber+, Fadır+ Ve Sağ Bacakta Çap Artışı Mevcuttu. Ultrasonografisinde, Sol Omuz Supraspinatus Parsiyel Yırtığı, Subdeltoid Sıvama Tazında Sıvı, Sağ Kalça Çevre Kaslarda Ödem, Periartrit, Sağ Diz Eklemine Efüzyon Ve Sinovyal Hipertofi, Midtarsal Ve Tarsometatarsal Eklemlerde Sinovyal Hipertofi, Sağ Bacak Boyunca Cilt Ve Cilt Altı Ödemi Mevcuttu.Derin Ven Trombozu İzlenmedi. Laboratuvarda Crp 146,39, Sedimentasyon 70, Hemoglobin 9,5, Diğer Biyokimya Değerleri Olağandı. İleri İnceleme İçin Yatırıldı, Olası Bitki Dikeni Sinoviti, Lenfanjit Açısından Enfeksiyon Hastalıkları Tarafından Antibiyoterapi Başlandı. Tanısal Amaçlı Rf, Anti-Ccp, Ana, Hla-B27, Brusella, Ppd, Quantiferon, Kan Kültürü, Tüm Vücut Kemik Sintigrafisi İstendi. Metalik Kalp Kapağı Bulunduğundan Mr Çekilemedi. Hla-B27+ Saptandı, Kemik Sintigrafisi Sağ İliak Kemikte, Bilateral Asetabuluda, Sağ Trokanter Majörde Tutulum Entezit?Metastaz?, Sağ Diz Ve Sağ Subtalar Eklemde Artritik Süreçler?Dejeneratif? Olarak Raporlandı. Pet-Ct'de Malignite Lehine Bulgu Saptanmazken, Sintigtafideki Tutulumlar İnflamatuvar Ve Entezopati Lehine Yorumlandı. Hasta Periferik Spondiloartrit Olarak Kabul Edildi. Steroid ve Dmard Tedavisi Başlandı. Yeterli Yanıt Alnamayınca Sekukinumab Tedavisine geçildi. Sekukinumab Tedavisininin 3. Ayında Crp 19,06, Sedimentasyon 28 Olup Hasta Kısmi Remisyonunda Takip Edilmektedir.

Sonuç: Spondiloartritler Genetik Komponent İçermekle Birlikte Travma, Enfeksiyon Gibi Predispozan Faktörlerle Karşılmak Bazı Vakalarda Hastalık Kliniğini Ortaya Çıkarabilir.

Anahtar Kelimeler: Atipik, Periferik, Spondiloartrit, Travma

[Kristal Artropatiler]

PS120 - Bilateral Shoulder Calcific Tendinitis in A Patient with Bilateral Gluteus Medius and Achilles Tendinitis: Could It Be Showing Us Another Disease ?

Latif Tosun, Selda Çiftci İnceoğlu, Banu Kuran

Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, İstanbul, Turkey

Introduction: Hydroxyapatite deposition disease (HADD) can manifest in a variety of ways, including tendinopathy, bursitis, and acute arthritis. A well-known side effect of HADD is calcific tendinitis (CT), which affects the tendons of supraspinatus and infraspinatus. The etiology of CT is unknown. But, high vitamin D levels can lead to the deposition of hydroxyapatite crystals in other tissues. The purpose of this case report is to review the diagnosis and treatment of calcific tendinitis.

Case: A 52-year-old female patient with known diabetes mellitus and ulcerative colitis diseases applied to our outpatient clinic with complaints of sudden onset of bilateral shoulder pain a week ago. She was also treated a year ago for bilateral gluteus medius tendinitis and trochanteric bursitis. The severity of her pain was evaluated with the Visual Analogue Scale (VAS), it was 8.

The patient's range of motion (ROM) in both shoulder joints was evaluated as limited-painful in all directions. The patient's supraspinatus tests in the both shoulders were found to be positive. In the evaluation of muscle strength of both upper extremities; shoulder abduction muscle strength was 4/5 (due to pain).

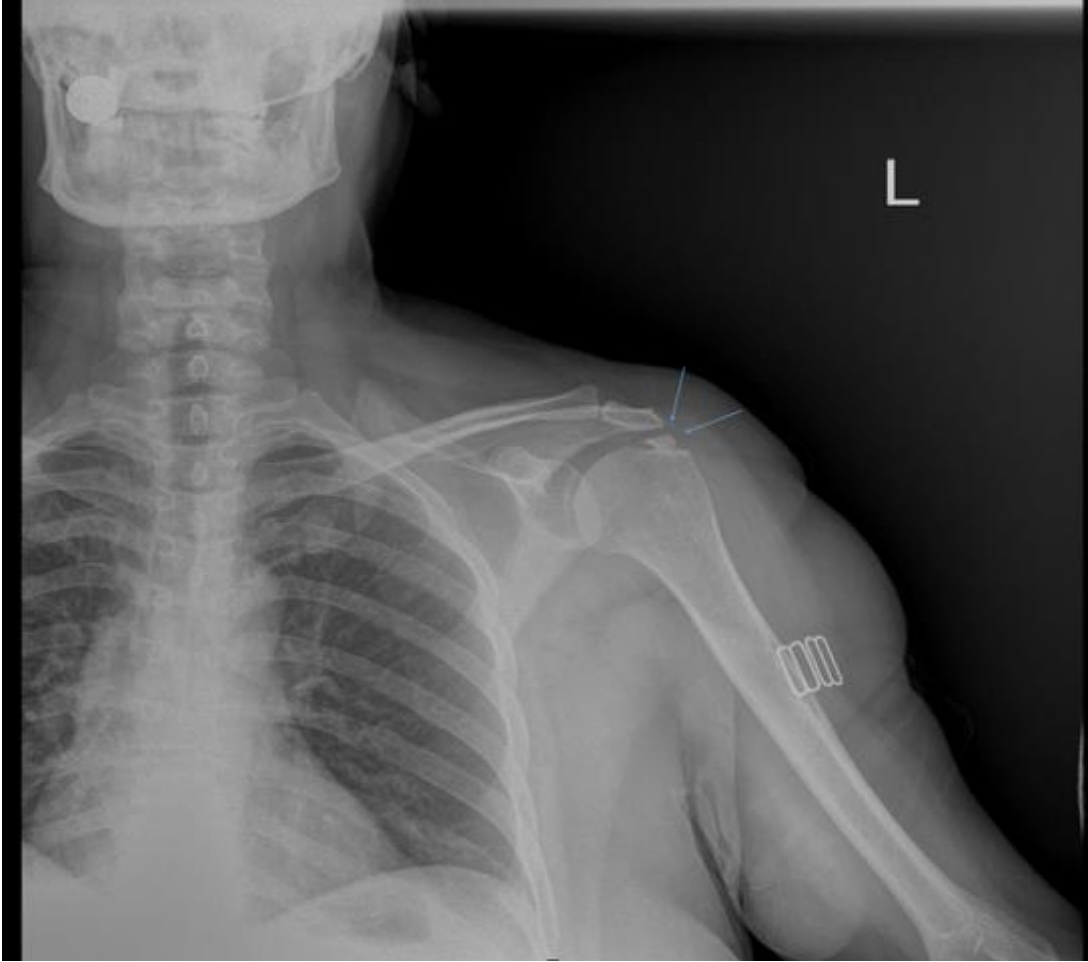
In the routine laboratory evaluations of the patient; 25-OH vitamin D level was >100 ng/ml, other values were within normal limits. In X-ray images of both shoulders, there were degenerative hypertrophic changes in the acromioclavicular joint and an appearance consistent with calcification in the supraspinatus attachment area (Figure 1-2).

Vitamin D treatment was stopped. Physical therapy agents and 3 sessions of extracorporeal shock wave therapy (ESWT) were added to her treatment. Exercise started with active-assistive and active shoulder exercises. In the 3rd week of treatment, a 75% decrease in VAS scores was detected.

Conclusion: CT is usually diagnosed and treated appropriately. However, other accompanying conditions should be investigated by approaching the patient holistically.

Keywords: calcific tendinitis, shoulder, supraspinatus, vitamin d

Figure



Calcification in the tendon of supraspinatus

[Endokrin Artropatiler]

PS122 - Mareljiya Parestetika ile Prezente Olan Paget Olgusu

İbrahim Kök, Harun Sağdıç, Nilüfer Balcı

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR Ana Bilim Dalı, Antalya

Amaç ve Giriş: Bu olgu Paget hastalığının nadir görülen bir prezentasyonunu sunmayı ve farkındalık oluşturmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Fiziksel Tıp Rehabilitasyon polikliniğimize uyluk ağrısı ile başvuran olgu incelenmektedir.

Bulgular: 63 yaş kadın hasta 2 aydır olan sol uyluk lateralinde yanma, uyuşma ve ağrı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Şikayetleri gün içinde değişmeyen, hareket ile ilişkisiz, analjeziklere yanıtıydı. Sorgulamasında geçirilmiş cerrahi, hızlı kilo alıp verme, malignite semptomları yoktu. Fizik muayenesinde yürüyüş doğal, pelvik asimetrisi yoktu. Lomber ve kalça eklem hareket açıklıkları ağrısız ve tamdı. Düz bacak kaldırma faber fadır ve sakroiliak kompresyon testi negatifti. Kalça tinel testi, lateral pelvik kompresyon testi pozitif. Kas gücü doğal, patella ve aşıl refleksi normal, lateral femoral kutanöz sinir innervasyon bölgesinde hipoestezi saptandı. Bu aşamada olası etyoloji ve ayırıcı tanılar açısından pelvis grafisi, kadın pelvik ultrasonografisi, elektromiyografi ve rutin laboratuvar tetkikleri istendi. Yakın zamanlı çekilen lumbosakral manyetik rezonans görüntüleme hastanın kliniğini açıklayacak patoloji saptanmadı. Tetkik sonuçlarında elektromiyografi ve ultrasonografi normaldi. Laboratuvar sonuçlarında alkalen fosfataz 364 (internasyonel ünite/litre IU/L, diğerleri normaldi. Grafide sol hemipelviste skleroz ve trabeküllerde belirginleşme izlendi. Paget düşünülen hastada yapılan tüm vücut kemik sintigrafisinde sağda reaktif sakroiliit ile birlikte sol hemipelviste artmış radyonükleid tutulum izlendi, pelvis dışında tutulum izlenmedi. Oral bifosfonat tedavisi başlanan hastanın birinci ay kontrolünde ağrısında azalma alkalen fosfataz değerinde anlamlı düşüş saptandı.

Sonuç: Nadir görülen bir hastalık olan Paget farklı sistemleri etkileyebilmektedir. Nörolojik olarak baş ağrısı, demans, beyin sapı ve serebellar disfonksiyon, kranial nöropatiler, miyelopati, kauda ekuina sendromu, radikülopatiler, periferik sinir nöropatileri gibi geniş yelpazede semptom ve hastalıklarla başvurabilmektedir. Bu olgu Paget hastalığında bir periferik nöropati olan mareljiya parestetika vakasını inceleyerek, Paget ve mareljiya parestetika hastalıklarına geniş perspektiften bakmayı, nadir prezentasyonları anımsatmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Paget, Mareljiya, Nöropati, Pelvis, Alkalen fosfataz

Pelvis grafisi



Sol hemipelviste pagetoid değişiklikler

**[İnflamatuvar Romatizmal Hastalıklarda Multidisipliner Yaklaşım]
PS123 - Ekstansör Tenosinovitle Prezente Olan PMR Olgusu**

Fatma Feyza İnanıcı, Bülent Akyüz, İlhan Sezer

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Antalya

84 yaş kadın hasta 10 gündür mevcut olan sağ el bileğinde şişlik şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Hastanın detaylı sorgulaması yapıldığında bilateral omuz ağrısı ve sabah katılığı mevcuttu. Hastanın yapılan muayenesinde sağ el bileğinde şişlik, ısı artışı mevcut, bilateral omuz eklem hareket açıklığı minimal kısıtlı ve ağrılı idi.

Laboratuvar incelemesinde; Lökosit sayısı 6210 (4800-10800) Nötrofil sayısı 3470 (3600-10000) ESH 91 (5.3-20.2) CRP 110,23 mg/l (0-5) Hgb 9,2 g/dl (12-16) Hct 29,7% (37-47)PLT 271000 (130000-400000)

Omuz eklem ultrasonu ve el bilek eklem ultrason incelemesinde:

Bilateral subakromial bursit El bileği seviyesinde ekstansör tendon kılıflarında sıvı artışı, tenosinovitle uyumlu olarak değerlendirilmiştir. El bileği detaylı inceleme için MR istendi. Ekstansör tenosinovitle uyumlu geldi.

Hastanın mevcut kliniği, laboratuvar ve görüntüleme bulgularıyla PMR tanısı kondu. 20 mg metilprednizolon başlandı. Aşamalı olarak azaltıldı. Takiplerde hastadan belirgin klinik yanıt alındı. Akut faz reaktanları normale döndü.

Bu olguda özellikle vurgulanmak istenen hastamızın bize el bileğinde ekstansör tenosinovitle başvurması ve hastanın detaylı sorgulandığında, klinik ve laboratuvar verileriyle aşama aşama PMR tanısına ulaşılmasıydı.

Sonuç olarak, ileri yaşlarda eklem ağrısı ve akut faz yüksekliğinin inflamatuvar, enfeksiyöz ve neoplastik pek çok hastalıkta gözlenebileceği akılda bulundurulmalıdır. Hastalara dikkatli ayırıcı tanı yapılmalı ve uzun dönemde izlenmelidir. Ayırıcı tanı için kas iskelet sistemi USG'si yapılması ve bulguların dikkate alınması PMR tanısında yardımcıdır.

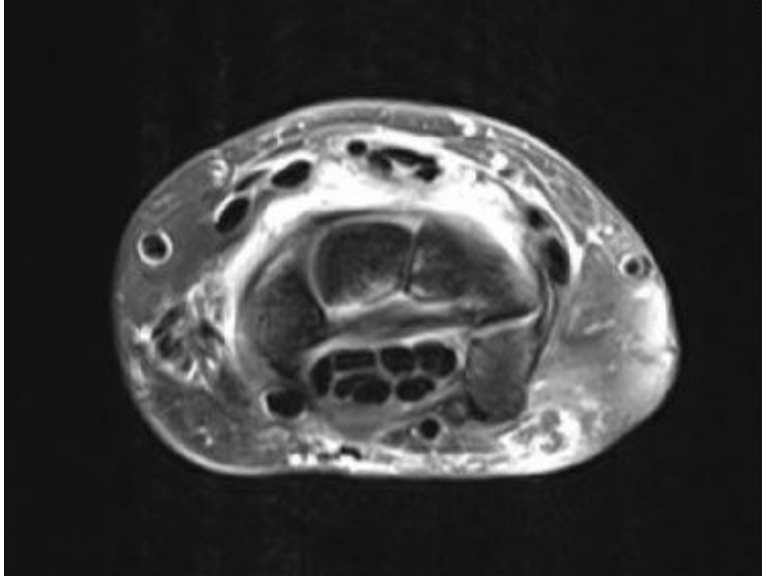
Anahtar Kelimeler: Ekstansör Tenosinovit, Polmiyaljiya Romatika, Tanı

Sağ

El

Bilek

Mr



[Santral Sensitizasyon ve Nöropatik Ağrı]

PS131 - Sırt Ağrısının Göz Ardı Edilen Bir Nedeni: Notaljia Parestetika

Berra Yamuç Tanrıoğen, Nilay Şahin

Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Balıkesir

Giriş: Notaljia parestetika (NP) genellikle unilateral, skapula mediali ve inferiorunda hiperpigmente yamasal lezyonlar ile birlikte görülen kaşıntı, yanma, parestezi ile karakterize bir duyuşsal nöropatidir.

(1) Tanı öykü ve fizik muayeneye dayanmaktadır.

Etiyolojide omurganın dejeneratif değişiklerine sekonder özellikle T2-6 spinal sinir tuzaklanması suçlanmaktadır. (1,2)

Topikal ve oral medikal tedavi, fizik tedavi modaliteleri tedavide yer almaktadır.

(1)Bu vakada dejeneratif torakal spondiloza eşlik eden notaljia parestetika olgusu ele alınacaktır.

Olgu: Z.Y. 78 yaş kadın hasta uzun zamandır istirahat ile azalan, hareketle artan mekanik karakterde sırt ağrısı şikayeti ile tarafımıza başvurdu. Kaşıntı ve yanma şikayetinin de eşlik ettiği öğrenildi. Fizik muayenede sağ skapula inferiorunda ve torakal paravertebral bölgede hiperpigmente yamasal lezyonlar görüldü. Torakal bölgede paravertebral kas spazmı, fibröz bantlar mevcuttu. Eklem hareket açıklığı muayenesinde torakal ekstansiyon kısıtlı ve ağrılıydı. Kas kuvveti tam, derin tendon refleksleri normoaktif, patolojik refleksler(-)ti. Laboratuvar tetkiklerinde anormallik saptanmadı. Radyografik değerlendirmede torakal vertebrada spondiloz ile uyumlu dejeneratif değişiklikler görüldü. Hasta lezyonların ayırıcı tanısı amacıyla dermatolojiye konsulte edilerek ön planda düşünölen notaljia parestetika tanısı doğrulandı. Topikal kapsasın, kortikosteroid, gabapentin 300 mg 2x1, 10 seans fizik tedavi ile klinikte gerileme olduğu görüldü.

Tartışma: Olgumuzda mekanik karakterde sırt ağrısına eşlik eden skapula inferiorunda hiperpigmente yamasal lezyonların varlığı, bu lezyonların kaşıntı ve yanma ile birlikteliği, paraspinal alanda çok sayıda fibröz bant varlığı, grafikde görölen dejeneratif değişiklikler notaljia parestetika tanısını desteklemekteydi.

Sonuç: Notaljia parestetika sık görölen, dejeneratif hastalıklara eşlik etmesi ve kaşıntı şikayetinin hasta tarafından fiziatristlere iletilmemesi sebebi ile göz ardı edilen bir nöropati tablosudur.

Kaynakça:

1) Robinson C, Downs E, De la Caridad Gomez Y, Nduaguba C, Woolley P, Varrassi G, Gill J, Simopoulos TT, Viswanath O, Yazdi CA. Notalgia Paresthetica Review: Update on Presentation, Pathophysiology, and Treatment. Clin Pract. 2023 Feb 19;13(1):315-325.

2) Mülkoğlu C, Nacı B. Notalgia paresthetica: clinical features, radiological evaluation, and a novel therapeutic option. BMC Neurol. 2020 May 16;20(1):191.

Anahtar Kelimeler: Notaljia parestetika, nöropatik ağrı, dorsalji, spondiloz, kronik pruritus

Resim 1



**[Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi]
PS136 - İnflamatuar Bel Ağrısını Taklit Eden Bertolotti Sendromu Vakası**

Gizem Cengiz, Hüseyin Kaplan

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

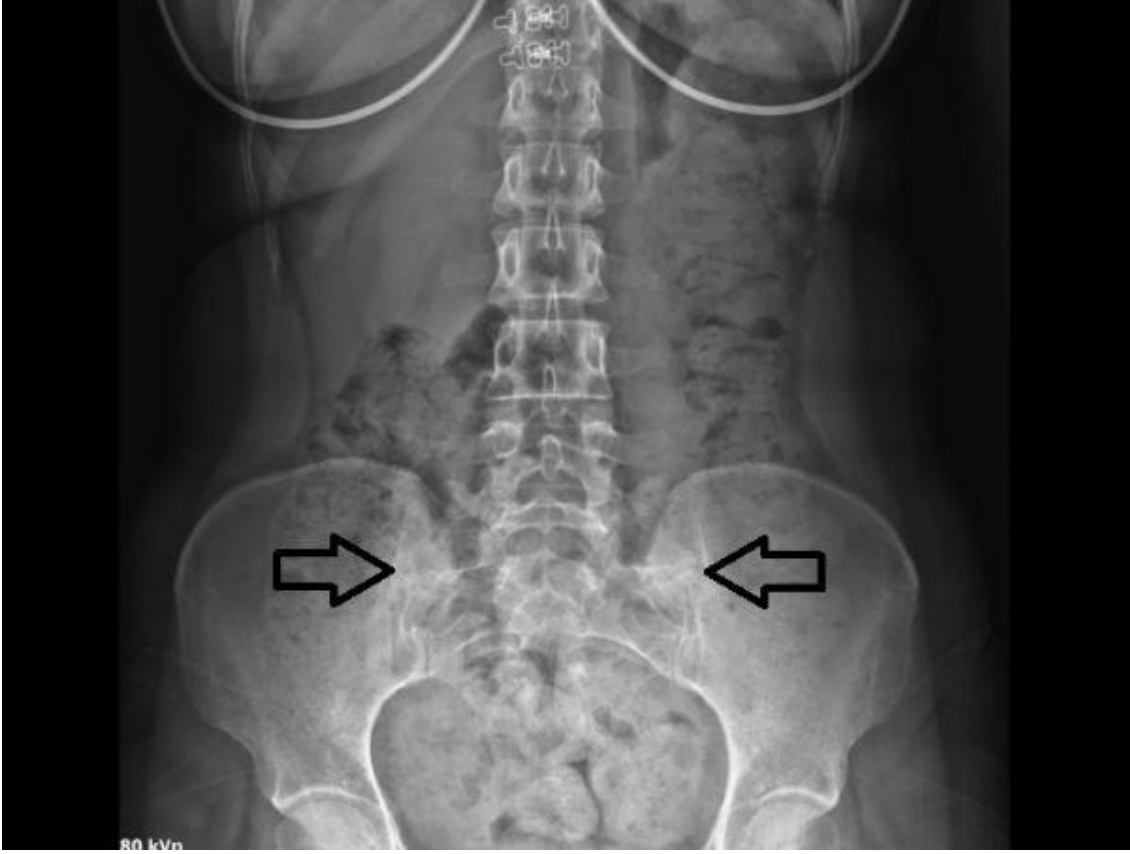
Amaç: Bertolotti sendromu, sırt ve bel bölgeleri ile bazen bacaklarda da ağrıya yol açan transizyonel lumbosakral vertebranın neden olduğu, genelde genç yaşta görülen kronik ağrılı bir sendromdur. Sıklıkla sakroiliak eklem, kasık ve kalça eklemi gibi yapılarda ağrı yakınması mevcuttur. Tanı ağrı yaşayan hastalarda görüntüleme yöntemleri ve klinik bulgular ile desteklenerek konulur. Bildirilen insidansı %4 ile %36 arasında değişmektedir. Bizde polikliniğimize bel ve bacak ağrıları ile başvuran ve inflamatuvar bel ağrısı kriterlerini inkomplet karşılayan vakamızı sunmayı amaçladık.

Olgu: 39 yaşında kadın hasta Kasım 2022 tarihinde sırt, bel ve bacak ağrısı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Romatolojik sorgulamada omurgada sabahları ağrı ve tutukluk olduğunu, 20-30 dakika sürdüğünü bildirdi. Bazen gece uyandıran bel ağrılarının olduğunu, non-steroidal anti-inflamatuar ilaç (NSAİİ)'lerle düzeldiğini ifade etti. Fizik muayenede lomber bölge eklem hareket açıklıkları hafif ağrılı ve kısıtlı, sakroiliak kompresyon testi pozitif idi. Rutin laboratuvar tetkikleri normal sınırlarda ve HLA-B27 negatif idi. Sakroiliak eklem grafi ve lomber grafileri çekildi. Direk grafi görüntülerinde lumbalizasyonun olması (Resim 1) ve sakroiliak eklem magnetik rezonans görüntüleme (MRG)'sinde ek patoloji saptanmaması sonucu hastaya Bertolotti sendromu tanısı konuldu. Egzersiz, fizyoterapi ve lüzum halinde NSAİİ önerildi. Şikayetleri hafifleyen hasta takiplere gelmeyi bıraktı.

Tartışma: Her ne kadar kesin insidansı bilinmiyor gibi görünse de Bertolotti sendromu, kronik sırt ağrısı olan hastalarda akılda tutulması gereken nadir nedenlerden biridir. Kaudal lomber vertebranın transvers çıkıntısındaki genişleme, transvers çıkıntının sakrum veya ilium ile füzyonuna veya eklemleşmesine yol açarak ağrıya ve hareketlerin azalmasına neden olur. Konjenital lumbosakral transizyonel vertebra (LSTV) defekti olarak da tanımlanmış olan bu sendrom, çoğu vakada üçüncü ve dördüncü dekatlarda bel ağrısına neden olur. Ağrının sebebinin LSTV olduğunun ortaya konulmasından sonra Bertolotti sendromu teşhisi konulabilir. Ayrıca hastaların günlük hayatlarında pek çok aktivitede kötüleşme ve orta derecede bir sakatlık ile ilişkili olduğu da bildirilmiştir. Sonuç olarak inflamatuvar kronik bel ağrısının önemli bir nedeni olarak Bertolotti sendromu da akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: bel ağrısı, Bertolotti sendromu, vertebra

Resim 1



[Vaskülitler]

PS137 - Ulnar Sinirin Palmar Distal Dalının Mononöropatisi: Olgu Sunumu

Sude Türkyılmaz, Aslınur Keleş Ercişli, Metin Okay Erdemir, Özge Gülsüm İllez, Feyza Ünlü Özkan, İlkur Aktaş, Esra Giray

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

Giriş: Mononöropati ile ilişkili olabilecek sistemik otoimmün hastalıkların tanısının koyulmasında ayrıntılı bir anamnez ve fizik muayene son derece değerlidir. Mononöritis multipleks poliarteritis nodosa, Wegener granülomatozu ve Churg-Strauss sendromu gibi vaskülitlerle; romatoid artrit, sistemik lupus eritematosus gibi immün aracılı hastalıklarla; sarkoidoz; kriyoglobulinemi ile ilişkili olabilir. (1)

Olgu Sunumu: 58 yaşında erkek hasta polikliniğimize 1.5 aydır sağ el 3-4. Parmaklarını ayıramama şikayetiyle başvurdu. Boyun ağrısı ve uyuşma eşlik etmiyordu. Hastanın bilinen psöriazis, tip 2 diyabet ve aritmi tanıları mevcuttu, ustekinumab kullanıyordu. Nörolojik muayenede derin tendon refleksleri normoaktifti. Duyu muayenesi normaldi. Parmak abduktörleri 4+/5, 3-4. Parmak abduksiyonu 2+/5 olarak değerlendirildi. Ulnar tinnel Kubital tünelde ve Guyon tüneline alınmadı. Servikal MR'da sağ eldeki güçsüzlüğü açıklayacak patoloji görülmedi. Hasta ayırıcı tanıya yönelik elektronöromiyografi (ENMG) ile tetkik edildi. ENMG 'sağ ulnar sinirin avuç içinde distal derin dalının III. dorsal interossöz kasını innerve eden kasın dalının mononöropatisi? ihtimalini düşündürebilir,' şeklinde değerlendirildi. Ultrasonografi ile ulnar sinir takibinde karşı tarafa kıyasla sinir çapında artış izlenmedi. Mononöropati düşünülen hastadan kompleman düzeyleri, MPO- ANCA, PR3-ANCA, Anti-beta-2 glikoprotein, ANA, anti-kardiyolipin, CCP, RF, sedim ve CRP görüldü, hepsi normal olarak sonuçlandı. Hastanın öyküsü derinleştirildiğinde mesleği gereği kasa taşıdığı öğrenildi, mevcut şikayetinin uzamış sinir basısına bağlı olabileceği düşünüldü, hastanın klinik takibine devam ediliyor.

Sonuç: Bazı nadir durumlarda periferik nöropatiler primer sistemik vaskülitlerin ilk komplikasyonu olabilir. (2) Periferik sinir sisteminin klasik vaskülitik tutulumu mononöritis multiplekstir ancak tablo mononörit şeklinde de başlayabilir. Vaskülite bağlı mononöropatinin tanınması, bu hastalık grubunda erken tanı ve tedavinin mortaliteyi ciddi bir oranda azaltması nedeniyle önemlidir. (3) Her ne kadar bizim vakamızda hastaya romatolojik bir tanı koyulmasa da vaka sunumumuzla benzer vakalar için anamnez ve sistemik değerlendirmenin önemini vurgulamak istedik. Mononöropati ile başvuran hastalar sistemik bir şekilde değerlendirilmeli ve klinik takip mononöropati tanısı sonrası sürdürülmelidir.

Anahtar Kelimeler: mononöropati, elektronöromiyografi, ulnar sinir

[İnflamatuar Romatizmal Hastalıklarda Biyolojik Tedaviler]
PS139 - Ankilozan Spondilitte Tedaviye Dirençli Bilateral Kronik Posterior Üveit Retinit ile Giden Olgu

Uğur Güngör Demir, Ali Nail Demir

Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Ankilozan spondilit (AS) primer olarak sakroiliak eklemleri, omurga ve tendonları etkileyen kronik inflamatuvar sistemik romatizmal bir hastalıktır. En sık görülen eklem dışı tutulum akut anterior üveit(AAÜ) şeklindedir. Olgu sunumunda amaç AS'li olguda en sık görülen göz tutulumu olan AAÜ'den farklı olarak bilateral kronik rekürren üveit ve retinal tutulum gösteren tedaviye dirençli göz tutulumu olabileceğini vurgulamak istedik.

2013 yılında 3 aydan uzun süredir inflamatuvar bel kalça ağrısı şikayetiyle başvuran 37 yaşındaki kadın hastada hla b27 pozitifliği, sakroiliak grafide bilateral sakroileit, akut faz yüksekliği, fizik muayenede sakroiliak kompresyon pozitifliği saptanmış. Schober 3.5 cm olan hastaya Ankilozan spondilit teşhisiyle indometazin 25 mg 3*1sülfasalazin 500 mg 2*2 başlanmıştır. Takiplerinde hastalık aktivitesinin devamı nedeniyle çekilen manyetik rezonans görüntüleme bilateral sakroileit ile uyumlu kemik iliği ödeminden dolayı nsaid değişikliği yapıp biyolojik tedavi hazırlığı yapıldı. Takiplerinde nisan 2014'de adalimumab 40 mg/ 2 hafta başlandı. Etkisizlik ve ek nsaid ihtiyacı nedeniyle ağustos 2015'te etanercept 50 mg/ hafta başlandı. Ocak 2017'de sağ gözde hiperemi, fotofobi, ağrı şikayeti sonrası göz birimine konsülte edilen hastada fundusta bilateral vitrit, vaskülitik değişiklikler nedeniyle topikal tedavisi düzenlendi, sistemik tedavi olarak metilprednizolon 48 mg/gün azatioprin 100 mg başlandı. Gastrointestinal intolerans nedeniyle azatioprini kesen hastada göz hastalıkları bölümüyle konsülte edilip etanerceptten infliksimaba geçildi. İnfliksimaba bağlı kcft yüksekliği ve anafilaktik reaksiyon gelişen hastanın bu süreçte posterior üveit atakları devam ettiğinden çekilen OCT görüntüleme bilateral vasküler sızdırma saptandı. Kronik rekürren posterior üveit ve sekel vaskülitik değişiklikler nedeniyle sertolizumab 200 mg*2 yükleme dozu subkutan başlandı. Hasta bu süreçte metilprednizolon tedavisine devam etti sertolizumab pegol ile eklem yakınımıları olmayan hastaya göz tutulumunun devam etmesi nedeniyle ek immünsüpresan tedavi planlandı.

Ankilozan Spondilitte göz tutulumu en sık AAÜ şeklinde olup genelde tedaviye iyi yanıt vermektedir. Nadiren biyolojik tedavi ve immünsüpresif tedaviye rağmen görme kaybına yol açabilecek kronik rekürren gözün posterior segmentini etkileyen tutulum olabilmektedir. Sistemik tutulumla ilgili branşlarla konsültasyon istenmeli gerekirse tedavi seyri değiştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: üveit, retinit, biyolojik

[Kollajen Doku Hastalıkları]

PS140 - Monoklonal Gamopati ile İlişkili Skleredema Adultorum Olgusu

Hakan Apaydın, Kaan Yavuz

Etlik Şehir Hastanesi Romatoloji Kliniği

Giriş: Skleredema adultorum, bilinmeyen etyolojiye sahip nadir bir hastalıktır. Çoğunlukla yakın zamanda geçirilen ateşli bir hastalık veya diyabetes mellitus ile ilişkilidir. Paraproteinemi ile ilişkili olan tip 2 Skleredema tüm vakaların %25'ini oluşturur ve yavaş ilerlemektedir. Paraproteinemi çoğunlukla skleredemanın başlangıcından yıllar sonra gelişmektedir (1,2). Skleromiksödem ve sklerodermannın ayırıcı tanısının içinde bulunan ve takibinde MGUS gelişen vakamızı sunuyoruz.

Olgu: 46 yaşında erkek hasta kliniğimize 8 yıldır olan boyun bölgesinde eklem hareket kısıtlılığı ve ciltte sertleşme nedeni ile başvurdu. Öyküsünde 5 yıl önce yapılan cilt biyopsisinde epidermiste hiperkeratoz, akantoz, orta ve derin dermiste kollagende kabalaşma izlendiği ve dermatoloji tarafından skleredema tanısı ile takip edildiği öğrenildi. Bir dönem İVİG, metotreksat ve kortikosteroid tedavisi alan hasta, 2 yıldır takiplerine kendi isteği ile gitmemiş. Yapılan fizik muayenesinde yüz, boyun, sırt ve ön kolda ciltte kalınlaşma izlendi. Ellerin korunduğu gözlemlendi. Raynaud's fenomeni tariflemeyen hastanın, kapilleroskopisinde de patolojik bulgu izlenmedi.

Tetkiklerinde ANA: negatif, ENA: negatif, Crp: 1 mg/L, sedimentasyon:5 mm/h, Ca: 9,51 mg/dL, albumin: 46,5 g/L, kreatinin 0,66 mg/dL, serum immünelektroforezinde İgG Lambda monoklonal gamopati görülmüştür. Kemik iliği biyopsisinde lambda yönünde monotipik boyanma ve plazma hücre oranı %5 tespit edilmiştir. PET-BT'de metabolik aktif hastalık ile uyumlu patolojik artmış FDG tutulumu saptanmamıştır. MGUS tanısı ile hematoloji bölümü takibine alınmıştır. Hastaya dermatoloji bölümü tarafından mikofenolat sodyum tedavisi planlanmaktadır.

Sonuç: Ellerin ve ayakların korunduğu diffüz cilt kalınlaşması izlenen vakalarda özellikle de hastanın özgeçmişinde diyabetes mellitus ve predispozan ateşli hastalık varlığında Skleredema Adultorum akla gelmelidir. Skleredema Adultorum olgularında plazma hücre diskrazilerinin istatistiksel olarak daha sık ortaya çıktığı ve hastalık başladıktan yıllar sonra gözlemlenebileceği bildirilmiştir. Bu nedenle hastalığın takibinde uygun tarama testlerinin uygulanması gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Monoklonal gamopati, Sistemik sklerozis, Skleredema

**[İnflamatuvar Romatizmal Hastalıklarda Komorbiditeler]
PS141 - Beyinde Yaygın Gliotik Odaklar ile Tanı Alan Sjögren Sendromu Olgusu**

Seda Atik, Sami Hizmetli

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR/Romatoloji Bilim Dalı, Sivas

Sjögren Sendromu (SS) özellikle ekzokrin glandları etkileyerek ağız ve göz kuruluğu gibi şikayetlere yol açan sistemin otoimmün bir hastalıktır. Tek başına veya sıklıkla romatoid artrit ve sistemik lupus eritematozus gibi hastalıklara sekonder olarak ortaya çıkabilir (1). Artraljiden yaşamı tehdit eden vaskülit kadar uzanan tutulumlar ile karşımıza çıkabilir. Nörolojik tutulum periferik ve santral sinir sisteminin etkilenimine bağlı olarak iki şekilde karşımıza çıkabilir. Periferik sinir sistemi tutulumu daha çok aksonal sensorimotor polinöropati şeklinde karşımıza çıkarken, santral sinir sistemi tutulumu serebral vaskülit ile prezente olur (2). Biz bu olgu ile nörolojide baş ağrısı nedeniyle çekilen kraniyal manyetik rezonans görüntüleme (MRG) vaskülit ile uyumlu lezyonları bulunan hastanın teşhis ve tedavi sürecini anlatmayı amaçladık.

Olgusu: 3 yıldır devam eden şiddetli baş ağrısı, son 3 aydır artış gösteren sol üst ve alt ekstremitede güçsüzlük şikayetiyle hastanemiz nöroloji polikliniğine başvuran hastadan etyolojiye yönelik olarak kraniyal MRG istenmiş. Kontrastlı kraniyal mrg: Periventriküler beyaz cevherlerde ağırlıklı olarak kıyı bölgelerine yerleşmiş, noktasal ve yamasal tarzda yaş ile uyumsuz yaygın gliotik odaklar izlenmektedir. Gliotik odakların yerleşimi ayrıcı tanıda vaskülitik etyolojiler ve küçük damar hastalıklarını düşündürmektedir. Bu açıdan klinik değerlendirilme önerilir şeklinde yorumlanmış. Bunun üzerine hasta tarafımıza konsülte edildi. Hastanın sorgusunda 3 yıl önce dış merkez nöroloji tarafından beyinde kılcal damar tıkanıklığı nedeniyle klopidogrel 75 mg 1x1 başlandığı öğrenildi. Ek hastalığı yoktu. Romatolojik sorgusunda ağız ve göz kuruluğu mevcuttu. ANA elisa +, ANA profili negatifti. Hastaya tükrük bezi biyopsisi yapıldı sonuç Chilsom Skor:3, kronik siyaloadenit ile uyumluymdu. Schirmer testi 1 mm olarak sonuçlandı. Hasta mevcut bulguları ile primer sjögren sendromu tanısı aldı. **Sonuç:** Nörolojik semptomları olan hastalarda romatolojik sorgu büyük bir öneme sahiptir. Hastaya yapılacak basit bir sorgulama hastanın tanısına yardımcı olup tedavisine yön verecektir. Bu sayede yanlış tedavilerin ve ek morbiditelerin önüne de geçilebilir.

Anahtar Kelimeler: Sjögren sendromu, Vaskülit, Manyetik Rezonans Görüntüleme

[Enfeksiyöz Artritler]

PS144 - Bel Ağrısında Kırmızı Bayrak Bir Neden: Spondilodiskitis Olgusu

Mehtap Kalçık Unan¹, Mehmet Ali Durmuş², Gamze Dilek³, İbrahim Tekeoğlu¹, Kemal Nas¹, Ayhan Kamanlı¹

¹Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD Romatoloji BD

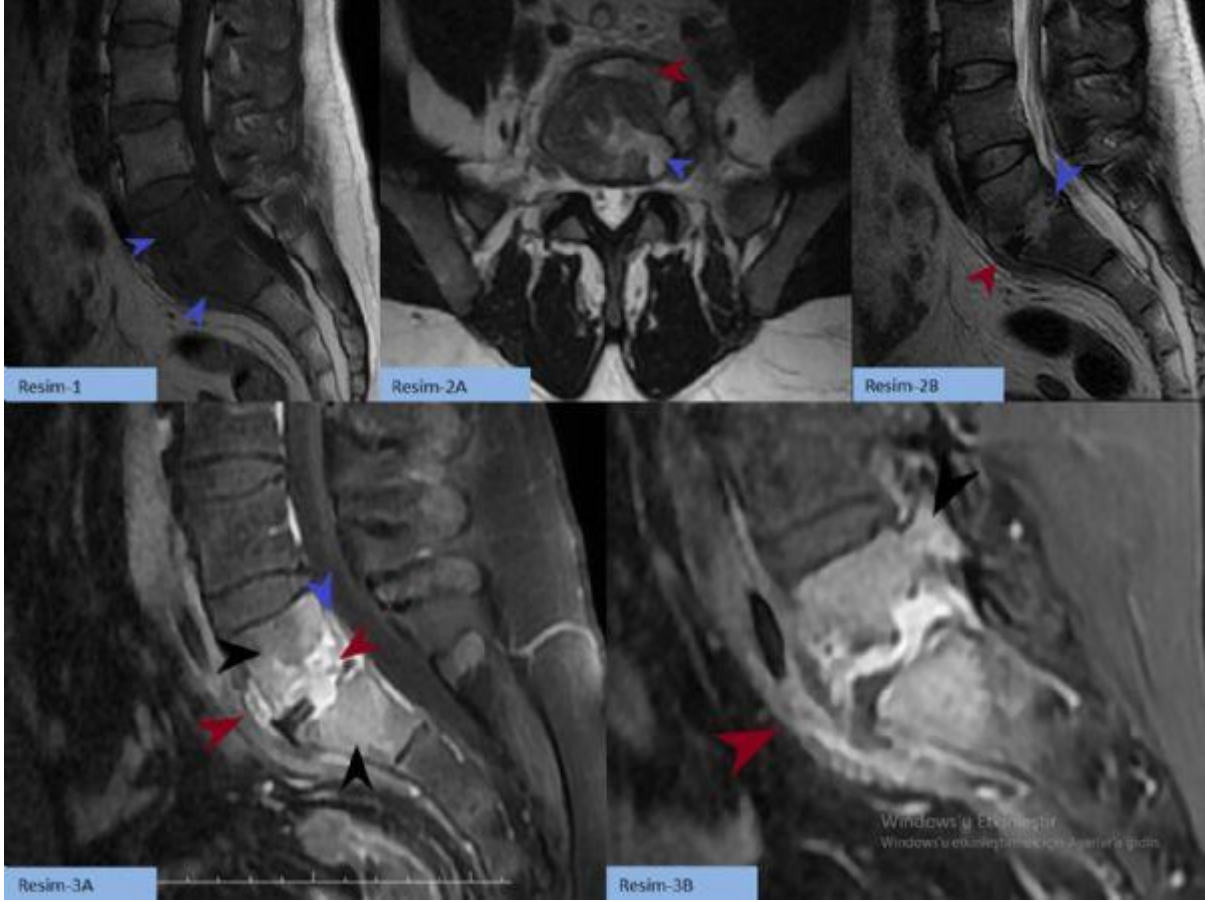
²Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji ABD

³Bolu İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD Romatoloji BD

36 yaşında erkek hasta bel ağrısı şikayeti ile romatoloji polikliniğine başvurdu. Hasta bel ağrısının 3 ay önce başladığını, travma veya zorlanma şeklinde bir başlangıcının olmadığını ifade etti. Sabah tutukluğunun 10-15 dakika sürüyormuş. Ağrısının istirahatle arttığını, gece uyandıran bel ağrısı olduğunu ve yatakta dönmekte zorlandığını özellikle sabahları sıtmalanma şeklinde ateşi olduğunu ifade etti. İnflamatuvar bel ağrısı sorgulamasında; nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlara kısmi yanıt olduğu, topuk ağrısının ve sedef hastalığının olmadığını, üveit geçirmediği, artrit öyküsü olmadığı söylendi. Hasta bel ağrısı nedeniyle 1 ay önce fizik tedavi seansı aldığını fakat fayda görmediğini belirtti. Bel ağrısı nedeniyle çekilen lomber MR'da "L5-S1 intervertebral disk mesafesinde daralma ve bu seviyede disk intensite kaybı izlenmektedir" şeklindeydi. Muayenesinde palpasyonla L5-S1 ve sakral alanda, SIPS ve kristal iliakada hassasiyeti mevcuttu. Lomber ROM değerlendirilmesinde fleksiyon hareketi 1/2, lateral fleksiyon ve ekstansiyonu ise 1/4 kısıtlıydı. Düz bacak kaldırma ve femoral germe testi negatifti. Sakroiliak eklem hassasiyeti yoktu. Motor ve duyu defisiti yoktu. Hastanın laboratuvar incelemesinde tam kan sayımında WBC 10500/mm³, CRP 45mg/L sedimentasyon 83mm/saat idi. Brucella tüp aglutinasyon ve grubel-Widal testi negatifti. Hastaya şikayetleri ve laboratuvar bulguları nedeniyle kontrastlı lomber MR istendi. Mr'da L5-S1 spondilodiskit ile uyumlu olarak geldi (Şekil 1). Hasta tanı ve ayırıcı tanı açısından enfeksiyon hastalıkları kliniğine refere edildi.

Tartışma: Bel ağrılı bir hastanın iyi bir anamnez ve fizik muayene ile değerlendirilmesi son derece önemlidir. Erken tanı ve tedavi gerektiren daha ciddi durumlardan ayırıcı tanıda kırmızı bayrak bulguları gözönünde tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ateş, Bel ağrısı, Kontrastlı Lomber MR

Kontrastlı Lomber MR

T1A sagittal kesitte, L5 ve S1 vertebra korpuslarında, diğer vertebral kemikler ile karşılaştırıldığında, enfektif-inflamatuvar infiltrasyona sekonder intensite azalması görülmektedir (Resim-1, mavi oklar). T2A serilerde aksiyel ve sagittal planda L5-S1 intervertebral diski bütünlüğünü kaybetmiş ve bu lokalizasyonda hafif hiperintens pürülan içerik ile uyumlu effüzyon (Resim-2A ve 2B, mavi oklar), ayrıca disk anteriorunda prevertebral alan yumuşak dokuda benzer intensitede effüzyon seçilmekte (Resim-2A ve 2B, kırmızı oklar). Postkontrast değerlendirmede ise sagittal kesitte L5 ve S1 vertebra korpuslarında (Resim-3A, siyah oklar) ve devamlılığında pedinkülde (Resim 3B, siyah ok), durada (Resim-3A, mavi ok) enfekte-inflamatuvar süreçlere sekonder kontrastlanma, bu seviyede intervertebral diskte büyüklük kaybı, vertebral endplatelerde destrüksiyon ve prevertebral alanda yumuşak dokuya uzanan kontrastlanma artışı izlenmekte (Resim-3A ve 3B, kırmızı oklar)

[Osteoartrit]

PS145 - Bilateral Shoulder Osteoarthritis Due To COVID-19 in Hereditary Spastic Paraplegia: A Case Report

Burcu Sevingül, Şeyma Alkan, Hilal Devran, Yasemin Tombak Yıldızkan, Özgür Zeliha Karaahmet
Department of Physical Medicine and Rehabilitation, University of Health Sciences, Etlik City Hospital,
Ankara, Turkey

To the best of our knowledge, no previous cases have reported a relationship between COVID-19 and shoulder osteoarthritis. We present a case of a 61-year-old man with hereditary spastic paraplegia (HSP) diagnosed with bilateral shoulder osteoarthritis presenting with bilateral shoulder pain, and restricted range of motion. Current knowledge of joint aging combined with the inflammatory state due to COVID-19 paves the road toward the exploration of the impact of COVID-19 on joints.

A 61-year-old male was admitted to the rehabilitation unit with bilateral shoulder pain presenting for a few years with limited range of motion. He had a confirmed COVID-19 diagnosis 3 years ago. He was unable to walk without a walker. On examination, symmetrical lower limb weakness was predominantly distal, graded in extensor hallucis longus as 1/5, ankle dorsi-flexors as 2/5, hip flexors as 3/5, knee extensors as 3/5, ankle plantar-flexors as 5/5. Both flexion and abduction range of the shoulders were 160 degrees with mechanical pain and crepitation sense during the movements of both shoulders. Laboratory investigations and the X-ray imaging of the pelvis, hands, and knees did not show any pathology considering ankylosing spondylitis, rheumatoid arthritis, or other rheumatic disease. A plain X-ray of the shoulders showed narrowed joint space, subchondral sclerosis, marginal osteophyte formation, subchondral cyst formation, and aging signs of capitulum humeri graded as 4 which did not exist in the X-ray taken three years ago (Figures A-B). Magnetic resonance imaging of both shoulders performed for differential diagnosis showed bilateral OA and bicipital tendinitis. Prior chest computed tomography revealed post-COVID-19 pulmonary fibrotic-like changes.

HSP is a progressive disease and causes struggle in walking and balance over time, resulting in the need for an assistive walking device. Our case emphasizes the contribution of COVID-19 to the early aging of unusual joints of disabled individuals.

Keywords: COVID-19, hereditary spastic paraplegia, osteoarthritis, glenohumeral osteoarthritis, cartilage

Figure A-B

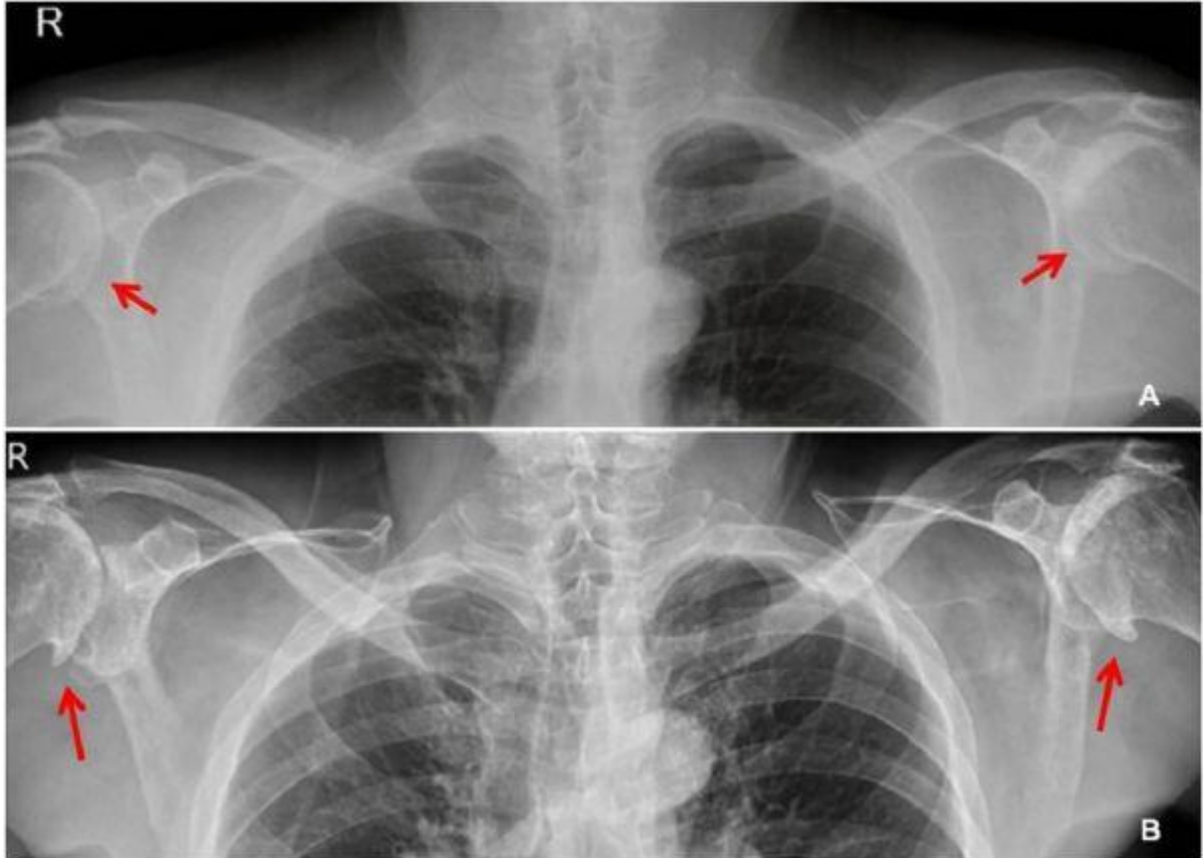


Figure A: X-ray of shoulders before COVID-19. A plain X-ray of the shoulders showed a normal joint space. Figure B: X-Ray of shoulders post-COVID-19. A plain X-ray of the shoulders showed narrowed joint space, subchondral sclerosis, marginal osteophyte formation, and subchondral cyst formation.

[Bölgesel Eklem Ağrıları]

PS152 - Vaka Eşliğinde Bilateral Femur Başı Avasküler Nekrozu

Kader Arpaç¹, İsmail Tunçekin², Murat Toprak¹

¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, FTR Ana Bilim Dalı, Van
²Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Van

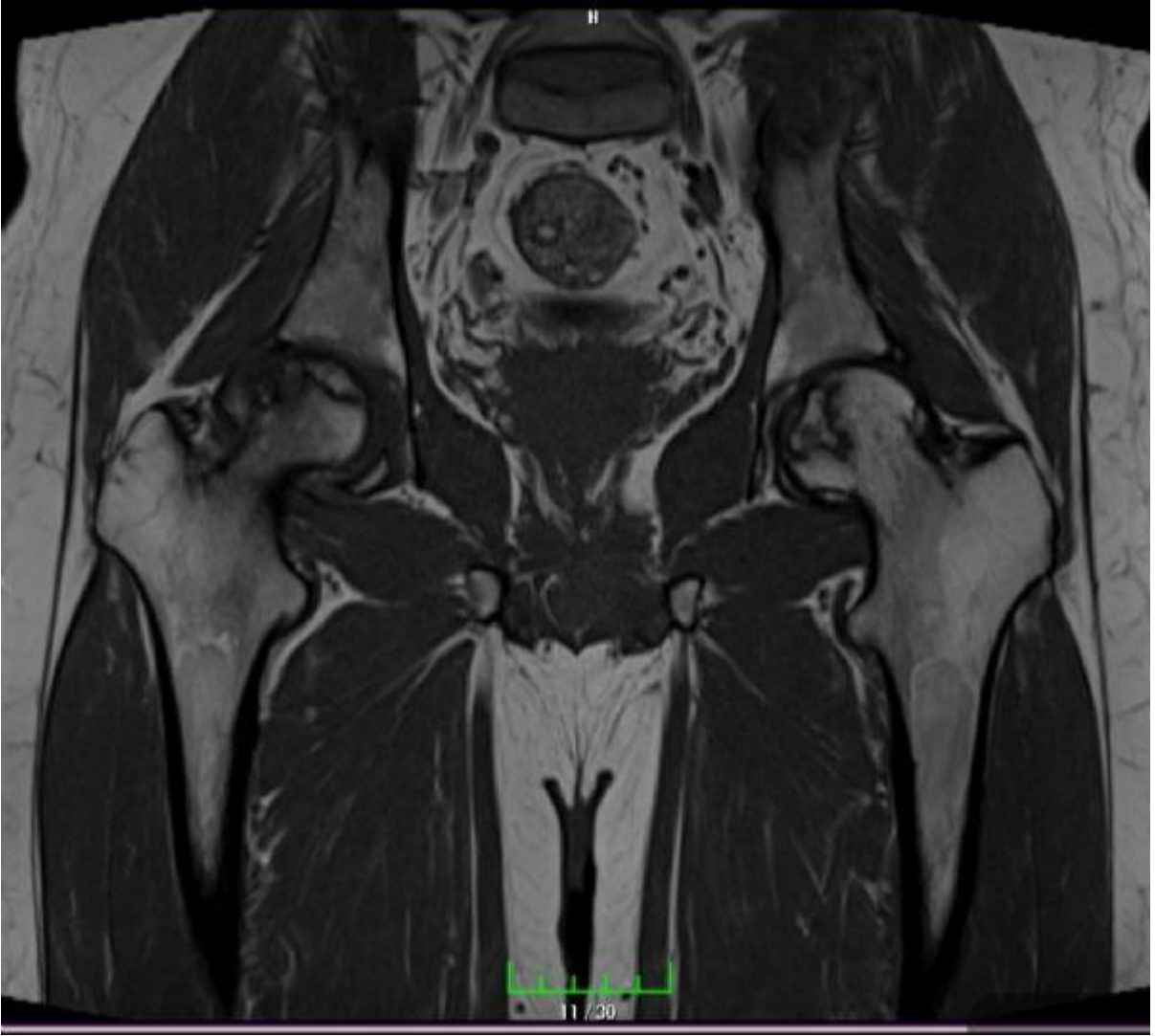
Giriş: Avasküler Nekroz Literatürde Osteonekroz, Aseptik Nekroz, Kemik İnfarktüsü Ve spontan osteonekroz şeklinde farklı isimlerle anılmaktadır. Farklı etiyolojik nedenlerle ortaya çıkan avasküler nekroz, etkilediği kemiğin epifiz, metafiz ya da diyafizini tutabilir. Klinik belirtilerin ortaya çıkmasında tutulum alanının büyüklüğünün ve eklem yüzeyine yakınlığının ilişkili olduğu bilinmektedir(1) Etiyolojiden bağımsız olarak avasküler nekroz trabeküler kemik ve kemik iliğini tutar. Genellikle kortikal kemik, kollateral beslenme özelliğinden dolayı bu süreçten etkilenmez(2). Vücutta bulunan kalça, diz, talus, skafoid gibi bazı kemikler ise gerek anatomik yapılar gerekse beslenme şekilleriyle avasküler nekroza daha duyarlıdır.(3)

Olgu: 29 Yaşında erkek hasta, 2 aydır var olan ve özellikle sağ bacağa yayılan bel ağrısı şikayetiyle başvurdu. Muayenesinde özellikle sağ kalçada olmak üzere eklem hareket açıklığı kısıtlı ve ağrılıydı. Hasta 1 haftadır ağrılarında şiddetlenme olduğunu belirtti. Hastanın ağrıları hareketle ve yük aktarımıyla artıp, istirahatle azalma gösteriyordu. Hastanın travma öyküsü yoktu. Çekilen direk grafisi normal olup, manyetik rezonans görüntülerinde bilateral femur başında çevresel çift hat bulgusu olan santrali kemik sinyalinde alanlar dikkati çekmekteydi. Hastanın yaygın kemik ödem bulguları dikkati çekmekteydi. Hasta 1 yıl önce ponsta varolan kitle nedeniyle opere olmuş. 10 günlük steroid kullanım öyküsü olup 32 mg başlanarak tedrici olarak azaltılmış. 3 yıl önce de fasiyal paralizi geçirmiş ve 1mg/kg olarak başlanan steroid azaltılarak kesilmiş.

Sonuç: Genellikle kortikosteroid ile ilişkili olarak, ekstremitelerde basınçtaki artışın arteriyel giriş veya venöz çıkış için bir obstrüksiyon yarattığı ve femur başındaki kemik iliği elemanlarının iskemisine yol açtığı varsayılmakla beraber femur başı avasküler nekrozu(FBAVN) fizyopatolojisini açıklamaya çalışan farklı teoriler öne süren çalışmalar mevcuttur.(4,5) FBAVN tedavisine karar verir iken hastanın yaşı, avasküler nekroz etiyolojisi, lezyonun boyutu, femur başında çökme durumu ve eklemdaki artrotik değişiklikler gibi birçok faktör etkilidir. Özellikle çökme öncesi dönemde eklem koruyucu veya femur baş koruyucu cerrahiler uygulanmalıdır. Çökme öncesi dönemdeki asemptomatik hastalar konservatif yakın takip ile gözlenebilir. (6,7)

Anahtar Kelimeler: steroid, avasküler nekroz, femur

Resim 1



T1 sekansı coronal kesit bilateral kalça MRI

[Endokrin Artropatiler]

PS154 - Yaygın Artralji ve Sedimantasyon Yükseliği ile Başvuran Hastada Saptanan Farklı Bir Neden: Subakut Tiroidit

Ayşe İyiyapıcı Ünübol¹, Engin Güney², Gülnur Taşçı Bozbaş¹, Gülcan Gürer¹

¹Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Aydın

²Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji Bili Dalı, Aydın

Giriş: Artralji eklemlerde sadece ağrının olduğu diğer inflamatuvar belirteçlerin olmadığı duruma denilmektedir. Büyük eklemlerde artralji ile laboratuvarında sedimantasyon ve CRP yükseliği olması nedeniyle artrit düşünülerek yönlendirilen hastada romatolojik bir hastalık dışında subakut tiroidit tanısı konuldu. İnflamatuvar belirteçlerde yükseklik ve eşlik eden artraljinin birçok farklı sistemik hastalıkta olabileceğini, ayırıcı tanıda subakut tiroiditin de (1) görülebileceğini bu olgu ile vurgulamak istemekteyiz.

Olgu: 44 yaşında kadın hasta, 3 hafta önce dizlerde, el bileklerinde ve dirseklerde olan eklem ağrısı, halsizlik, çeneye yayılan boyun ağrısı şikayeti ile aile hekimine başvurmuş. Üst solunum yolu enfeksiyonu düşünülerek antibiyotik tedavisi başlanmış. Şikayetlerinde gerileme olmaması üzerine istenen tetkiklerinde, eritrosit sedimantasyon hızı 67 mm/h ve CRP 18.9 mg/l olarak saptanmış. Hastada romatolojik hastalık olabileceği düşünülerek yönlendirilmiş. Hastanın muayenesinde artrit mevcut değildi. Artralji olarak değerlendirildi. Çeneye yayılan boyun ağrısı olan hastanın boyun ön bölgesinde dokunmakla hassasiyeti mevcuttu. Ellerde ince tremor ve taşikardisi (nabız 112/dak, ritmik) vardı. İstenen tetkiklerinde romatoid faktör, brusella aglutinasyonu negatif idi. TSH 0.2 I/U düşüktü. Boyun ultrasonografisi subakut tiroidit ile uyumlu bulunması üzerine hasta endokrinoloji bölümüne danışıldı. Hastada subakut tiroidit (De Quervain Tiroiditi) saptandı. Naproksen sodyum 2x 550 mg/gün ve propranolol 2x20 mg başlanan hastanın 48 saat sonunda tüm şikayetlerinde belirgin gerileme saptandı. Artraljileri tamamen geçti. Tedavisi 6 hafta sonunda kesilen hastanın eritrosit sedimantasyon hızı 7 mm/h ve CRP 0.19 mg/l olup tamamen normale döndü. 6 aydır izlenen hastanın herhangi bir eklem ağrısı şikayeti bulunmamaktadır.

Sonuç: Eklem ağrısına inflamatuvar belirteçlerde yükseklik eşlik ettiğinde romatolojik tanılar ön planda akla gelmektedir. Ancak enfeksiyöz ve/veya enfeksiyöz dışı sistemik hastalıklarda da artralji ve inflamatuvar belirteçlerde yükseklikler olabilmektedir. Bu durumlarda görülebilecek, sık atlanan bir tanı olarak subakut tiroiditin ayırıcı tanıda olması gerektiğini vurgulamak istemekteyiz.

Kaynaklar:

1. Satyanarayan B, Sahu A, Prasad SK, Kumari S. Can Subacute Thyroiditis Be a Cause of Fever of Unknown Origin? Cureus. 2021 Jul 15;13(7):e16399

Anahtar Kelimeler: Artralji, subakut tiroidit, sedimantasyon

[Romatoid Artrit]

PS156 - Plevral Efüzyon ile Prezente Olan Bir Romatoid Artrit Vakası

Beyza Doğan, Şenay Özdolap Çoban, Tuğçe Köksal

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Zonguldak

Amaç: Plevral tutulumun romatoid artrit (RA) en sık görülen akciğer bulgusu olduğu bildirilmektedir. Ancak sık görülen bir durum değildir ve klinik olarak anlamlı RA'ya bağlı plevral efüzyona nadiren rastlanır. Çok nadiren plevral efüzyon RA'nın ilk belirtisidir. Burada romatoid artrit ilk bulgusu olarak plevral efüzyonun görülebileceğini vurgulamayı amaçlayan plevral efüzyon ile prezente olan bir romatoid artrit vakası sunulmuştur.

Olgu: Elli beş yaşında erkek hasta 2 ay önce sol dizde ağrı ve şişlik şikayetiyle dış merkez ortopedi kliniğine başvurmuş. Yapılan tetkikler sonucunda meniskopati tanısıyla operasyon planlanmış. Operasyon öncesi çekilen akciğer grafisinde rastlantısal olarak plevral efüzyon görülmesi üzerine antibiyotik başlanmış. Antibiyotik tedavisi altında ateş, üşüme, titreme, göğüste batma şikayetiyle acil servise başvurmuş. Göğüs hastalıkları servisine interne edilmiş. Torasentez yapılmış ve yapılan torasentez eksuda vafında olması üzerine ön planda paraneoplastik efüzyon düşünülüp geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi başlanmış. Yatışının 3.gününde sağ ayak bileğinde ısı artışı, şişlik, ağrı olması üzerine hasta tarafımıza danışıldı. Romatolojik sorgulamada sol dizde şişlik ve sağ ayak bileği artrit dışında bir bulgu yoktu. Enfeksiyon ve başlangıç yaşı gereği malignite ve paraneoplastik artrit ekarte edilen hastanın tetkiklerinde akut faz reaktanların yüksek, romatoid faktör 395, CCP 933 olması üzerine romatoid artrit tanısı kondu. Steroid ve metotreksat başlandı. Tedavi ile artrit ve efüzyonu tamamen geriledi.

Sonuç: Romatoid plörezi, romatoid artrit (RA) iyi bilinen ancak nispeten nadir bir komplikasyonudur ve RA hastalarının %5'inden azında rapor edilmiştir. Genellikle önceden teşhis edilmiş bir RA'nın seyri sırasında ortaya çıkar, ancak bazen diğer artrit belirti ve semptomlarının başlangıcıyla eş zamanlı veya öncesinde de görülür. Sonuç olarak romatoid plörezi tanısı gecikebilir, hatta atlanabilir. RA ile ilişkili plevral sıvı, aseptik, eksuda vafında, düşük glukoz içerikli ve düşük pH'lı olmasıyla karakterize edilir. Eksuda vafı plevral sıvı ayırıcı tanısında mutlaka düşünülmedilir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer tutulumu, Plevral efüzyon, Romatoid artrit

İlk başvuru akciğer grafisi / Steroid ve metotreksat tedavisi sonrası akciğer grafisi



[Bölgesel Eklem Ağrıları]

PS157 - Non-Travmatik Spontan Proksimal Rektus Femoris Tendon Parsiyel Yırtığı; Akut Batınla Karışan Bir Vaka Örneği

Beyza Doğan, Şenay Öz dolap Çoban, Tuğçe Köksal

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Zonguldak

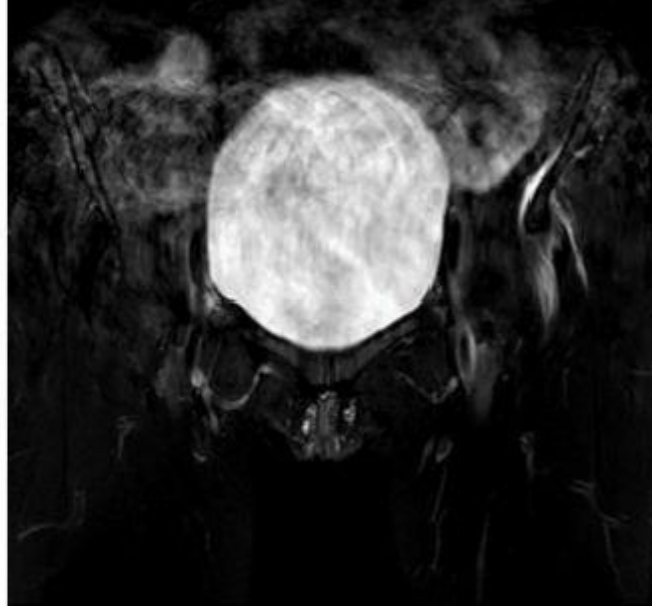
Amaç: Kuadrisepsin kas-tendinöz bileşkesinde hasar sık görülür, ancak rektus femoristeki proksimal yaralanmalar nadirdir ve sıklıkla spor aktivitesi sırasında meydana gelir ve kalça yaralanmalarının yaklaşık %1,5'ini oluşturur. Genellikle kasların uzama pozisyonunda (kalça ekstansiyonu, diz fleksiyonu) ani eksantrik kasılma sonucu üst düzey sporcuları etkilerler. Literatürde travmatik olmayan spontan rektus femoris proksimal tendon lezyonları nadirdir. Burada şiddetli sol kasık ağrısı ile başvuran travmatik olmayan-spontan proksimal rektus femoris tendonu parsiyel yırtık vakası sunulmuştur.

Olgu: Kırk iki yaşında kadın hasta bir gün önce sol kasıkta başlayan şiddetli ağrı nedeniyle başvurdu. Ateş, üşüme, titreme, kasıkta şişlik, bulantı, kusma yoktu. Gaz gaita çıkışı mevcuttu. Yapılan muayenede sol kasıkta hassasiyet mevcuttu. Pasif kalça fleksiyonunda şiddetli ağrı nedeniyle hasta kalça eklem muayenesini tamamlayamadı. Daha önce inguinal herni öyküsü olan hasta öncelikle akut batın patolojilerinin ekartasyonu için genel cerrahiye danışıldı. Akut batın yapabilecek durumlar ekarte edildi. Kan tetkiklerinde akut faz reaktanları normaldi. Hemogloblin düşüşü yoktu. Pelvis grafisinde sağ kalçada Evre 1 koksartroz bulguları görüldü. Sol kalçada patoloji izlenmedi. Ultrasonda spina iliaka anterior inferior kas bağlanma yerinde, kas içinde 11x5mm boyutunda hiperekoik görünüm izlendi. Çekilen pelvis MR'da sol iliopsoas ve rektus femoris tenosinoviti ve rektus femoris tendonu yapışma düzeyide parsiyel yırtık ve minimal ödem izlendi. Hastaya steroid olmayan antiinflamatuvar ilaç başlandı ve istirahat önerildi. Kontrol ultrasonunda sol iliopsoas tendon çevresinde sıvı izlenmedi. Hastanın ağrısı azaldı ve semptomları tamamen geriledi.

Sonuç: Kasık ağrısı yapan kas iskelet sistemi nedenleri arasında osteitis pubica; asetabular labral yırtıklar; kas strain ve avülsiyon yaralanmaları; pubis, ileum ve femur boynunun stres kırıkları; sinir yaralanmaları; ve lumbosakral vertebradan kaynaklanan ağrı yer alır. Abdominal nedenleri arasında herniler yer alır; bunlardan indirekt ve direkt inguinal, femoral, abdominal ve obturator herniler kasık ağrısına neden olabilir. Sporcularda daha sık görülen rektus femoris proksimal tendon lezyonları; nadiren non-travmatik spontan olarak da gerçekleşebilir ve kasık ağrısının kas iskelet sistemi nedenleri arasında ayırıcı tanıda düşünülmesi gerekir.

Anahtar Kelimeler: kasık ağrısı, proksimal rektus femoris, rüptür, tendon

Pelvis Grafisi: Sağ kalçada koksartroz bulguları / Pelvis MR: Solda rektus femoris proksimali-SİAİ yapışma yerinde inflamasyon bulguları ve parsiyel yırtık



[Romatoid Artrit]

PS163 - Trombositten Zengin Plazma (Prp) Enjeksiyonunu Takiben Tanı Alan Romatoid Artrit Olgusu

Jale Zare, Melis Öztürk, Rana Terlemez

İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul

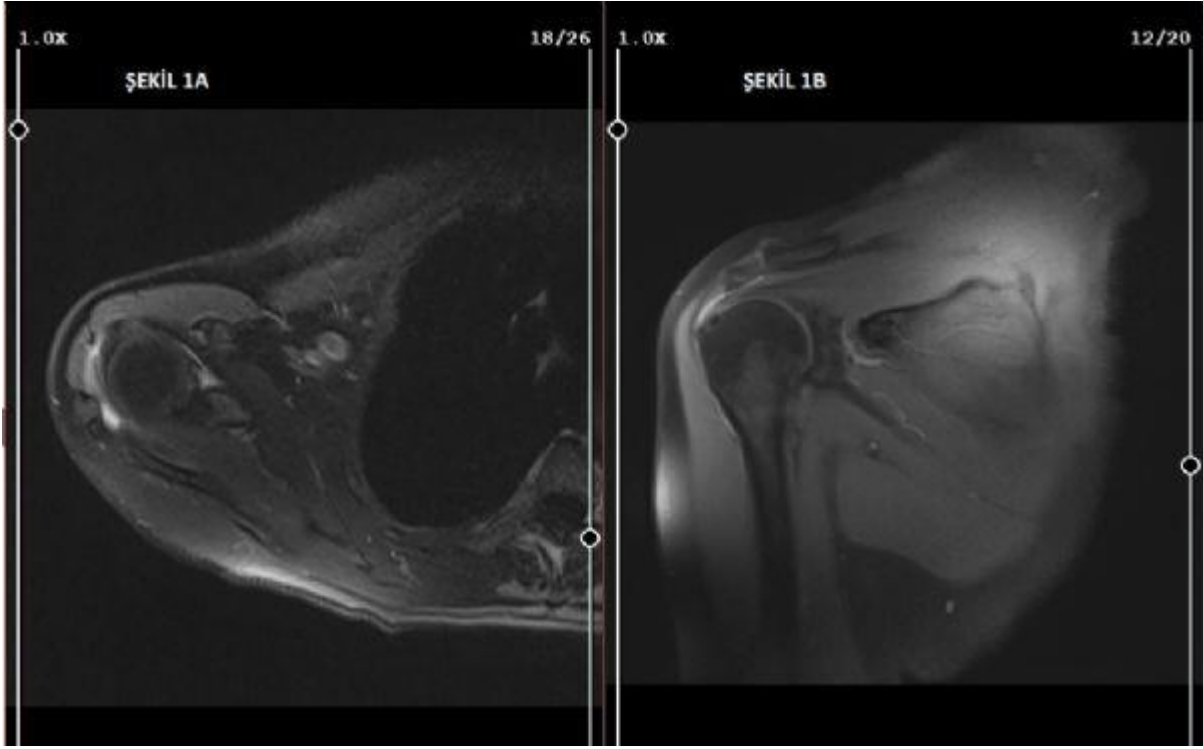
Amaç: Romatoid artrit (RA), sinovyal membranın inflamasyonu ile beraber kırık ve kemik destrüksiyonuna neden olabilen kronik otoimmün bir hastalıktır. Hastalığın patogenezinde sigara kullanımı ve gingivitis gibi sitrülizasyonu arttıran faktörler tanımlanmıştır. Biz bu olgu sunumunda rotator kaf sendromu tanısıyla trombositten zengin plazma (PRP) uygulandıktan kısa bir süre sonra poliartrit tablosuyla başvuran bir olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu: 53 yaşında kadın hasta, yaygın eklem ağrısı ile polikliniğimize başvurdu. Öyküsünde omuz ağrısı nedeniyle başvurduğu dış merkezde PRP enjeksiyonu uygulandığı ve hastanın 2 gün sonra başlayan yaklaşık 5-6 ay süren, her iki diz ve ayak bileklerinde şiddetli ağrı ve yürümede güçlük yakınmasının başladığı öğrenildi. Bilinen ek bir hastalığı yoktu. Hastaya yürüme güçlüğü ve artraljisi nedeniyle dış merkezde başlanan oral prednizolon tedavisi ile şikayetlerinde belirgin düzelme olduğu öğrenildi. Hastanın fizik muayenesinde bilateral tüm metakarpofalangeal ve tüm proksimal interfalangeal eklemlerinde hassasiyet saptandı. Laboratuvar tetkiklerinde Romatoid Faktör (RF): 26 IU/ml, anti-CCP: 122 IU/ml, CRP negatif, sedimantasyon: 9 mm/saat olarak saptandı. Hastaya seropozitif romatoid artrit tanısıyla metotreksat ve folik asit tedavisi başlandı. Hasta remisyona girdikten sonra prednizolon tedavisi kesildi. Metotreksat tedavisi ile 1 yıldır takip edilmektedir. Takibinde nüks ya da intolerans gelişmedi. Hastadan bilgilendirilmiş gönüllü onam formu alınmıştır.

Sonuç: Bu olguda daha önce herhangi bir romatolojik hastalık tanısı yokken omuz eklemine uygulanan PRP enjeksiyonu sonrası gelişen poliartrit kliniği sonrası romatoid artrit tanısı alan literatürdeki ilk olgudur. PRP'nin romatoid artrit tanılı hastalardaki etkinliği hakkında literatürde çelişkili veriler bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İntra-artiküler enjeksiyon, Romatoid artrit, Trombositten zengin plazma

ŞEKİL 1A ve 1B



Sağ omuz subakromiyal ve subdeltoid bursada effüzyon ŞEKİL 1A: Sağ omuz transvers kesit proton dansite (PD) sekans ŞEKİL 1B: Sağ omuz koronal kesit proton dansite (PD) sekans

[İnflamatuvar Romatizmal Hastalıklarda Multidisipliner Yaklaşım]

PS168 - Sarcoidosis Presenting as Dermatomyositis and Discoid Lupus Erythematosus: A Case Report

Nur Filiz Ok, Halise Hande Gezer, Sevtap Acer Kasman, Nuran Öz, Mehmet Tuncay Duruöz

Marmara University physical medicine and rehabilitation department rheumatology division

Authors: Nur Filiz Ok, Halise Hande Gezer, Mehmet Tuncay Duruöz
Marmara University School of Medicine, Physical Medicine and Rehabilitation Department, Rheumatology Division

Introduction: Sarcoidosis, a systemic condition marked by noncaseating granulomas, often presents with diverse skin lesions, earning it the moniker 'the great imitator.' Research suggests a complex interplay of genetic, immunological, and environmental factors in its pathogenesis, with skin manifestations serving as early indicators of underlying systemic disease. Thorough medical investigation is crucial for accurate diagnosis, involving the correlation of clinical, radiological, and histopathological findings while excluding alternative differentials.

Case: A 52-year-old male presented with painful mouth sores, purplish discolorations, and constitutional symptoms, initially suggestive of dermatomyositis. Laboratory results revealed elevated inflammatory markers, positive tuberculin skin test, and negative autoimmune markers. Further examinations unveiled concurrent diabetes mellitus, COPD features, and skin biopsy consistent with discoid lupus. Renal and mediastinal lymph node biopsies confirmed sarcoidosis, guiding a comprehensive diagnostic journey.

Conclusion: Despite initial indications of dermatomyositis and discoid lupus, a mediastinal lymph node biopsy redirected the diagnosis towards sarcoidosis. The complexity of this case underscores the need for a multidisciplinary approach and thorough investigations to navigate the intricacies of sarcoidosis. The adaptive diagnostic and management plan highlights the dynamic nature of the clinical journey, emphasizing the importance of ongoing interdisciplinary collaboration in managing such intricate conditions. Sarcoidosis, with its diverse manifestations and diagnostic challenges, serves as a paradigm for the integration of specialized care and comprehensive evaluation to ensure accurate diagnosis and effective patient management.

Keywords: Sarcoidosis, "The great imitator", Dermatomyositis, Discoid lupus erythematosus

[Malignitelerde Eklem Tutulumları]
PS177 - Kemoterapi Sonrasında Gelişen Düşük Ayak

Beyza Doğan, Tuğçe Köksal, Selda Sarıkaya, Şenay Özdolap Çoban

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Zonguldak

Amaç: Kemoterapiye bağlı periferik nöropati, nörotoksik kemoterapötik bir ajana maruz kalmanın neden olduğu periferik sinir hasarıdır. Paklitaksel ve karboplatin bu duruma neden olabilen ajanlardır. Literatürde bu ajanların sıklıkla duyuşal tutulum yaptıkları bildirilmiştir. Burada ön planda motor tutulum ile seyreden, tanıda anamnezin önemini gözler önüne seren ve ayırıcı tanıda önemli patolojilerin tarandığı bir düşük ayak vakası sunuyoruz.

Olgu: 54 yaşında erkek hasta skuamöz hücreli akciğer kanseri tanısı ile göğüs hastalıkları servisinde yattığı sırada ayakta güçsüzlük nedeniyle tarafımıza danışıldı. Düşük ayak gelişeli 1 hafta olmuştu. Karboplatin ve paklitaksel kemoterapisinin 1. dozundan 3 gün sonra gelişmişti. Nöropatik şikayeti, bel ağrısı, travma öyküsü yoktu. İdrar ve gaita kontinan, eyer tarzı anestezi yoktu. Pasif eklem hareket açıklıkları normaldi; eklemlerde hassasiyet, şişlik veya kızarıklık yoktu. Sağda ayak bileği ve ayak baş parmak dorsifleksiyonu 1/5, ayak bileği ve ayak baş parmak plantar fleksiyonu 5/5'di. Derin tendon refleksleri normoaktifti. Duyu defisiti saptanmadı. Hasta santral sinir sistemi patolojileri, kauda equina sendromu, lomber radikülopati, periferik sinir hasarı ve kemoterapiye bağlı periferik nöropati ön tanılarıyla tetkik edildi. Lomber radikülopati açısından kontrastlı torakal ve lomber spinal MR çekildi. Santral patolojiler açısından kontrastlı beyin MR çekildi. Kliniği açıklayacak bulgu saptanmadı. Ayırıcı tanı için yapılan EMG sensorimotor mikst tip polinöropati ve buna eşlik eden sağ common peroneal sinirin fibula başı seviyesinde bası nöropatisi ile uyumlu olarak yorumlandı. Fibula başında patoloji olup olmadığını görmek açısından diz grafisi istendi, patolojik görünüm saptanmadı. Fibula başı düzeyinde bası öyküsü, fraktür ve patoloji olmayan, kemoterapiden 3 gün sonra düşük ayak gerçekleşen hastada ön planda kemoterapiye bağlı periferik motor nöropati düşünüldü. Hasta tarafımızca rehabilitasyon programına alındı.

Sonuç: Kemoterapiye bağlı nöropati prevalansı malignitenin tipine, ilaç rejimine, kümülatif dozlara, süreye, önceki kemoterapiden kaynaklanan sinerjistik nörotoksisiteye, komorbiditelere ve diğer risk faktörlerine bağlıdır. En yüksek prevalansı kemoterapiden sonraki 1 ay içindedir. Hemen hemen tüm kemoterapötik ajan türleri duyuşal nöropatiye neden olabilir. Duyşal tutulum motor tutulumdan daha sıktır, motor fonksiyon kaybı şiddetli vakalarda ortaya çıkabilir. Günümüzde önlenmesi için etkili ve onaylanmış bir ajan bulunmamaktadır. Fizik tedavi uygulamaları ve egzersizler güçlendirme yanında nöropatik ağrı için de etkili bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: düşük ayak, kemoterapi, motor nöropati

[Eklem İçi Enjeksiyon Tedavileri]

PS181 - Annoying Persistent Hiccups After Sacroiliac Joint Injection

Kubra Neslihan Kurt Oktay¹, Ilknur Aktas²

¹Yeditepe University Hospital, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Istanbul, Turkey

²Health Sciences University, Fatih Sultan Mehmet Training and Research Hospital, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Istanbul, Turkey

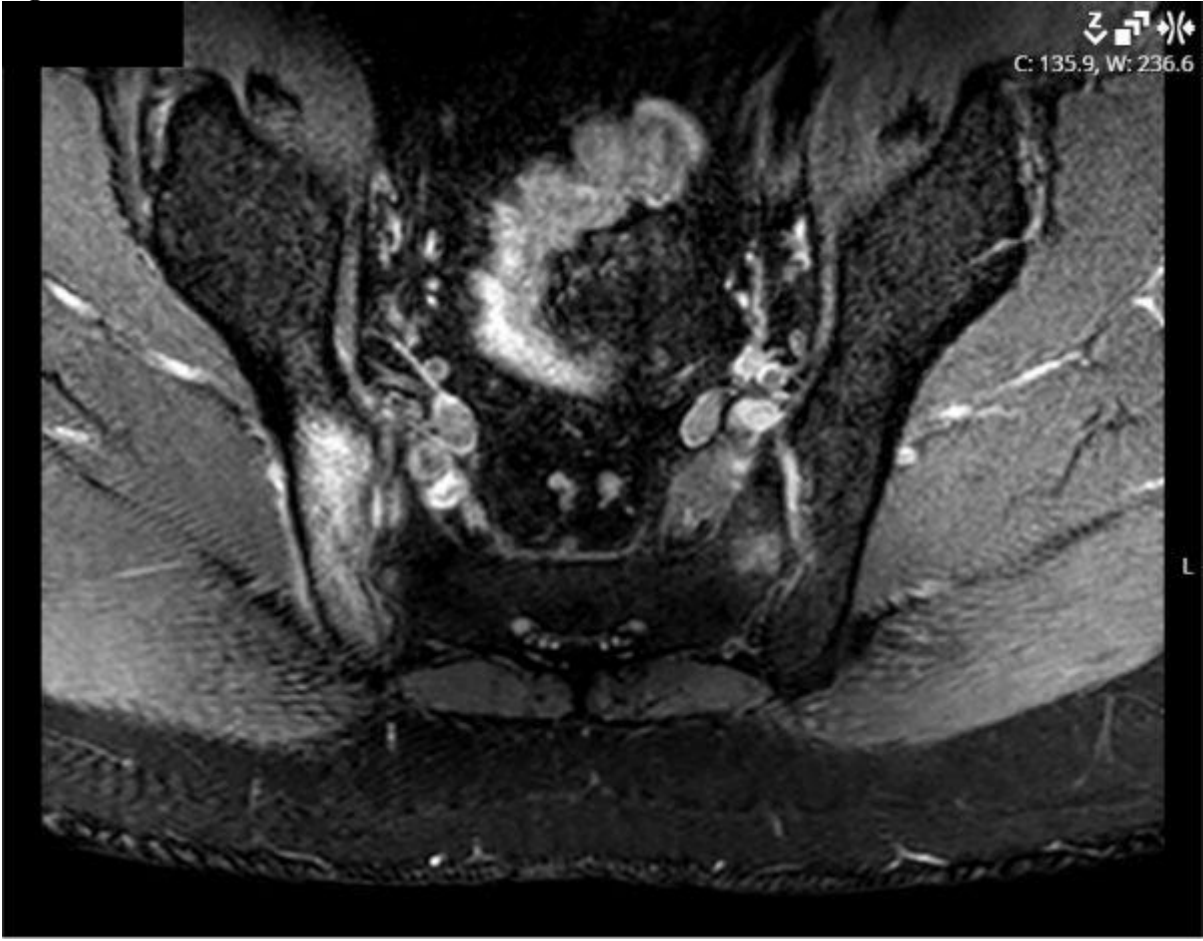
Introduction: Hiccups, an involuntary reflex, typically benign and self-limiting, can lead to complications if persistent for over 48 hours, such as fatigue, sleep disturbances, and kidney failure.^{1,2}The cause is often unknown but may involve factors like stress, diet, underlying diseases and certain medications. While hiccups are rare after corticosteroid administration, typically associated with dexamethasone-containing chemotherapy protocols (incidence: 0.4%).³⁻⁶There are limited reports following intravenous corticosteroids for various diseases⁷⁻¹¹ and few cases have been documented after regional injections.¹²⁻¹⁶Here we report the first case of persistent hiccups developing following bilateral sacroiliac injection in a patient with ankylosing spondylitis due to bilateral sacroileitis.

Case: A 36-year-old male with a history of AS presented severe lower back and gluteal pain, unresponsive to previous different NSAIDs for 4 months. HLA-B27: +, CRP:10,8 mg/l, ASDAS-CRP:4, BASDAI: 5,6, BASFI:3,8. Bilateral active sacroiliitis detected with sacroiliac MRI (Figure 1). Due to reluctance of patient to initiate the recommended Anti-TNF agent based on high disease activity and the current clinical condition, mixture of 1 cc betamethasone (7 mg/mL) and 2 cc of bupivacaine (5mg/1ml) was injected into each sacroiliac joint with a 22G 3.5-inch spinal needle under ultrasound guidance. The procedure was uncomplicated, but the patient reported persistent annoying hiccups the next day. Patient declined emergency care and symptomatic medical treatment. Follow-up revealed spontaneous resolution of hiccups within four-five days and a reduction in pain from 9 to 0 on NRS.

Conclusion: The potential link between corticosteroid injections and hiccups in this case is supported by the temporal relationship and existing literature. The exact mechanism remains unclear, with theories suggesting corticosteroids may trigger the hiccup reflex arc^{3,4,7} Further studies are required to understand the etiology and pathophysiology of persistent hiccups after pain management procedures, emphasizing the importance of informed consent recognizing hiccups as a potential severe side effect before corticosteroid injections in rheumatological patients.

Keywords: *Ankylosing Spondylitis, Corticosteroid Injection, Drug Side Effect, Hiccup, Sacroileitis*

Figure 1



Edematous signal changes in the bone structures, more prominent on the right, consistent with bilateral active sacroiliitis.

[Kollajen Doku Hastalıkları]

PS185 - Nadir Bir Birliktelik: Dermatomiyoitli Bir Hastada Psoriasis

Nuran Öz, Betül Aydın, Mehmet Tuncay Duruöz

Marmara University Faculty of Medicine, Rheumatology Division, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Istanbul, Turkey

Dermatomiyoit (DM), karakteristik kutanöz bulguları ve değişken sistemik tutulumu olan nadir inflamatuvar hastalıktır. Karakteristik kutanöz bulgular, yüzde eritem, periorbital ödem, göğsün ön üst kısmı eritematöz raş ve ellerde ve parmaklarda Gottron papülleridir. Psoriasis ise tipik olarak kafa derisinde, kalçalarda ve dirsek ve dizlerin ekstansör yüzeylerinde eritemli pullu plaklarla karakterize otoimmün bir hastalıktır. Psoriasis genel olarak artrit ve İBH ile ilişkilendirilmiştir. Dermatomiyoit hastalarında ekstansörlerde üzerinde bulunan keskin sınırlı pullu plaklar klinik olarak psoriatik lezyonlara benzeyebilir. DM'in tipik döküntülerinin histopatolojik bulguları, klinisyenlerin psoriasis ekartasyonunda veya birlikteliğinin tespitini sağlar. Ekstremitelerde histopatolojik olarak doğrulanmış psoriatik lezyonların geliştiği bir dermatomiyoit hastası sunulmuştur.

Olgu sunumu: Yirmi dört yaşında kadın hasta, 2 ay önce başlayan el eklemlerinde şiddetli ağrı, kas güçsüzlüğü ve ellerde soğukta morarma-beyazlama şikayeti ile başvurdu. Hastanın 4 ay önce yüzde belirgin vücutta kızamık döküntüleri ve ciltte ele gelen sertlikler nedeniyle cildiyeye başvurmuş, bu nedenle kolşisin ve predizolon tedavisi almıştır. Romatolojik sorgulamada fotosensitivite, kuzende psoriasis, ağız kuruluğu ve RF mevcuttu. Fizik muayenesinde alt ekstremitelerde proksimal kas gücü 3/5, üst ekstremitelerde proksimal kas gücü 3/5 idi. Dermatolojik muayenesinde, el eklemlerinin dorsal yüzünde pullu, eritemli-morumsu papüller, dirsek ve dizde ekstansör bölgelerde maküler eritem ve beraberinde üzeri beyaz gümüş renkli skuamli ciltten kabarık döküntüleri mevcuttu. Nazolabial kıvrıma doğru uzanan eritem ve gövdede ve sırtta eritematöz makülopapüler lezyonları mevcuttu. Ön planda dermatomiyoit düşünüldü. Rutin tetkikler istendi ve ayırıcı tanı için dermatoloji tarafında biyopsi alındı. AST 105U/L(0–40), ALT 75U/L(0–41), LDH 305U/L(135–225) değerleri yüksekti. Kreatin kinaz 1025U/L(0–200) oldukça artmış olarak saptandı. Ayırıcı tanı için istenen romatolojik tetkikler ANA 1/1000-1/3200 nükleer pozitif, anti-Sm-Rnp pozitif. Elektromiyografisinde, duysal ve motor ileti normaldi. İğne elektromiyografide miyopatik MÜPler gözlemlendi. Gövde ve yüzden alınan biyopsiler dermatomiyoit ile, dirsekten alınan diğer bir biyopside ise psoriasis ile uyumlu bulundu. Bu bulgularla dermatomiyoit ve psoriasis tanısı koyuldu. Sistemik kortikosteroid 1mg/kg/gün başlandı. Tedavi sonrası klinik ve laboratuvar düzelme gelişti. Rehabilitasyon programına alındı.

Tartışma: Literatür taradığımızda DM ve psoriasis birlikteliği birkaç vaka da bildirilmiştir. Dermatomiyoit hastalarındaki pullu döküntülerin ayırıcı tanısına psoriasis de akılda bulundurulması ve döküntülerinin tedavisinde bütün nedenler değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Dermatomiyoit, psoriasis, miyoit

[Bölgesel Eklem Ağrıları]

PS188 - Omuz Ağrılı Hastada Nadir Bir Tanı: Lipoma Arboresans

Yasemin Tombak¹, Sena Tosun¹, Ayşegül Tombak², Özgür Zeliha Karahmet¹

¹Ankara Etlik Şehir Hastanesi, FTR

²Meram Devlet Hastanesi, FTR

Giriş: Lipoma arboresans, eklemlerde ve sinovyal bursalarda, sıklıkla diz eklemlerinde meydana gelen tümör benzeri bir lezyondur. Genellikle sinoviyumun villöz- lipomatöz proliferasyonu ile karakterizedir. Semptomlar yavaş ilerleyen şişlik, değişkenlik gösteren ağrı, eklem hareket kısıtlılığı ve aralıklı eklem efüzyonudur. Omuz ekleminde nadir görülür ve bu hastalık genellikle şiddetli omuz ağrısına neden olabilir. Manyetik rezonans görüntüleme(MRG) erken tanıda önemlidir. Makroskobik olarak lipoma arboresans, dallanma gösteren, sarı-kahverengi renkte polipoid veya ince papiller villöz, yağlı sinovyal dokulardan oluşur. Mikroskobik olarak, olgunlaşmış yağ hücreleri subsinovyal tabakaya yerleşerek villöz çıkıntılar oluşturur. Mononükleer enflamatuvar hücrelerin infiltrasyonu da görülebilir. Burada şiddetli omuz ağrısı ile birlikte subakromial ve subdeltoid bursada ortaya çıkan nadir bir lipoma arboresans olgusu sunulacaktır.

Olgu: 62 yaşında HT dışında komorbiditesi olmayan kadın hasta, 6 aydır devam eden şiddetli ağrı ve omuz hareket açıklığında kısıtlılık ile hastanemize başvurdu. Hastanın tekrarlayıcı travma öyküsü, kanama diatezi ve diğer eklemlerde semptomları yoktu.Sağ omuz dış rotasyonu 50, iç rotasyonu 20, abduksiyon 90, fleksiyon 120 derece saptandı.Tam kan sayımı, koagülasyon profili, ürik asit düzeyi, C-reaktif protein, eritrosit sedimentasyon hızı normal bulundu. Romatoid faktör negatifti.MRG bulgularında sağ omuzda: "Kronik dejeneratif artritik değişiklikler, supraspinatus tendonu distal yapışma yeri lokalizasyonunda, posterior kesim liflerinde 8x4 mm boyutlarında tam kat rüptür izlenmiştir. Subakromial, subskapuler ve subdeltoid bursalarda omuz eklem aralığı ve aksiller pošta sıvı artışı izlenmiştir. Omuz eklem aralığında, subdeltoid bursada daha belirgin olmak üzere yer yer nodüler, yer yer saçaklı tarzda, T1A serilerde hiperintens, yağ baskılı serilerde baskılanarak sinyal kaybı gösteren, villöz tarzda sinyal değişiklikleri izlenmiştir (Lipoma arboresans)(Resim 1).Biceps kası uzun başı tendon çevresinde az miktarda sıvı artışı izlenmiştir. Biceps kası uzun başı tendonu intraartiküler komponentinde kalınlaşma, T2A serilerde sinyal artışı izlenmiştir. Yapışma yeri lokalizasyonunda SLAP1 lezyon dikkati çekmiştir " şeklinde raporlandı.Ortopedi tarafından cerrahi planlanan hastanın takibi devam etmektedir.

Sonuç: Şiddetli omuz ağrısında tedavisi cerrahi olan "Lipoma arboresans" ın diğer omuz problemlerine eşlik edebileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: kısıtlılık, lipoma arboresans, omuz ağrısı

Resim 1: Lipoma arboresans MRG görüntüsü



[Pediatrik Romatolojik Hastalıklar]

PS191 - İzotretinoin Kullanan Bir Hastada Gelişen Bilateral Sakroiliit: Olgu Sunumu

Merve Arbay Çeltek, Hakan Alkan

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

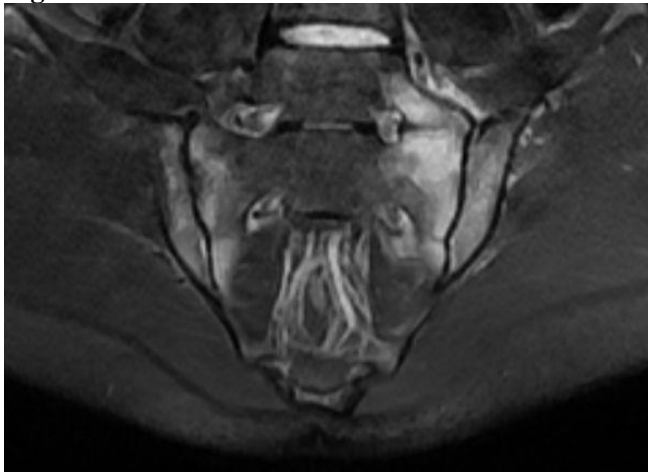
Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, izotretinoin kullanan bilateral kalça ağrısı ile başvuran hastada saptanan sakroiliit olgusunu sunmak.

Olgu: 16 yaşında erkek hasta 3 ay önce yüzünde yoğun sivilceleri nedeniyle dermatoloji polikliniğine başvurmuş. Hastaya dermatoloji polikliniği tarafından 1 ay İzotretinoin 20 mg, 2 ay İzotretinoin 30 mg kullanması önerilmiş. 3 ay İzotretinoin kullanan hasta, 1 hafta önce her iki kalçasında ağrı ve yürüme güçlüğüne başladığını, bu tedavi öncesinde kalça ağrısı öyküsünün olmadığını belirtti. Sağ kalçasındaki ağrı bazen uyluklara da yayılıyordu. Hastamız 30 dakika süren sabah tutukluğu, ara ara 38 derece ateş ve 1 haftadır göğüs ağrısı olduğunu belirtti. Seronegatif spondiloartropatinin ortak özellikleri açısından sorgulamasında pozitif öyküsü yoktu. Ayrıca ailede aksiyal spondiloartropati öyküsü de yoktu. Fizik muayenede bilateral sakroiliak kompresyon testi, fleksiyon-abdüksiyon dış rotasyon (FABER) ve fleksiyon-addüksiyon iç rotasyon (FADIR) testi sonuçlarının pozitif olduğu belirlendi. Periferik artrit ve entesopati bulgusu yoktu. Diğer sistemlerin incelenmesinde özellik yoktu. Hastadan ayırıcı tanı açısından istenen kan testinde HLA-B27, anti nükleer antikor ve brucella testi negatif çıktı. Hastanın laboratuvar değerlerinde sedimantasyon: 58 mm/sa, CRP: 35.63 mg/L olarak saptandı. Sakroiliyak manyetik rezonans görüntüleme (MRG) solda daha belirgin olmak üzere her iki sakroiliyak ekleminde iliak ve sakral yüzlerde (Figür 1) yoğun kemik ödemi izlendi. Bilateral akut sakroiliit olarak yorumlandı. Hasta yataklı servise yatırılarak ibuprofen 400 mg günde 2 tablet ve 3 günlük prednol 750 mg/gün başlandı. Bir aylık takipte bel ve kalça ağrısının azaldığı, sabah tutukluğunun 5 dakikaya düştüğü görüldü. İstenen kontrol kan tetkikinde sedimantasyon: 26 mm/sa, CRP: 1.63 mg/L değerlendirildi.

Sonuç: İzotretinoin kullanan, kalça ağrısı ile başvuran hastalarda izotretinoinin sakroiliit yan etkisi akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İzotretinoin, sakroiliit, kalça ağrısı

Figür 1



solda daha belirgin olmak üzere iliak ve sakral yüzlerde yoğun kemik ödemi

**[İnflamatuvar Romatizmal Hastalıklarda Multidisipliner Yaklaşım]
PS192 - Romatoid Artrit Hastalarında İnflamatuvar Belirteçlerin Değerlendirilmesi**

Ayşenur Aydeniz, Ayhan Kamanlı, İbrahim Tekeoğlu, Kemal Nas

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Sakarya

Giriş-Amaç: Bu çalışmanın amacı romatoid artritli hastalar ve sağlıklı popülasyonun biyokimya ve hemogram parametrelerinden özellikle CRP/albumin oranı, nötrofil/lenfosit oranı, trombosit/lenfosit oranı, lenfosit/monosit oranı, RDW (Red cell Distribution Width), MPV (Mean Platelet Volume) ve lomber ile femur kemik mineral yoğunluğunun karşılaştırılarak bu değerlerin romatoid artrit ile ilişkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmaya romatoid artrit tanılı 56 kadın ve 14 erkek hasta vaka grubu olarak, herhangi bir romatolojik hastalığı olmayan sağlıklı 47 kadın ve 3 erkek kontrol grubu olarak dahil edildi. Bireylerin demografik özellikleri kaydedildi. Romatoid artrit ve kontrol grubunun CRP/albumin oranı, nötrofil/lenfosit oranı, trombosit/lenfosit oranı, lenfosit/monosit oranı, RDW, MPV ile kemik mineral yoğunluğu kaydedildi. Romatoid artrit tanısı ile takip edilen hastaların aldıkları medikal tedaviler kaydedildi, 59 hasta sentetik DMARD (disease modifying anti-rheumatismal drug), 11 hasta biyolojik DMARD kullanmaktaydı. Nicel bağımsız verilerin analizinde bağımsız örneklem t test, mann-whitney u test kullanıldı. Nitel bağımsız verilerin analizinde ki-kare test, ki-kare test koşulları sağlanmadığında fisher test kullanıldı.

Bulgular: Vaka ve kontrol grubu arasında hastaların yaş, boy, kilo, VKİ (Vücut kitle indeksi) anlamlı ($p < 0.05$) farklılık göstermedi. Her iki grupta kadın cinsiyet ($p = 0,030$) baskındı. Vaka grubunda CRP, CRP/albumin oranı, NLR, PLR kontrol grubundan anlamlı ($p < 0.05$) olarak daha yüksekti. Vaka grubunda albumin, lenfosit, LMR, L1-4 vertebra KMY, Femur total KMY kontrol grubundan anlamlı ($p < 0.05$) olarak daha düşüktü (tablo1). Vaka grubunda sentetik DMARD kullananlarda nötrofil, NLR, RDW biyolojik DMARD kullananlara göre anlamlı ($p < 0.05$) olarak daha yüksek bulundu.

Sonuç: İnflamasyon ile seyreden RA hastalığında CRP/albumin oranı, NLR ve PLR hastalık aktivitesinin ve inflamasyon düzeyinin belirlenmesinde etkili bir belirteç olabilir. Romatoid artritte kullanılan medikal tedavilerin son zamanlarda hastalık aktivitesinin belirlenmesinde gündemde olan CRP/albumin oranı, NLR ve PLR üzerindeki etkilerinin çalışıldığı yeterli araştırma literatürde bulunamamıştır. Tedavi gruplarında ele alındığı yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, CRP/albumin oranı, lenfosit/monosit oranı, nötrofil/lenfosit oranı, platelet/lenfosit oranı

Tablo 1. Romatoid artrit hastaları ve kontrol grubun demografik ve DEXA parametrelerin karşılaştırılması

	Kontrol Grubu Orta.±ss/n-% Medyan	Vaka Grubu Ort.±ss/n-% Medyan	P
Yaş	54.5 ±8.4 54.5	57.3 ±11.2 58.5	0.125 t

Cinsiyet	47	94.0%	56	80.0%	0.030 X ²
Kadın	3	6.0%	14	20.0%	
Erkek					
Boy	160.4±7.4	160.0	160.6±8.0	160.0	0.953 m
Kilo	79.0 ±13.5	76.5	75.9 ±13.0	75.0	0.207 t
BMI	30.9 ± 5.6	30.3	29.7±5.8	28.4	0.204 m
L1-4 vertebra KMY	-0.1 ±1.0	0.0	-1.2 ± 1.1	-1.2	0.000 t
Femur total KMY	0.5 ±0.9	0.7	0.0 ±1.0	-0.1	0.010 m

[Kollajen Doku Hastalıkları]

PS196 - Benign Eklem Hiper mobilitate Sendromu Olan Hastaların Klinik Özellikleri

Kerem İrdem¹, Emre Uzun², Kemal Nas³, Ayhan Kamanlı⁴, İbrahim Tekeoğlu⁴

¹Erciş Şehit Rıdvan Çevik Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Van

²Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Sakarya

³Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Algoloji Ana Bilim Dalı, Sakarya

⁴Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Ana Bilim Dalı, Sakarya

Giriş-Amaç: Benign Eklem Hiper mobilitate Sendromu (BEHS) yaygın eklem laksiteli hastalarda kas iskelet sistemi semptomlarının yanı sıra strialar, myopi, organ prolapsusları ve psikolojik semptomların eşlik ettiği bir hastalıktır. BEHS görülme sıklığı yaş, cinsiyet ve etnisiteye göre değişmektedir. Biz çalışmamızda BEHS'ten etkilenen bireylerde ağrı dışında eklem efüzyon, subluksasyon, dislokasyon, yumuşak doku lezyonları, gastrointestinal, emosyonel, kardiyak vb. durumların hangilerinde BEHS olmayan bireylere göre ne oranda etkilendiğini tanımlamayı ve farkındalığı arttırmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmamıza Haziran 2022- Mayıs 2023 tarihleri arasında Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniklerine ağrı ile başvurup BEHS tanısı konan 102 ve BEHS tanısı dışlanan 51 hasta dahil ettik. Bu hastaların ağrı parametrelerini, kardiyak, obstetrik, romatizmal, psikolojik, gastrointestinal şikayetlerini ve laboratuvar parametrelerini kaydettik ve 2 grubu karşılaştırdık. Değişkenlerin dağılımı kolmogorov simirnov test ile ölçüldü. Nicel bağımsız verilerin analizinde mann-whitney u test kullanıldı. Nitel bağımsız verilerin analizinde ki-kare test, ki-kare test koşulları sağlanmadığında fischer test kullanıldı. Analizlerde SPSS 28.0 programı kullanılmıştır.

Bulgular: BEHS grubunda servikal, kalça, diz ve ayak ağrı oranını, dispepsiyi, stria varlığını, gecikmiş yürüme varlığını, eklem dislokasyon ve subluksasyon sıklığını, diskal herni oranını, eklem efüzyon öyküsü varlığını, TMED sıklığını, ön çekmece test pozitifliğini, kondromalazi patella, pes planus ve raynaud varlığını, torasik outlet ve tarsal tünel sendromunu, tendinit ve bursit sıklığını, skolyoz varlığını, FMS sıklığını, anksiyete ve depresyon skorlarını anlamlı olarak yüksek ve SF-36 alt parametre skorlarını ise anlamlı olarak azalmış bulduk.

Sonuç: BEHS hastalarında kas-iskelet sistemi ile ilgili sıklığı artması beklenen şikayet ve bulguların çoğunu literatür ile uyumlu artmış olarak bulduk. Bu hastaların ağrısı olan diğer bireylerle karşılaştırıldığında anksiyete ve depresyon skorlarının artmış, yaşam kalitesinin ise düşmüş olarak bulmamız BEHS'in kendisinin ağrıdan bağımsız bir anksiyete ve düşük hayat kalitesi sebebi olabileceğini ve BEHS'in farkındalığının artması gerektiğini düşündürdü.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, Benign eklem hiper mobilitate sendromu, Hiper mobilitate, Kronik ağrı

[Kollajen Doku Hastalıkları]
PS201 - Dermatomyozitte İVİG E Cevap

Hakan Özdişli, Mehmet Tuncay Duruöz, Selin Aydemir, Nur Filiz Ok

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi Rehabilitasyon ABD Romatoloji BD

73 yaşında kadın hasta yaklaşık 2 ay var olan göz çevresinde ellerde boyunda ve sırtta kızarıklık, saçını tarayamama kolunu kaldıramama, yürüme güçlüğü, ses kısıklığı şikayetleri ile polikliniğe başvurdu. Romatolojik sorgusunda kalça ve omuz eklemlerinde ağrı, ağız kuruluğu bir adet <10 hf düşük vardı. Özgeçmişinde hipertansiyon ve sigmoid kolon tümör nedeni ameliyat öyküsü vardı. Soygeçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenesinde üst ekstremitte proksimal kaslarda kas gücü +3/5 alt ekstremitte proksimal kaslarda kas gücü 4/5 idi. Hastanın gözlerde heliotrop raş, göz kapaklarında ödem, ellerde gottron papülü, göğüste V belirtisi omuzlarda ŞAL belirtisi mevcuttu. Hastanın sistemik muayenesi normaldi. Laboratuvar testlerinde ANA 3 pozitif benekli. Ac 4,5 pattern ENA profili negatifti. Miyozit panelinde anti mi2 alfa ve beta + pozitif. Hastanın Alt 246 u/l, Ast 185 /l, ck 3614 u/l, hemogram normal sedimentasyon normal crp 6 mg/l idi. Hastanın tümör markerları normaldi. Hastanın Alt 246 u/l Ast 185 u/l ck 3614 u/l Bilateral uyluk mr'da uyluk anteriorunda yerleşimli kas gruplarında diffüz ödem ve kontrastlanma izlenmekteydi. Bilateral uyluk medial ve posterior kaslarda diffüz ve yer yer fokal ödem ve kontrast tutulumu mevcuttu. Hastaya metil prednizolon 32 mg/gün oral başlandı. Hastada enfeksiyon olduğu için ve hızlı sonuç alabilmek ve KCFT yüksekliği nedeni ile IVIG 2 gr/kg dan 5 güne bölünecek şekilde verildi. Hasta üst ve alt ekstremitte güçlendirme ve yürüme eğitim için rehabilitasyon programına alındı. Hastanın IVIG ve prednol 32 mg sonrası ck değeri 1600 lere kcft 130 lara geriledi. Cilt lezyonları düzeldi. Kas gücünde dramatik artış saptandı. Kas enzimlerinde yeterli düşüş olmayınca metil prednizolon 48 mg/gün e çıkılarak taburcu edildi. 20. Gün kontrolünde 40u/l ve Alt Ast normal sınırlara indi. Kas güçleri üst ekstremitte 4/5 alt ekstremitte 4/5 idi. Metil prednizolon 32 mg/gün e düşüldü. Hasta birinci ay sonunda tekrar IVIG verilmek üzere yatışı yapıldı. Metil prednizolon 24 mg/gün e düşüldü.

Anahtar Kelimeler: dermatomyozit, İVİG, heliotrop raş



dermatomyozitte tipik heliotrop raş

[Malignitelere Eklem Tutulumları]

PS206 - Daktiliti Taklit Eden Dev Hücreli Tendon Kılıfı Tümörü

Betül Sena Çimen, İlhan Sezer

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Antalya

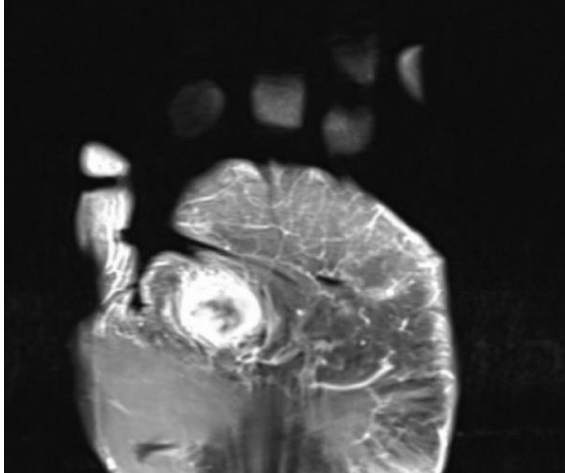
Amaç: Dev hücreli tendon kılıfı tümörü çoğunlukla parmak, el, el bileğinde tendon ve kemiğe yapışan benign bir lezyondur. Genellikle atipik semptomlarla prezente olurlar. Burada daktilit semptomları ile başvuran hastada saptanan tendon kılıfı tümörü olgusunu sunmayı hedefledik.

Olgu: Ankilozan spondilit tanılı adalimumab ile tarafımızca takip edilen 40 yaş erkek hasta romatoloji polikliniğimize sağ el 2. parmakta yaklaşık 1 aydır belirginleşen şişlik ve ağrı sebebiyle başvurdu. Sistemik semptomları yoktu. Fizik muayenesinde sağ el 2. parmakta daktilitle uyumlu diffüz şişlik, hassasiyet, kızarıklık, ısı artışı mevcuttu. Eklem hareketleri ağrılıydı. Hastanın labarotuar verilerinde akut faz reaktanlarında artış yoktu. Ultrasonografik görüntülemeye sağ el 2. parmak fleksör tendonlarında tenosinovite ek olarak kitle ile uyumlu olabilecek görüntü izlendi. Kitlenin ileri tetkiki amacıyla manyetik rezonans görüntüleme istendi. Manyetik rezonans görüntülemeye 2. metakarp başından parmak distaline uzanan fleksör tendonları çevreleyen stenoza tenosinovit ve yaklaşık 21x15mm boyutunda tendon kılıfının dev hücreli tümörü ile uyumlu olabilecek heterojen kitlesel lezyon tespit edilmesi üzerine hasta cerrahi eksizyon için ortopediye yönlendirildi.

Sonuç: Dev hücreli tendon kılıfı tümörü nadir görülen granülosit koloni uyarıcı faktör (G-CSF) artışıyla ilişkili bir yumuşak doku tümörüdür. Kabaca lokalize ve diffüz olarak 2 alt gruba ayrılır. Lokalize tümörler genellikle sessiz seyrederken diffüz tümörler lokal agresif seyreder. Genellikle yavaş başlangıçlı olmaları ve atipik semptomları olması sebebiyle kesin tanı koymak güçtür. Maligniteyi dışlamak için histopatolojik tanı şarttır. Tedavide yaygın kanı radyoterapi ile birlikte veya radyoterapi olmaksızın cerrahidir. Nüks riski öngörülemediğinden uzun süreli takip gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Dev Hücreli Tendon Kılıfı Tümörü, Daktilit Taklitçileri, Yumuşak Doku Tümörü

Koronal Düzlemde Kitle Görüntüsü



[Santral Sensitizasyon ve Nöropatik Ağrı]

PS207 - Deprem Mağduru Hastada İzole Aksiller Sinir Felci: Olgu Sunumu

Fatma Gül Ülkü Demir, Muhammed Burak Örtten

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Kayseri

Amaç: İzole aksiller sinir felci (İASF) nadir görülen bir patolojidir. İASF sıklıkla omuz dislokasyonu, künt omuz travması, humerus cerrahi boyun kırığı, omuzun zorlu abdüksiyonu ve uzanmış gergin kol üzerine düşme öyküsü (FOOSH yaralanması) ile ilişkilidir. Bu olguda amacımız İASF kliniği, etiyojisi, ayırıcı tanısı ve tedavisini tartışmaktır.

Olgu: 24 yaşında erkek hasta Şubat 2023'teki depremde kolları fleksiyon ve abdüksiyonda yüzüstü düşme pozisyonunda 4 gün süresince göçük altında kalmış. Hastanın sol omuz posteriorunda yanık, sol üst ekstremitede abrazyon oluşmuş. Sol kolunu yana ve yukarıya kaldıramama problemi gelişmiş. Hasta mevcut şikayetleriyle polikliniğimize başvurdu. Fizik muayenesinde sol omuz aktif abdüksiyonu 10 derece ile sınırlıydı. Omuz hareketleri ağrılıydı.

Vizüel analog skalası (VAS) 5'ti. Omuz ve diğer eklemlerin pasif hareketleri açıktı. Dirsek, el bileği ve parmaklarda güçsüzlük yoktu. Sol deltoid kasında belirgin, teres minör kasında hafif atrofi vardı. Sol omuz abdüksiyonunda kas gücü 1/5'ti. Solda C5-6 düzeyi hipoestezikti. Servikal nöromusküler testleri doğaldı. Refleksleri normaldi. Hastanın izole aksiller sinir hasarı ön tanısıyla elektro-nöromiyografi (EMG) tetkiki istendi. EMG'de, sol aksiller sinir BKAP sağa göre anlamlı olarak azalmış ve sol deltoid kasında akut denervasyon bulguları sol aksiller sinirin ağır parsiyel tutulumu ile uyumluydu. Hastanın servikal ve brakial pleksus magnetik rezonans görüntülemesi (MRG) doğaldı. Sol omuz MRG'sinde; infraspinatus ve teres minör kaslarında diffüz heterojen sinyal artışı ve myotendinöz bileşkelere fokal retrakte lif görünüşleri izlenmişti. Humerus başında kemik iliği ödemi mevcuttu. Hastaya fizik tedavi ve ev programı uygulandı. Kontrollerde VAS 1, sol omuz aktif abdüksiyonu ve fleksiyonu 180 derece, sol C5-6 kas gücü 4/5 idi.

Tartışma: İzole aksiller sinir felci tüm sinir hasarlanmaları arasında %1 oranında görülen ve geç tanı konulan bir durumdur. Ayırıcı tanıda brakial pleksus lezyonları, brakial amiyotrofi, radikülopatiler, rotator kaf lezyonları yer almaktadır. Bu olguda FOOSH yaralanması, künt travmayla ilişkili aksiller sinir hasarı gelişmiştir. Omuz patolojilerinde özellikle künt travma ve traksiyon yaralanmalarında izole aksiller sinir hasarı akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Aksiller sinir hasarı, EMG, FOOSH yaralanması, künt travma, traksiyon yaralanması

[Spondiloartritler]

PS209 - Anti-IL 17 Tedavisi Altında Paradoksal İnflamatuvar Bağırsak Hastalığı Gelişen Psöriyatik Artrit Vakası

Duygu Şahin, Saliha Aydın, Nesrin Şen, Mehmet Engin Tezcan

İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

35 yaşında kasın hasta, 3 yıldır seronegatif aksiyal spondiloartrit tanısı ile takipli, tanıda yapılan tetkiklerde hla-b27 negatif, hastanın kendisinde ve ailesinde psöriyazis, inflamatuvar bağırsak hastalığı ve üveit öyküsü yok, nsaid yanıtı olmayan hastaya takiplerinde anti-tnf tedavi başlanmış, hasta takiplerine dış merkezde devam etmiş ve aktif kliniği olmaması nedeni ile anti-tnf tedavi aralıklarını açmış, haziran 2022’de post-aurikular bölgede skuamli lezyonlar gelişmiş ve alınan biyopsi psöriasis –vulgaris olarak sonuçlanmış, hasta psöriyatik artrit olarak takip edilemeye başlanmış ancak aktif şikayeti olmaması nedeni ile aralıklı anti-tnf tedavisine devam edilmiş, kasım 2023’de hastanın mevcut anti-tnf tedavi altında belirgin sabah tutukluğu, inflamatuvar bel ağrısı olması nedeni ile tedavisi anti-il 17 olarak değiştirilmiş, anti-il 17 tedavisinin 2. dozundan sonra karın ağrısı ve ishal şikayetleri gelişen hasta tedavinin yükleme dozunu tamamlamış ancak takiplerinde şiddetli karın ağrısı, kanlı dışkılama, ishal, ateş şikayetleri olması üzerine yapılan gaita tetkiklerinde enfektif patoloji saptanmamış, kolonoskopisi ‘terminal ileumda her alanda eksudalı ve eksudasız ülserler, yaygın villus kaybı olan alanlar, yaygın inflame görünümde alanlar, kalan kolon segmentlerinde hemen her alanda eksudalı ve eksudasız yüzeysel ve derin ülserler, submukozal vasküler yapılar kayıp, hastrasyonlarda yer yer kayıplar, ülsere alanlarda inflame olmayan normal görünüm, anal kanalda çepeçevre derin fissürler’ olarak saptanmış ve histopatolojisi de ‘ileokolonik tutulumlu, fenotipik olarak crohn ile uyumlu, şiddetli aktiviteli ibh bulguları’ olarak sonuçlanmış ve hastaya mesalamin tedavisi başlanmış, genel durumu düşkün, ateşi, aktif inflamatuvar bağırsak hastalığı bulguları olan hasta tedavi ve takip amacıyla yatırıldı, daha önce anti-tnf tedavi altında stabil olan, anti-tnf tedavi aralıklarını açtığı için inflamatuvar eklem bulguları geliştiği düşünülen hastaya anti-tnf tedavisi başlandı, 0.5 mg/kg/gün dozunda metilprednizolon başlandı, mesalamin ve rektal tedaviler düzenlendi, takiplerinde hastanın ateşi, kanlı dışkılaması, ishali, karın ağrısı geriledi, oral alımı arttı, sabah tutukluğu geriledi, afr yanıtı alındı ve hasta psöriyatik artrit ve ibh tedavisi düzenlenerek taburcu edildi

Anahtar Kelimeler: anti-il 17, ibh, spondiloartrit

[Spondiloartritler]

PS211 - Crohn Hastalığına Bağlı Gelişen Spondiloartropatinin Sekukinumab ile Tedavisi ve Akılda Tutulması Gerekli Önemli Bir Husus

Semiha Özgüç, Emre Ata

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan2.Abdülhamid Han SUAM, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul

Giriş: Spondiloartropatiler (SpA) çeşitli klinik belirtilerle seyredabilen multisistemik bir hastalık grubudur. İnflamatuvar barsak hastalığına bağlı gelişen SpA, eklem tutulumu, aksiyal tutulum ve entezopati ile karakterize olup eklem hastalığı ile barsak inflamasyonu arasında ilişki mevcuttur. Burada Crohn hastalığına bağlı SpA'nın Sekukinumab ile tedavi sürecini ve dikkat edilmesi gereken bir durumu sunmayı amaçladık.

Olgu: Hastanemizde Crohn hastalığına bağlı SpA tanısı ile düzenli aralıklarla takip edilen 50 yaşında kadın hasta bel ağrısı şikayetlerinin artması üzerine polikliniğimize başvurdu. Hastanın 15 yıldır Crohn Hastalığı tanısı olup gastroenteroloji bölümünde tedavi ve takibi yapılmakta idi. 4 yıl önce polikliniğimizde yapılan muayenesinde istirahatle düzelmeyen 3 aydan uzun süren bel ağrısı, sabah tutukluğu, baş boyun hareketlerinde minimal kısıtlılık, göğüs ekspansiyonunda azalma, lomber bölge hareketlerinde kısıtlılık ve topuk ağrısı tespit edilmiş. Laboratuvar değerlerinde akut faz reaktanlarında yükseklik ve direkt grafisinde bilateral sakroileit görülmesi üzerine tarafımızca inflamatuvar barsak hastalığı ilişkili spondiloartropati tanısı konulmuş. İlk basamak tedavide maksimum dozda nonsteroidal antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİİ) kullanılmış. NSAİİ'lara yanıt vermemesi nedeniyle anti-TNF tedavilere geçilmiş. Tedavide sırasıyla infliksimab, etanercept, adalimumab ve sertolizumab kullanılmış. Tedavi süreçlerinde Crohn hastalığı yönünden hastalık aktivitesi olmamasına rağmen SpA şikayetlerinde gerileme olmamış. Uygulanan tüm TNF inhibitörlerinin SpA semptomlarında yeterli düzelme sağlamamış olması nedeniyle sekukinumab tedavisine başlandı. Hastanın, sekukinumab yükleme dozları sonrası kontrolünde SpA şikayetlerinde belirgin düzelme olduğu fakat Crohn hastalığı ile ilgili şikayetlerinde minimal bir artış olduğu görüldü.

Sonuç: Sekukinumab ile ilişkili Crohn Hastalığı nadir bir durumdur. Raporlar, sekukinumabın Crohn hastalığını tetikleyebileceğini, mevcut Crohn hastalığını kötüleştirebileceğini bildirmektedir. Fakat olgumuzda olduğu gibi SpA semptomlarını TNF inhibitörlerine kıyasla daha da iyileştirebileceği de göz önünde bulundurulmalı ve bu gibi hastalarda bu durum göz önünde bulundurlarak daha dikkatli kullanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Crohn Hastalığı, spondiloartropati, sekukinumab

[Santral Sensitizasyon ve Nöropatik Ağrı]

PS212 - Varis Cerrahisi Sonrası Safen Sinirde Nöroma Gelişimi: Olgu Sunumu

Aslınur Keleş Ercişli, Münteha İlkyaz Yağar, Özge Gülsüm İlleez, Pınar Akpınar, Feyza Ünlü Özkan, İlknur Aktaş, Esra Giray

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

Giriş: Sinir yaralanmaları sonrası nöroma gelişimi yönetimi zor olan ağrıları beraberinde getirmektedir. Biz bu vakamızda varis cerrahisi sonrası gelişen nöromanın teşhisinde ultrasonografik incelemenin önemini vurgulamak istedik.

Vaka: 44 yaşındaki kadın hasta polikliniğimize sağ ayak bilek iç yüzde uyuşma ve yanma şeklinde ağrı şikâyeti ile başvurdu. Muayenesinde eklem hareket açıklığı tam ve ağrısızdı, hastanın nörolojik muayenesinde motor defisiti yoktu. Duyu muayenesinde kruris medial yüzde hipostezisi vardı. Hasta şikâyetinin geçirdiği varis cerrahisinden 1 hafta sonra başladığını ve 2 ay içinde arttığını belirtti. Uyuşma şikâyetleri olan hasta nörolojiye yönlendirildi. Dış merkezde yapılan EMG incelemesinde hastanın sağ safen sinire ait iletim çalışmalarında kayıt elde edilememiş olup safen sinir nöropatisi ile uyumlu değerlendirilmişti. Hastanın yapılan ultrasonografik değerlendirmesinde sağ safen sinirde karşı ekstremite ile kıyaslandığında enine kesit alanında belirgin artış ve fibriller yapıda bozulma görüldü. Nöroma lehine değerlendirildi. Bu bölgede Tinel bulgusu da gözlemlendi. Hastaya ultrason rehberliğinde nöroma çevresine lokal anestezi ve kortikosteroid enjeksiyonu yapıldı. Hastanın enjeksiyon öncesi VAS -ağrı skoru: 8 iken enjeksiyon sonrası VAS: 2 'ye geriledi. 1 hafta sonra kontrol muayenesinde görülen hasta uyuşukluk şikâyetlerinde belirgin azalma olduğunu belirtti.

Sonuç: Nöroma sinir yaralanmaları sonrası hasar bölgesinde gelişen dezorganize fibroblast ve sinir dokusu oluşumdur. Nöromanın ağrı oluşturma mekanizması ise henüz tam aydınlatılamamıştır bu nedenle fikir birliğine varılmış bir tedavi yöntemi yoktur. Farmakolojik tedaviler, steroid ve nörolitik enjeksiyonlar, kriyoterapi, spinal kord stimülasyonu, cerrahi tamir sinir hasarının evresine göre tercih edilebilir. Steroid enjeksiyonları sonrasında %50 ağrı azalma sağlandığı bildirilmiş olup ağrı genelde tekrardan başlayabilir.

Tekrarlayan enjeksiyonlar sonrası hiperpigmentasyon, deriden incelme ve subkutan yağ dokuda atrofi görülebilir. Enjeksiyonların görüntüleme altında yapılması uygulamaların etkinliğini artırmakta yan etkilerin ise daha az oranda gelişmesini sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: nöroma, safen sinir, ultrasonografi

Safen Sinir Ultrasonografi



Okla gösterilen yapı: Safen Sinir SaV: Safenöz Ven

[Kollajen Doku Hastalıkları]

PS213 - Sistemik Sklerozun Klinik Bulguları ve Fonksiyonel Durum ile İki Farklı İklim Kuşağı Arasındaki İlişki: Bir Kesitsel Trasdnetwork Çalışması

Remzi Çevik¹, Serda Em¹, Kemal Nas², Murat Toprak³, Gizem Cengiz⁴, Mustafa Çalış⁴, İlhan Sezer⁵, Ayşe Ünal Enginar⁵, Pınar Bora Karıslı⁶, Sinem Sağ⁷, Betül Sargin⁸, Meltem Alkan Melikoğlu⁹, Yıldırım Aydın¹⁰, Mehmet Tuncay Duruöz¹¹, Halise Hande Gezer¹¹, Hilal Ecesoy¹²

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR AD, Romatoloji BD

²Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR AD. İmmünoloji BD

³Van YüzüncüYıl Üniversitesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

⁴Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

⁵Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR AD, Romatoloji BD

⁶Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR AD, Romatoloji BD

⁷SBÜ Tıp Fakültesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği

⁸Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR AD, Romatoloji BD⁹Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD, Romatoloji BD

¹⁰Kapaklı Devlet Hastanesi, FTR Kliniği

¹¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR AD, Romatoloji BD

¹²Karamanoglu Mehmetbey Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR AD, Romatoloji BD

Giriş-Amaç: Sistemik skleroz (SSc) etyolojisi tam olarak bilinmeyen, kronik, multisistemik, otoimmün bir hastalıktır. Patogenezinde çevresel faktörlerin tetiklediği vaskülopati, immün aktivasyon ve fibrozis rol oynar.

Bu çalışmada, SSc hastalarında klinik bulgular ve fonksiyonel durum ile Türkiye'nin 2 farklı iklim kuşağı arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma, TRASD bünyesinde çok merkezli rutin poliklinik kontrolleri sırasında elde edilen 270 sistemik skleroz hastasının bulgularının elektronik vaka rapor formlarına aktarılmasıyla elde edilen veriler üzerinde yürütülmüştür. Hastaların demografik özellikleri, Periferik vasküler sistem, deri, kas iskelet sistemi, gastrointestinal sistem, kardiyovasküler sistem ve solunum sistemine ait klinik ve laboratuvar bulguları değerlendirilip kaydedildi. Tüm hastaların deri tutulum şiddeti; Modifiye rodnan deri skorlaması (mRSS) ile hastalık aktivitesi "Valentini kriterleri" ile değerlendirildi. Hastaların fonksiyonel durumları HAQ-Stanford sağlık değerlendirme anketi", "SSC spesik HAQ ve "Duruöz el indeksi"; "" ile değerlendirildi. İstatistiksel değerlendirmede Chi-kare, Mann-Whitney U ve Student-t testleri kullanıldı.

Bulgular: Toplam 270 hastadan elde edilen veriler değerlendirildi. Hastaların çalışmaya dahil edildiği bölgeler karasal (141 hasta) ve ılıman-deniz (129 hasta) olarak 2 temel iklim kuşağına ayrıldı. Karasal iklim kuşağındaki hastaların %58,2' si diffüz % 39,7'si sınırlı tipte cilt tutulumuna sahipken; ılıman-deniz kuşağı hastalarının sınırlı ve diffüz cilt tutulum tipleri eşit miktardaydı (%45,7). Her iki iklim zonunun hastalık alt tipleri anlamlı olarak farklıydı (p=0,045). Karasal iklim zonunda yaşayan hastaların deri, akciğer tutulumu ve fonksiyonel durum açısından anlamlı olarak daha fazla etkilendikleri saptandı (p<0,05).

Tartışma ve Sonuç: Bu çok merkezli Türkiye çalışması ile SSc hastalarının coğrafik iklim bölgeleri açısından klinik, ve fonksiyonel durumları değerlendirilmiştir. Hastalık alt tip profili, deri ve akciğer tutulumu ve fonksiyonel durum açısından her iki bölge açısından anlamlı fark bulundu. Karasal iklim bölgesinde yaşayan hastalarda daha şiddetli bir hastalık tutulumu ve fonksiyonel etkilenme saptanmıştır. Bu durum SSc'un çevresel faktörlerden etkilenme durumunu açıkça göstermekte; özellikle karasal iklimin hakim olduğu bölgelerde daha etkili bir tedavi ihtiyacını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sistemik skleroz, iklim, klinik bulgular, fonksiyonel durum

[Santral Sensitizasyon ve Nöropatik Ağrı]

PS221 - Travma Sonrası Gelişen Efüzyon İlişkili Kubital Tünel Sendromu: Vaka Sunumu

Ayşe İyiyapıcı Ünübol, Yiğit Olcay Göker, Furkan Gürkan, Gülnur Taşçı Bozbaş, Gülcan Gürer

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Aydın

Amaç: Kubital tünel sendromu ulnar sinir tuzak nöropatisi olup karpal tünel sendromundan sonra ikinci en sık görülen tuzak nöropatidir. Ulnar sinir nöropatisi, en sık olarak lokal basıya ve travmaya en açık olduğu bölge olan dirsek bölgesinde görülür. Özellikle ön kol medial yüz ile 4. ve 5. parmaklarda uyuşukluk, parestezi, elin intrinsik kaslarında güçsüzlük, ağrı ile belirti vermektedir. Kubital tünel sendromu saptanan olgunun etiolojisinde geçmişte geçirmiş olduğu travmaya bağlı dirsek bölgesinde gelişen efüzyonun sebep olduğu düşünüldü. Travma sonrası gelişen efüzyona bağlı kubital tünel sendromu görülmesi nedeniyle olgu sunulmuştur.

Olgu: 56 yaşında kadın hasta son 1 yıldır sağ dirseğinden parmak uçlarına yayılan uyuşma-karıncalanma duyu kaybı ve güç kaybı şikayeti olması üzerine başvurdu. Muayenesinde sağ dirsek medial yüzde şişlik, dirsek fleksiyonuyla artan ön kol ağrısı mevcuttu. Kubital tünel testi pozitif olan hastanın yapılan EMG'sinde ağır ulnar sinir tuzak nöropatisini düşündüren bulgular saptandı. Dirsek eklemi MR görüntülemesinde yaygın effüzyon ve dejeneratif değişiklikler dikkat çekmekteydi. Olekrenon düzeyinde efüzyon mevcuttu. Etiyoloji açısından sorgulandığında hastanın geçmişte sağ dirsek üzerine düşme öyküsü vardı. Hastaya 15 seans galvanik hücre akımı, el ince motor beceri eğitimi, hipotenar kas grubu güçlendirme egzersizleri uygulandı. Hastanın semptom ve bulgularında belirgin iyileşme saptandı. Hasta sorunsuz izlemedir.

Sonuç: Erişkinlerde kubital tünel sendromunun birçok sebebi mevcuttur. Vakamızda dirsek eklemindeki geçirilmiş travmaya bağlı gelişen efüzyon ilişkili kubital tünel sendromu düşünülmüştür. Travma öyküsü olan hastalarda kubital tünel sendromu geliştiğinde dirsek ekleminde efüzyon olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: kubital tünel sendromu, tuzak nöropati, ulnar sinir hasarı

[Bölgesel Eklem Ağrıları]

PS222 - Omuz Ağrısının Nadir Bir Nedeni: Parsonage Turner Sendromu

Tuba Erdem Sultanoğlu

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Düzce

Giriş: Parsonage Turner Sendromu (Nöraljik Amiyotrofi), omuz kuşağında ani başlangıçlı nöropatik karakterde ağrı ile gün veya aylar içerisinde kuvvet kaybına ilerleyen klinik bir sendromdur. Bu olguda şiddetli omuz kuşağı ağrısı ve ağrı şiddetinde azalmayı takiben, sağ kolda belirgin kuvvet kaybıyla başvuran hastanın sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: 45 yaşında erkek hasta 2 ay önce sağ omuz ve çevresinde başlayan şiddetli ve yanıcı tarzda ağrı yakınmasıyla kliniğimize başvurdu. Hastanın öyküsünde ağrının hareketle arttığı, sağ skapular bölge ve kola yayılım gösterdiği, daha önce benzer yakınmaların olmadığı öğrenildi. Bu şikayetler başlamadan önce herhangi bir travma veya zorlayıcı fiziksel aktivitesi olmayan hastanın soygeçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenede sağ omuz aktif eklem hareket açıklıkları fleksiyon 50°, abduksiyon 45°, dış rotasyon 20°, iç rotasyon 30°, adduksiyon 25° ve tüm yönlerde ağrılıydı. Diğer eklem hareket açıklıkları normal ve ağrısızdı. Kas gücü değerlendirmesinde, sağ omuz fleksiyon ve abduksiyonu 2/5, dış ve iç rotasyon 2/5, dirsek fleksiyonu 3/5, diğer kas güçleri normaldi. Derin tendon refleksi normoaktif ve duyu defisiti yoktu. Servikal diskopati, rotator kaf sendromu, polimaljia romatika, paraneoplastik sendrom ön tanıları ile; omuz ön-arka grafisi, akciğer grafisi, sağ omuz ve servikal rezonans görüntüleme (MRG); rutin kan testleri, tümör markerleri ve romatolojik tetkikler istendi. Laboratuvar testleri ve radyografiler normal olarak değerlendirildi. Servikal MRG’de minimal dejeneratif değişikliklerle multisegmenter disk patolojileri vardı ancak spinal kord basısı yoktu. Sağ omuz MRG’de patoloji yoktu. Güçsüzlük ve nöropatik tarzda ağrı yakınmaları nedeniyle Elektromiyografik inceleme yapıldı. Median, ulnar, muskulokutanöz, aksiller ve radial sinir motor; median, ulnar ve radial sinir duyu iletim çalışması normaldi. Biseps brakii ve deltoid kaslarında denervasyon potansiyelleri, infraspinatus ve supraspinatus kaslarında nörojenik motor ünit potansiyelleri saptandı. Elektrofizyolojik bulgularla sağ pleksus brakialis üst trunkusunun etkilendiği düşünüldü. Hasta fizik tedavi ve rehabilitasyon programına alındı; nonsteroid antiinflatuvar ilaç ve gabapentin başlandı.

Sonuç: Parsonage Turner sendromu şiddetli omuz kuşağı ağrısı, güçsüzlük ve parestetik şikayetleri olan hastalarda ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Omuz ağrısı, ayırıcı tanı, elektromiyografi, brakial pleksus nöriti

[Enfeksiyöz Artritler]
PS223 - Kalça Ağrısı İle Başvuran Brusella Olgusu

Cansena Bektaşoğlu, Begüm Koç, Coşkun Zateri

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Çanakkale

Giriş: Spor yaralanması sonrası ortaya çıkan kalça ağrısında brusella sakroiliti saptadığımız bir olguyu sunmayı amaçladık.

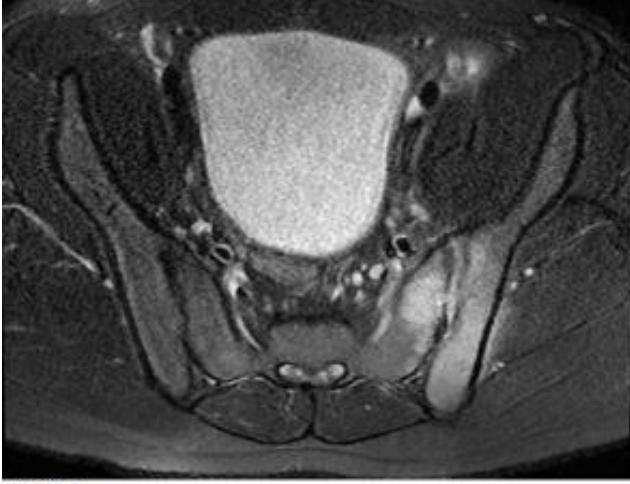
Olgu: 21 yaşında erkek hasta, sol kalça ağrısı şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Öyküsünden 2 hafta önce spor yaparken zorlama sonrası ağrının başladığı, kasık ve dize doğru yayıldığı öğrenildi. Parestezik yakınma, gece ağrısı, sabah tutukluğu ya da istirahat ağrısı tariflemiyordu. Bilinen kronik hastalık öyküsü yoktu. Muayenede, sol kalça eklem hareketleri açık ancak ağrılıydı. Sol FABER ve sakroiliak kompresyon testi pozitifti. Düz bacak kaldırma ve femoral germe testleri negatifti. Nörodefisit yoktu. Pelvis ve lumbosakral grafilerde patoloji saptanmadı. Non-steroid antiinflamatuar ve istirahatle yakınmaları azalmakla birlikte tam geçmemesi üzerine istenen manyetik rezonans görüntüleme sol sakroiliak eklem sinovyumunda, komşu kemik yapılarında ödem ve inflamasyon bulguları saptandı. Solda aktif sakroileit olarak değerlendirildi. Hasta tekrar sorgulandığında, inflamatuvar bel ağrısı, artrit, üveit, psoriasis, entezit varlığı saptanmadı. Taze köy peyniri tüketimi mevcuttu. Hastadan rutin biyokimya ve brusella tetkiki istendi. Hemogram, eritrosit sedimentasyon hızı, C-reaktif protein, rutin idrar tetkiki ve diğer biyokimyasal parametreler normal sınırlardaydı. Rose Bengal testi pozitif ve brusella aglutinasyon testi 1/1280'de pozitif olarak geldi. Hastada brusella sakroileiti düşünüldü. Enfeksiyon hastalıklarına konsülte edilen hastaya doksisisiklin, rifampisin, streptomisin başlandı. Hastanın takip ve tedavisi devam etmektedir.

Sonuç: Brusella, dünyadaki en sık zoonotik hastalıktır. Osteoartiküler tutulum, fokal brusellozun en sık görülen şeklidir (1). Kas iskelet sisteminde; en sık sakroileit, spondilit, artrit, tenosinovit, bursit ve osteomyelite neden olur. Sakroileit genç erişkinlerde önemli bir bulgudur; vakaların neredeyse yüzde 80'inde tek taraflıdır (2). Bizim olgumuzda olduğu gibi spor aktivitesi sonrası zorlanma ile başlayan gluteal ağrıda brusella akla gelmemektedir. Endemik bölgelerde, eklem ağrısıyla başvuran hastalarda brusella mutlaka akla getirilmelidir. Hastadan yazılı onam alınmıştır.

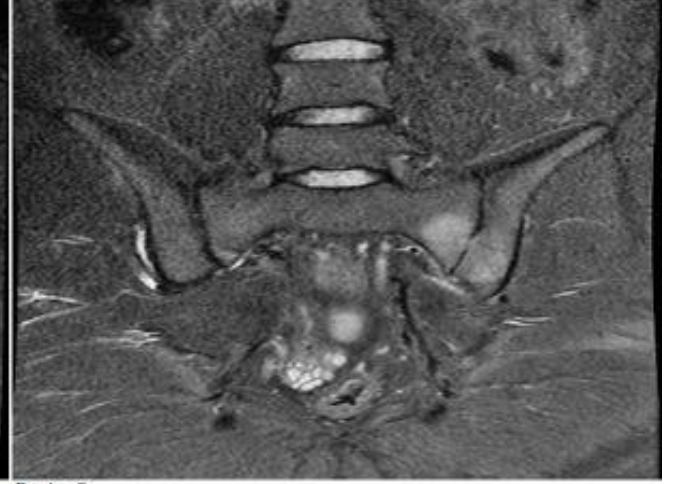
Kaynaklar:1.Pappas G, Akritidis N, Bosilkovski M, Tsianos E. Brucellosis. N Engl J Med. 2005;352(22):2325-36.2.Esmaeilnejad-Ganji SM, Esmaeilnejad Ganji SMR. Osteoarticular manifestations of human brucellosis: A review. World J Orthop. 2019;10(2):54-62.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, brusella, sakroileit

Resim 1. Aksiyel T2 yağ baskılı sekans, Resim 2. Koronal T2 STIR sekans SİE MRG



Resim 1.



Resim 2.

Sol sakroiliak eklem sinovyum ve komşu kemik yapılarında ödem, inflamasyon bulguları

[İnflamatuar Romatizmal Hastalıklarda Komorbiditeler]

PS227 - Sjögren Sendromu ve Lipoma Arborescens Tanıları ile Takipli Olgu

Gülperi İszade¹, Alper Gümüştpe², Bledjan Çuni², İsmihan Sunar², Şebnem Ataman²

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı/Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

Giriş: Lipoma Arborescens sinovyumun villöz lipomatöz proliferasyonu ile karakterize kronik, yavaş ilerleyen eklem içi lezyondur. Tipik olarak unilateral seyir gösterir. Etiyoloji bilinmemektedir. Her ne kadar idiyopatik olarak kabul edilse de, sinovyumun kronik mekanik ve inflamatuvar irritasyonu bu nadir proliferatif duruma neden olabilir (3). Bu olgu sunumunda bilateral diz artrit bulguları ile başvuran 45 yaş kadın hasta üzerinden Lipoma Arborescens ve Sjögren Sendromu prezantasyonu incelenecektir.

Olgu: Dizlerde ağrı, şişlik şikayetleri ile başvuran 45 yaş kadın hastaya RF, AntiCCP, HLAB27, SİE MRG tetkiklerinin negatif sonuçlanması üzerine seronegatif artrit tanısı ile salazopyrin tedavisi başlanmıştır. Bu tedavi altında her iki dizde artan ağrı, şişlik, hareket kısıtlılığı şikayetleri ile başvurdu. Yapılan tetkiklerinde tükürük testi 1,5cc, schirmer testi 5mm/5mm, Anti Ro52 +pozitif, bilateral kontrastlı diz MRG'da 'RA diz eklem tutulumunu ve lipoma arborescens'ı düşündüren bulgular saptandı. Bu aşamada RA düşündürecek klinik, laboratuvar, radyolojik bulgu izlenmedi. Hastaya sol diz artroskopik sinovektomi yapıldı. Histopatolojik değerlendirmede yüzeysel papiller konfigürasyon, odaksal erozyon, fibrin birikimi, subsinoviyal plazma hücrelerinden zengin lenfositlerin de eşlik ettiği şiddetli kronik sinovit ve lipoma arborescens bulguları görüldü. Sjögren tanısı ile metotreksat ve plaquenil başlandı.

Takibinde sol dizde şişlik ve ağrı şikayeti geriledi, ROM'lar açık izlendi.

Sonuç: Lipoma Arborescens sinovyal dokuyu etkileyen nadir görülen benign lezyondur. Sinoviyal dokunun villöz lipomatöz proliferasyonu ile karakterizedir (1). Tipik olarak monoartiküler, diarthrodial eklemi tutar, ancak hastaların %20'ye kadarında bilateral tutulum bildirilmiştir. En sık dizi etkilemekle birlikte diğer eklemlerde de rapor edilmiştir (2). Bu olgu sunumunda bilateral tutulum ve Sjögren Sendromu ile birliktelik vurgulanmak istenmiştir. RA, PsA ile ilişkili vakalar bildirilmiş olsa da, Sjögren ile ilişkili bildirilmiş hasta olmaması nedeniyle olgumuz literatüre katkı sağlamaktadır.

Kaynaklar: 1.Pai SN, Ayyadurai P, Jeganathan PV, Perumal S, Arumugam S. Lipoma Arborescens: can we afford to miss it? ANZ J Surg. 2022 Jan;92(1-2):218-222. doi: 10.1111/ans.17357. Epub 2021 Nov 16

2.Ambrosiussen MA, Bjørnholdt KT. [Lipoma arborescens]. Ugeskr Laeger. 2022 May 23;184(21):V09210699. Danish

3.Bora N, Parihar P, Raj N, Shetty N, Nunna B. Lipoma Arborescens Where MRI Is a Boon. Cureus. 2023 May 19;15(5):e39212. doi: 10.7759/cureus.39212.

Anahtar Kelimeler: Lipoma Arborescens, Sjögren, Sinovektomi

[Spondiloartritler]

SS230 - Psöriatik Artritli Hastalarda Anti-Siklik Sitrülenmiş Peptid (CCP) Antikorların Varlığının Değerlendirilmesi

Gizem Cengiz, Hüseyin Kaplan

Erciyes üniversitesi

Amaç: Multisistemik, inflamatuvar bir kas-iskelet sistemi hastalığı olan psöriatik artrit (PsA) bir cilt hastalığı olarak takip edilen psöriasis ile ilişkilidir. Literatürde psöriasis prevalansının erişkinlerde yaklaşık %2-4 civarında olduğunun bildirilmesine rağmen bu bireylerin yaklaşık %20-30 gibi bir kısmında bilinmeyen nedenlerle PsA'nın görüldüğü bildirilmiştir. PsA hem spondilartritlerin (SpA) hem de romatoid artrit (RA) klinik özelliklerini taşır. Anti siklik sitrülenmiş peptid (CCP) antikorların RA hastaları için çok spesifik olduğu bilinmesine rağmen PsA hastalarının bir kısmında da tespit edildiği bildirilmiştir. Bizde bu çalışmamızda PsA hastalarında anti-CCP varlığını değerlendirmeyi amaçladık

Yöntem: Erciyes üniversitesi romatoloji polikliniğinde PsA tanısıyla takipli hastaların elektronik dosyalarından yaş, cinsiyet, boy, kilo, periferik veya aksiyal omurga tutulumu, C-reaktif protein (CRP) ve eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) ve anti-CCP, HLA-B27 değerleri elde edildi. Vücut kitle indeksleri hesaplandı. Verilerin analizi SPSS 26 paket program ile yapıldı.

Bulgular: Toplam 72 PsA hastasının yaş ortalaması $48,36 \pm 12,37$ yıl, ortalama VKİ 30.60 ± 6.60 , tanı süresi 6.88 ± 6.57 idi. Hastalarımızın 8 (%11,1) de anti-CCP pozitif idi. HLA-B27 pozitifliği hastaların 3 (%4.17) vardı (Tablo 1).

Tartışma: PsA hastalarında anti CCP varlığı uzun zamandan beri bilinmektedir. Bu çalışmada PsA hastalarının %11.1'de anti-CCP antikor pozitifliği bulunmuş olup verilerimiz literatürdeki çalışmalara benzerdir.

Akçalı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada anti-CCP oranları PsA hastaları ve sağlıklı kontrollerde değerlendirilmiş. PsA hastalarında kontrollere göre yüksek oranda bulunmuş. Alenius ve arkadaşlarının çalışmasında ise PsA hastalarının %7 kadarında anti-CCP pozitif bulunmuştur. Ayrıca bu hastalarda anti-CCP antikoru ile radyolojik psöriyoz ve fonksiyonel bozulma arasında birilişki bulunmamıştır.

Sonuç: Bu çalışmada PsA hastalarında anti-CCP antikoru varlığının önemsenecek derece yüksek olduğu bulunmuştur. PsA hastaları değerlendirilirken RA ile benzerliklerin olması dışında anti-CCP varlığının da olabileceği düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: PsA, anti-CCP, artrit

Tablo 1. Psöriatik artritli hastaların demografik ve anti- CCP ile diğer laboratuvar verileri

Tablo 1. Psöriatik artritli hastaların demografik ve anti- CCP ile diğer laboratuvar verileri

Hastalar, n=72	Ortalama	SD	Oranlar
Değişkenler			
Yaş (yıl)	48.96	12.37	48.5
Kilo (kg)	81.08	17.19	81
Boy (cm)	162.97	8.19	163
VKI (kg/m ²)	30.60	6.60	29.41
Tarı süresi (yıl)	6.88	6.57	6
CRP (mg/L)	6.58	12.41	5
ESH (mm/saat)	17.29	13.19	15.7
	Sayı (n)	Nisde (%)	
Cinsiyet			
Kadın	55	77.46	
Erkek	16	22.54	
HLA-B27			
Pozitif	3	4.17	
Negatif	67	93.06	
Bakılmadı	2	2.78	
Anti-CCP			
Pozitif	8	11.11	
Negatif	62	86.11	
Bakılmadı	2	2.78	

SD: standart sapma, VKI: Vücut kitle indeksi, ESH: Eritrosit sedimentasyon hızı, CRP: C-reaktif protein, HLA-B27: İnsan lökosit antijeni, anti-CCP: Anti sıklık sitrüllemiş peptid.

SÖZEL BİLDİRİ TAM METİNLERİ

SS85 – Juvenil İdiyopatik Artrit Tanılı Hastalarda Juvenil Artrit Yaşam Kalitesi Anketi; The Juvenile Arthritis Quality of Life Questionnaire; JAQQ Anketinin Türkçe Versiyonu, Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması

Yahya Doğan¹, Nur Banu Karaca², Sinan Buran², Orkun Tüfekçi², Ege Nur Atabey Gerlegiz², Emil Aliyev³, Yağmur Bayındır³, Yelda Bilginer³, Edibe Ünal², Seza Özen³

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kocaeli Derince SUAM Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

²Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı Çocuk Romatoloji Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Juvenil idiyopatik artrit (JİA), 16 yaşından önce ortaya çıkan, nedeni tam olarak bilinmeyen, kronik inflamasyon ile karakterize bir romatolojik hastalıktır (1). Uluslararası Romatoloji Birliği (ILAR), önceki terimler olan juvenil kronik artrit ve juvenil romatoid artrit yerine geniş kapsamlı bir terim olarak JİA'yı tanımlar (2, 3). JİA, çocukluk çağında en yaygın görülen inflamatuvar romatolojik hastalıktır ve etkilenen çocukların ve ergenlerin yaşam kalitelerini önemli ölçüde etkiler (4, 5).

JİA, potansiyel eklem hasarı, eklem dışı etkilenim ve diğer ilişkili tıbbi sorunları değerlendirmek için çocuklarda dikkatli bir izlem gerektirir (1). Hastalar, JİA teşhisi sırasında ve sonrasında birçok tıbbi değerlendirmeye tabi tutulurlar (1, 6). Hastalığın doğrudan sonuçlarından bağımsız olarak, tedavilerden kaynaklı da olumsuz etkiler yaşayabilirler (7). Bu karmaşık faktörler, hayatlarının erken döneminde kronik bir hastalığın başlangıcıyla mücadele eden hastaları ve ailelerini fiziksel, psikolojik, sosyal, duygusal ve ekonomik olarak etkiler (4, 7). Sağlıklı yaşam standartlarına ulaşmak için tüm bu parametreleri etkili bir şekilde değerlendirmek ve ölçmek gereklidir (4, 8, 9).

Bu amaçla, Duffy ve arkadaşları, hastaya özgü verileri entegre ederek hem fiziksel hem de psikososyal fonksiyonları değerlendirmeyi amaçlayan bir anket geliştirdi (10). Bu anketin kullanımı ve geçerliliği üzerine daha önce çalışmalar yapılmıştır; bu anket, tedaviye yanıtı ölçmek ve klinik çalışmalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır (8, 9). Juvenile Arthritis Quality of Life Questionnaire (JAQQ) [Juvenil Artrit Yaşam Kalitesi Anketi (JAYKA)], İngilizce ve Fransızca versiyonlarda geliştirilmiş olup, diğer dillerdeki adaptasyonunu inceleyen potansiyel çalışmalar halen devam etmektedir (9, 10). Çalışmamızın amacı, JAQQ ölçeğinin Türkçe'ye uygun biçimde kültürel adaptasyonunu yapmak ve JİA tanısı konmuş hastalar arasında geçerliliğini ve güvenilirliğini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışma Eylül ve Aralık 2022 tarihleri arasında üçüncü basamak bir üniversite hastanesinde pediatrik romatoloji polikliniği ve romatolojik rehabilitasyon ünitesinin iş birliğiyle gerçekleştirildi. Katılımcıların dahil edilme kriterleri, ILAR kriterlerine göre doğrulanmış JİA tanısı almış olmak, 9 ila 18 yaş arasında olmak ve Türkçe okuma ve yazma becerisine sahip olmaktı. Bilişsel fonksiyon ile ilişkili komorbiditeleri olan, okuma yazma bilmeyen veya anketleri anlayamayan ve dolduramayan bireyler hariç tutuldu.

Hastaların sosyodemografik özellikleri (örn. yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, hastalık özellikleri, tıbbi tedavi) kaydedildi. Juvenil Artrit Hastalık Aktivite Skoru-71 (JADAS-71) (11) (oligoartiküler, poliartiküler ve sistemik alt tipler için) ve Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi (BASDAI) (entezitle ilişkili artrit alt tipi için) kullanılarak JİA'lı hastaların hastalık aktivitesi değerlendirildi. Ardışık 100 hastadan JAQQ'un Türkçe versiyonunu ve Çocukluk Sağlık Değerlendirme Sistemi Ölçeği'nin (CHAQ) (12), Juvenil Artrit Biyopsikososyal Anketi'nin (JAB-Q) (13) ve Çocuklar için Depresyon Ölçeği'nin (CDI) (14) daha önce validasyonu yapılmış Türkçe versiyonlarını doldurmaları istendi. Anketler hastalara rastgele dağıtıldı. İlk değerlendirmeden yedi ila 14 gün sonra, test-tekrar test güvenilirliğini değerlendirmek için 30 hasta JAQQ ile yeniden değerlendirildi.

JAQQ'nun çevirisi ve kültürler arası uyarlaması, Beaton ve arkadaşlarının tavsiyeleri (15) takip edilerek beş aşamada gerçekleştirildi (ileri çeviri, çevirilerin sentezi, geriye çeviri, uzman komite incelemesi, ön test).

Çalışmada istatistiksel analizler için IBM İstatistik 26.0 kullanıldı ve sayısal ve sayısal olmayan veriler için tanımlayıcı istatistikler sunuldu. Geçerlilik değerlendirmesi üç yönü içeriyordu: yakınsak geçerlilik, ıraksak geçerlilik ve içerik geçerliliği. Yakınsak geçerlilik JAQQ kaba motor fonksiyon (KMF) ve ince motor fonksiyon (İMF) için CHAQ toplam ve JABQ fonksiyonel alt ölçek, JAQQ psikososyal fonksiyon (PF) için JABQ psikososyal alt ölçek ve JAQQ SGS için JABQ çocuk toplam

skoru kullanılarak değerlendirildi. İraksak geçerlilik, JAQQ KMF ve İMF için CDI ve JABQ psikososyal alt ölçek, JAQQ PF için CHAQ toplam ve JAQQ sistemik-genel semptomlar (SGS) için yaş, VKİ, hastalık süresi parametreleri kullanılarak değerlendirildi. İçerik geçerliliği, ölçek dağılımı ve tavan/tabana etkilerinin yokluğuyla değerlendirildi. Güvenilirlik, iç tutarlılık, test-tekrar test güvenilirliği ve uyum olarak değerlendirildi. İç tutarlılık Cronbach Alfa kullanılarak, test-tekrar test güvenilirliği sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC) yoluyla ve uyum ortalamasının standart hatası (SEM) ve minimum tespit edilebilir değişiklik (MDC) kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: Çeviri ve Kültürel Adaptasyon

Anketin çevirisi sorunsuz ilerledi ve geri çeviri orijinal versiyonla yakından eşleşti. Ön testte yer alan hastalardan gelen geri bildirimler, tüm ifadelerin kolayca anlaşılır olduğunu gösterdi. JAQQ'nun Türkçe versiyonu yaklaşık 15-20 dakikada tamamlanabiliyordu. Anketlerin hiçbirinde eksik veri bulunmamakla birlikte, tüm maddelerin doğru yorumlandığını gösterdi. Bu nedenle çeviride herhangi bir değişiklik yapılmasına gerek duyulmadı ve kültürel adaptasyon sağlandı.

Çalışmaya toplamda 100 JİA hastası (%64 K, % 36 E) dahil edildi. Bu hastalar, JAQQ'nun geçerliliği ve güvenilirliğini değerlendirmek için ilgili kesitsel dönemde toplandı. JİA hastalarının detaylı özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Geçerlilik

JAQQ'nun Türkçe versiyonunun toplam puanı, JABQ-Çocuk toplam puanı ile yüksek bir korelasyon gösterdi ($r = 0.792$, $p < 0.001$), ancak yaş, BMI ve hastalık süresi ile korele değildi (sırasıyla $r = 0.070$, 0.173 , 0.097). JAQQ'nun tüm boyutlarının, yakınsak geçerlik için kullanılan ölçeklerle yüksek korelasyonlar göstereceği ($r = 0.61 - 0.80$) ve iraksak geçerlik için zayıf korelasyonlar göstereceği veya hiçbir korelasyon olmayacağı ($r = 0.21 - 0.40$) hipotezleri doğrulandı.

Hiçbir hasta, JAQQ toplam puanında maksimum veya minimum değeri elde etmedi, bu da tavan veya taban etkisinin olmadığını gösterdi.

Güvenilirlik

JAQQ'nun iç tutarlılığı, tüm katılımcıların ilk ölçümünden ve 30 bireyin (24 kadın; yaş 13.36 ± 2.99 ; BMI 20.16 ± 3.95 kg/m²) ikinci ölçümünden elde edilen toplam puanları hesaplayarak değerlendirildi, bu da sırasıyla Cronbach α değerlerini 0.948 ve 0.941 gösterdi. Bu değerler, JAQQ'nun mükemmel iç tutarlılık sergilediğini gösterdi (Tablo 2).

İki değerlendirme arasındaki ortalama \pm SD süre 9.4 ± 1.7 gün idi. JAQQ'nun test-tekrar test güvenilirliği mükemmel bulundu (ICC = 0.913 , $p < 0.001$). ICC'ler ve güven aralıkları Tablo 2'de sunuldu.

Uyum; toplam JAQQ için SEM ve MDC₉₅ değerleri sırasıyla 0.357 ve 0.99 olarak belirlendi (Tablo 2).

Sonuç: Çalışmamızda JİA tanılı çocukların yaşam kalitesinin dört boyutta kapsamlı bir değerlendirmesini yapmak üzere tasarlanmış JAQQ ölçeğinin Türkçe uyarlamasını gerçekleştirdik. Verilerimize dayanarak, JAQQ Türkçe versiyonunun iyi-yeterli düzeyde geçerlilik ve güvenilirlik göstermesi, Türkçe konuşan JİA tanılı çocuklar ve gençler için bir yaşam kalitesi anketi olarak kullanılmasını uygun hale getirmiştir.

Çalışmamızın bulgularına göre, JAQQ'nun tüm boyutlarında yakınsak geçerlilik ölçekleriyle $0,61$ ile $0,80$ arasında değişen yüksek korelasyonlar, JAQQ boyutları ile ilgili yapılar arasında güçlü bir ilişkiye işaret etmektedir. Ayrıca, çeşitli geçerlilik ölçeklerinde $0,21$ ila $0,40$ aralığına düşen zayıf veya ihmal edilebilir korelasyonlar, JAQQ'nun ilgisiz faktörlerden farklı hedeflenen yapıları ölçmedeki özgüllüğünü desteklemekte ve böylece ayırt edici geçerliliğini vurgulamaktadır. Çalışmamızda yakınsak ve iraksak geçerliliği göstermeyi amaçladık. Buna göre her bir alt boyut ve toplam puan için yapısal olarak benzer ve farklı ölçüm araçları belirledik. Ölçülen parametrelere göre CHAQ toplam puanı, JABQ çocuk formu (toplam puan, fonksiyonel ve psikososyal alt puanlar) ve CDI'yi JAQQ toplam puanı ve alt boyutlarıyla eşleştirdik. Yakınsak geçerlilik için korelasyonlar, hipotezlerimizle uyumlu olarak $0,619-0,778$ arasında değişen tutarlı bir şekilde yüksekti. Çalışmamızdaki yüksek korelasyonlar, ölçüm araçlarının çeşitliliğine bağlanabilir.

JAQQ'nun farklı boyutları tek bir ölçek olarak değerlendiren çeşitli geçerli ve güvenilir ölçüm araçlarıyla uyumluluğu, onun kapsamlı bir yaşam kalitesi değerlendirme aracı olma konumunun altını çizmektedir.

Shaw ve arkadaşlarının JIA'lı 308 İngiliz çocuğun JAQQ puanlarını kapsayan çalışmasında Cronbach alfa değerleri GMF alanı için 0,94, FMF alanı için 0,97, PF alanı için 0,93, SGS alanı için 0,88 ve ölçeğin tamamı için 0,96 Cronbach alfa değerleri rapor edilmiştir (16). Çalışmamızda aynı alt boyutlar ve toplam puanlar için karşılık gelen değerler sırasıyla 0,871, 0,875, 0,913, 0,863 ve 0,948 olarak bulunmuştur. Çalışmamızın sonuçları, orijinal anketin olumlu bulgularıyla tutarlı olarak, JAQQ Türkçe versiyonunun hem toplam puanı hem de alt boyutları için oldukça yüksek Cronbach Alfa değerleri göstermiştir (9, 10, 16, 17). Bu değerler, anket maddelerinin sağlam ilişkisini doğrular ve JAQQ'nun mükemmel iç tutarlılığını gösterir. JAQQ'nun Türkçe versiyonu ayrıca, farklı zaman noktalarında uygulandığında anketin tutarlılığını değerlendirmek için kritik bir ölçüm olan mükemmel test-tekrar test güvenilirliğini de ortaya koydu. JAQQ'nun Türkçe versiyonu ayrıca, farklı zaman noktalarında uygulandığında anketin tutarlılığını değerlendirmek için kritik bir ölçüm olan mükemmel test-tekrar test güvenilirliğini de ortaya koydu.

JAQQ ülkemizde pediatrik romatoloji-rehabilitasyon alanında uzmanlaşmış sağlık profesyonelleri tarafından tanınmakta ve kullanılmaktadır. Bu anketin bugüne kadar Türkçe geçerlik-güvenilirlik çalışmasının yapılmamış olmasının, yaygın kullanımını etkileyebileceğini düşünüyor ve çalışmamızın, JAQQ anketinin hem klinik hem de bilimsel araştırmalarda kullanımının yaygınlaşmasına katkı sağlayacağını öngörüyoruz.

Çalışmamızın sınırlılığı tek merkezde yapılmış olmasıdır. Ancak ünitelerimizin Türkiye'nin başkenti Ankara'da bulunması ve ülkenin çeşitli bölgelerinden gelen hastalarla referans merkezi olarak hizmet vermesinin önemi bu faktörün etkisini azaltıyor. Bununla birlikte ülke çapındaki farklı bölgesel merkezlerde ek çalışmaların yapılması hem bilimsel literatüre hem de klinik bilgi birikimine önemli katkılar sağlayacaktır. Yaşam kalitesi araçlarının geçerlik-güvenirlik çalışmalarında hastaların sağlıklı bireylerle karşılaştırılması çalışmanın kalitesini artıracaktır. Ancak JAQQ belirli bir hasta grubuna özgü olduğundan çalışmamızda bu değerlendirmeyi yapmak teknik olarak mümkün değildi (18).

Sonuç olarak, çalışmamızdan elde edilen sonuçlar JAQQ'nun Türkçe versiyonunun (Jüvenil Artrit Yaşam Kalitesi Anketi=JAYKA) JIA tanısı alan hastalarda yaşam kalitesini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir. Bu anketin Türkçe uyarlamasının, orijinal versiyonuna benzer şekilde, JIA tanılı hastaların kapsamlı değerlendirilmesine önemli ölçüde katkı sağlayacağı ve hem klinik değerlendirmelerde hem de araştırma çalışmalarında değerli olacağını vurguluyoruz.

KAYNAKÇALAR

1. Kim KH, Kim DS. Juvenile idiopathic arthritis: Diagnosis and differential diagnosis. *Korean J Pediatr.* 2010;53(11):931-5.
2. Petty RE, Southwood TR, Manners P, Baum J, Glass DN, Goldenberg J, et al. International League of Associations for Rheumatology classification of juvenile idiopathic arthritis: second revision, Edmonton, 2001. *J Rheumatol.* 2004;31(2):390-2.
3. Sudhakar M, Kumar S. Juvenile Idiopathic Arthritis. *Indian J Pediatr.* 2024.
4. Duffy CM. Measurement of health status, functional status, and quality of life in children with juvenile idiopathic arthritis: clinical science for the pediatrician. *Rheumatic Disease Clinics of North America.* 2007;33(3):389-402.
5. Prakken B, Albani S, Martini A. Juvenile idiopathic arthritis. *Lancet.* 2011;377(9783):2138-49.
6. Theisen A, Tarvin SE. Juvenile Idiopathic Arthritis for the General Practitioner. *Pediatr Rev.* 2023;44(3):153-64.
7. Polat MC, Çelikel E, Tekin ZE, Güngörer V, Kurt T, Tekgöz N, et al. Assessment of quality of life and physical activity in patients with oligoarticular juvenile idiopathic arthritis in remission. *Eur J Pediatr.* 2023.
8. Brown GT. A review of functional assessment measures for paediatric clients with juvenile rheumatoid arthritis. *Occupational therapy international.* 1996;3(4):284-99.
9. Degotardi P. Pediatric measures of quality of life: the Juvenile Arthritis Quality of Life Questionnaire (JAQQ) and the Pediatric Quality of Life (PedsQL). *Arthritis Care & Research: Official Journal of the American College of Rheumatology.* 2003;49(S5):S105-S12.
10. Duffy CM, Arsenaull L, Duffy KN, Paquin JD, Strawczynski H. The Juvenile Arthritis Quality of Life Questionnaire--development of a new responsive index for juvenile rheumatoid arthritis and juvenile spondyloarthritides. *J Rheumatol.* 1997;24(4):738-46.

11. Consolaro A, Ruperto N, Bazso A, Pistorio A, Magni-Manzoni S, Filocamo G, et al. Development and validation of a composite disease activity score for juvenile idiopathic arthritis. *Arthritis Rheum.* 2009;61(5):658-66.
12. Ozdogan H, Ruperto N, Kasapçopur O, Bakkaloglu A, Arisoy N, Ozen S, et al. The Turkish version of the Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ) and the Child Health Questionnaire (CHQ). *Clin Exp Rheumatol.* 2001;19(4 Suppl 23):S158-62.
13. Unal E, Batu ED, Sonmez HE, Arici ZS, Arin G, Karaca NB, et al. A new biopsychosocial and clinical questionnaire to assess juvenile idiopathic arthritis: JAB-Q. *Rheumatol Int.* 2018;38(8):1557-64.
14. Oy B. Çocuklar için Depresyon Ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk. Psikiyatri Dergisi.* 1991;2:137-40.
15. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976).* 2000;25(24):3186-91.
16. Shaw K, Southwood T, Duffy C, McDonagh J. Health-related quality of life in adolescents with juvenile idiopathic arthritis. *Arthritis Care & Research: Official Journal of the American College of Rheumatology.* 2006;55(2):199-207.
17. Zulian F. Outcome measures and medical progress: why outcome measures are needed in childhood arthritis. *Curr Rheumatol Rep.* 2003;5(6):463-70.
18. Nunnally J, Bernstein 3rd I. *Psychometric Theory*, 3rd edn McGrawHill: New York. NY, USA. 1994.

Tablo 1. Jüvenil İdiyopatik Artritli Hastaların Özellikleri

Hasta özellikleri		Toplam katılımcı n=100	
		Ortalama ± SD	Medyan (IQR)
Yaş (yıl)		13.69 ± 2.85	14 (11-16)
Vücut Kitle İndeksi (kg/m ²)		19.61 ± 3.53	19.17 (16.87-22.24)
Cinsiyet(n, %)	K	64 (64%)	
	E	36 (36%)	
JIA özellikleri			
Hastalık süresi (yıl)		6.92 ± 4.50	7 (3-10)
CRP düzeyi (mg/dl) (tanıda)		3.622 ± 5.46	1.135 (0.322-4.765)
CRP (mg/dl) (çalışma zamanı)		0.602 ± 1.09	0.253 (0.171-0.579)
Eritrosit sedimentasyon hızı (mm/h) (tanıda)		28.27 ± 24.63	21 (9.25-41)
Eritrosit sedimentasyon hızı (mm/h) (çalışma zamanı)		9.18 ± 10.28	5 (2-12)
JADAS-71*		3.67 ± 5.60	0 (0-6.1)
BASDAI**		1.513 ± 1.92	0.350 (0-2.62)
JIA alt tipi (n, %)			
Oligoartiküler JIA		47 (47%)	
Poliartiküler JIA		25 (25%)	
Entezit ile ilişkili artrit		21 (21%)	
Sistemik JIA		7 (7%)	
Tedavi (n, %)			
NSAİ		11 %	
DMARD		28 %	
Glukokortikoid		1 %	
Biyolojik ajanlar		47 %	
İlaçsız		22 %	
* n=79, ** n=21.			

Tablo 2: JAQQ Türkçe versiyonu iç tutarlılık ve test-tekrar test güvenirligi

JAQQ	Cronbach's N=100	Alpha	ICC n=30	95% CI of ICC Alt-üst	Güvenirlilik	p	SEM	MDC ₉₅
Kaba motor fonksiyonu	0.871		0.883	0.754-0.944	Mükemmel	<0.001	0.578	2.11
İnce motor fonksiyonu	0.875		0.870	0.728-0.938	Mükemmel	<0.001	0.344	1.62
Psikososyal fonksiyon	0.913		0.867	0.720-0.936	Mükemmel	<0.001	0.528	2.01
Sistemik ya da genel semptomlar	0.863		0.844	0.673-0.926	Mükemmel	<0.001	0.616	2.17
Toplam	0.948		0.913	0.818-0.959	Mükemmel	<0.001	0.357	0.99

JAQQ= Juvenile Arthritis Quality of Life Questionnaire; ICC= Intraclass correlation coefficient: sınıf içi korelasyon katsayısı; CI= Confidence interval: güven aralığı; SEM= Standard error of the mean: ortalamanın standart hatası; MDC₉₅= 95% confidence interval for minimally detectable change: minimum düzeyde tespit edilebilir değişiklik için %95 güven aralığı.

SS89- Aksiyel Spondiloartropatide Serum Mikrorna-155 Düzeyi Spinal Yapısal Hasarla İlişkili Mi?

Hasanali Gilan¹, Eda Balkan², Meltem Alkan Melikoğlu³

¹Nizip Devlet Hastanesi, Gaziantep

²Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

³Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Erzurum

Amaç: miRNA'lar büyüme, gelişme, metabolik düzenleme, osteogenez ve hücre ölümü gibi çeşitli hücre fonksiyonlarda yer alan kodlamayan RNA parçalarıdır.

Bu çalışmanın amacı aksiyel spondiloartritli (aks-SpA) olgularda serum miRNA-155 düzeylerinin hastalık aktivitesi ve spinal yapısal hasar ile ilişkisini incelemektir.

Gereç ve Yöntemler: Bu kesitsel çalışmaya örneklem büyüklüğü %80 güç ve %95 güven düzeyi için belirlenerek 32 aks-SpA olgusu ve 30 sağlıklı kontrol dahil edildi. Olguların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet), Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi (BASDAI) ve Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite Skoru (ASDAS) ile hastalık aktivitesi, Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeksi (BASFI) ile fonksiyonel değerlendirme ve Bath Ankilozan Spondilit Metroloji İndeksi (BASMI) ile metrolojik ölçümler kaydedildi.

Serum miRNA-155 düzeyleri ölçülmüş ve X-Ray görüntüleri incelenerek modifiye Stoke Ankilozan Spondilit Spinal Skoru (mSASSS;) ile spinal yapısal hasarın radyolojik olarak skorlandı. Veriler olgu ve kontrol grupları arasında karşılaştırıldı, miRNA-155 ile hastalık özellikleri arasındaki olası korelasyonlar analiz edildi ve ROC analizi yapıldı.

Bulgular: Aks-SpA vakaları ile sağlıklı kontroller arasında demografik özellikler ve serum miR-155 düzeyleri açısından fark bulunmadı. Hastalık aktivitesine göre alt gruplara ayrılan hastaların miR-155 değerleri arasında fark saptanmadı.

Bununla birlikte, olguların serum miR-155 düzeyleri ile mSASSS skorları arasında anlamlı bir pozitif korelasyon ($r=0.655$, $p=0.000$) ve yaş ve BASMI ile zayıf, orta düzeyde pozitif bir korelasyon (sırasıyla $r=0.424$, $p=0.016$ ve $r=0.330$, $p=0.066$) tespit edildi.

Sonuç: Bu çalışmada elde edilen veriler, aks-SpA olgularında serum miRNA-155 düzeyleri ile spinal yapısal hasarı yansıtan metrolojik ve radyografik skorlar arasında pozitif bir korelasyon olduğunu göstermektedir. Bu ilişki, serum miRNA-155'in ax-SpA'da spinal yapısal hasar için bir biyobelirteç olarak potansiyel kullanımını destekleyebilir

SS91 – Biyolojik Tedavi Kullanan Hastaların İlaç Onam Formları ile İlgili Farkındalık Düzeyleri

Öznur Kutluk

Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi, Romatoloji

Giriş: Tümör nekrozis faktör alfa inhibitör (TNFi) tedavisi, analjezik tedaviye rağmen yüksek hastalık aktivitesine sahip Ankilozan Spondilit (AS) hastalarında başarıyla kullanılmaktadır. Hem ağrı hem de yaşam kalitesi üzerine olumlu etkili olan bu tedaviler uzun vadede hastalığa bağlı gelişebilecek kalıcı kemik ve eklem deformitelerini de önler. Hastalara tedavi başlanmadan önce, tedaviyle ilgili kontrendikasyonlar ve tedaviye bağlı gelişebilecek olası yan etkiler ile ilgili sözel ve yazılı bilgilendirme yapılmakta, ayrıca her üç ayda bir bu yazılı bilgilendirme formu tekrar hazırlanarak hastaya imzalatılmaktadır. Bu çalışmada, TNFi tedavisi kullanan hastaların her üç ayda bir imzaladığı hasta onay formundaki bilgiler hastalara tek tek sorularak evet hayır şeklinde cevap vermeleri istenmiş ve cevapları kaydedilmiştir. Böylece hastaların tedaviyle ilgili farkındalığın ve okuma alışkanlıklarının değerlendirilmesi planlanmıştır.

Materyal ve Metod: Çalışmaya okur-yazar olan en az 1 yıldır TNFi tedavisi kullanan AS hastaları alındı. TNFi tedavisi kullanan hastalar ilaç etkililiği ve oluşabilecek yan etkiler açısından gözlenebilmek amacıyla 3 ayda bir gerektiği zaman daha kısa süreli kontrollere çağrılmakta ve her TNFi reçete edilme esnasında hasta onay formu hastaya imzalatılarak onayı alınmaktadır. Hasta onay formunda hastalığın adı ve kullanılan ilaç bilgisi yanında; tedavide kullanılacak olan bu ilaçların bağışıklık sistemi üzerine ve diğer sistemler üzerine çeşitli yan etkilerinin olduğu ve bu yan etkilerin:

Tüberküloz, mantar enfeksiyonları ve diğer enfeksiyonlara meyli artırabileceği, ilaca karşı alerjik reaksiyonların olabileceği nadir de olsa demiyelizan hastalık gibi bazı nörolojik hastalıkları, lenf kanseri, solid tümör ve nadir olarak kan kanseri gibi bazı kanserleri artırabileceği, kalp yetmezliğinde yetmezliği artırabileceği bilgileri yer almaktadır. Çalışmaya alınan hastalara bahsedilen bu riskleri bilip bilmedikleri maddeler halinde sorularak evet/hayır şeklinde cevap vermeleri istenmiş ve cevapları kayıt edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya TNFi tedavisi kullanan 47 AS hastası alındı, hastaların 19'u (%40,4) kadın, 28'i (%59,6) erkekti. Yaş ortalamaları 39, ortalama hastalık süresi ise 8 yıldır. Hastaların ortalama TNFi kullanım süresi 3,7 yıl iken en az 1 yıl en fazla ise 15 yıldır TNFi kullanan hasta vardı. Onay formunu daha önce okudunuz mu sorusuna 36 kişi (%76,6) evet yanıtını verirken hastaların 11'i (%23,4) daha önce formu hiç okumadığını ifade etti. Hasta onay formunu her defasında (3 aylık kontrollerde) okuduğunu ifade eden kişi sayısı ise 6 (%12,7) idi. Onay formunda tedaviye bağlı gelişebileceğinden bahsedilen yan etkilerin tamamı maddeler halinde tek tek hastalara soruldu ve evet hayır şeklinde yanıt vermeleri istendi. Hastaların 35'i (%74,4) tüberküloz enfeksiyon riskine evet yanıtını verdi. Hastaların 19'u (%40,4) mantar enfeksiyon riskine evet cevabını verdi. Hastaların 24'ü (%51) ilaca bağlı alerji gelişebileceğini biliyordu. Hastaların 11'i (%23,4) demiyelizan hastalık gibi nörolojik hastalık riskinden haberdar iken 15'i (%31,9) kalp yetmezliğinde yetmezliği artırabileceğini biliyordu. Kanser riski için hastaların 30'u (%63,8) evet cevabını verdi. Hangi kanser tipi riski olabilir sorusuna 17 kişi (akciğer 9, lenfoma 3, lösemi 2, cilt 1, meme 1 ve böbrek 1) yanıt verirken 13 kişinin bir bilgisi yoktu. Hastalara oluşabilecek yan etki(kan tetkiki ile değerlendirilmek üzere) ve tedavi takibi için 3 ayda bir kontrole gelmeleri gerektiğini bilip bilmedikleri soruldu, 47 hastanın tamamı evet yanıtını verdi.

Onam formunda olmayan ancak hastaların tedaviye bakışını değerlendirmek için 'bu tedaviyi ne kadar süre kullanacaksınız' sorusuna; 28 kişi (%59,6) bilmiyorum derken, 10 kişi (%21,3) doktorum bilir cevabını verdi, 9 kişi (%19,1) ise ömür boyu kullanacağını söyledi. TNFi tedavinin çocuk yapmaya engel olup olmadığı sorusuna 23 kişi (%48,9) engel değil, 17 kişi (%36,2) bilmiyorum, 7 kişi (%14,9) ise engel olduğunu ifade etti. TNFi tedavisinin çocuk yapmaya engel olduğunu belirten 7 kişinin 6'sı kadın hastaydı.

Biyolojik Tedavi Kullanan Hastaların İlaç Onam Formları ile İlgili Farkındalık Düzeyleri lenf kanseri, solid tümör ve nadir olarak kan kanseri gibi bazı kanserleri artırabileceği, kalp yetmezliğinde yetmezliği artırabileceği bilgileri yer almaktadır. Çalışmaya alınan hastalara bahsedilen bu riskleri bilip

bilmedikleri maddeler halinde sorularak evet/hayır şeklinde cevap vermeleri istenmiş ve cevapları kayıt edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya TNFi tedavisi kullanan 47 AS hastası alındı, hastaların 19'u (%40,4) kadın, 28'i (%59,6) erkekti. Yaş ortalamaları 39, ortalama hastalık süresi ise 8 yıldır. Hastaların ortalama TNFi kullanım süresi 3,7 yıl iken en az 1 yıl en fazla ise 15 yıldır TNFi kullanan hasta vardı. Onay formunu daha önce okudunuz mu sorusuna 36 kişi (%76,6) evet yanıtını verirken hastaların 11'i (%23,4) daha önce formu hiç okumadığını ifade etti. Hasta onay formunu her defasında (3 aylık kontrollerde) okuduğunu ifade eden kişi sayısı ise 6 (%12,7) idi. Onay formunda tedaviye bağlı gelişebileceğinden bahsedilen yan etkilerin tamamı maddeler halinde tek tek hastalara soruldu ve evet hayır şeklinde yanıt vermeleri istendi. Hastaların 35'i (%74,4) tüberküloz enfeksiyon riskine evet yanıtını verdi. Hastaların 19'u (%40,4) mantar enfeksiyon riskine evet cevabını verdi. Hastaların 24'ü (%51) ilaca bağlı alerji gelişebileceğini biliyordu. Hastaların 11'i (%23,4) demiyelizan hastalık gibi nörolojik hastalık riskinden haberdar iken 15'i (%31,9) kalp yetmezliğinde yetmezliği artırabileceğini biliyordu. Kanser riski için hastaların 30'u (%63,8) evet cevabını verdi. Hangi kanser tipi riski olabilir sorusuna 17 kişi (akciğer 9, lenfoma 3, lösemi 2, cilt 1, meme 1 ve böbrek 1) yanıt verirken 13 kişinin bir bilgisi yoktu. Hastalara oluşabilecek yan etki(kan tetkiki ile değerlendirilmek üzere) ve tedavi takibi için 3 ayda bir kontrole gelmeleri gerektiğini bilip bilmedikleri soruldu, 47 hastanın tamamı evet yanıtını verdi. Onam formunda olmayan ancak hastaların tedaviye bakışını değerlendirmek için 'bu tedaviyi ne kadar süre kullanacaksınız' sorusuna; 28 kişi (%59,6) bilmiyorum derken, 10 kişi (%21,3) doktorum bilir cevabını verdi, 9 kişi (%19,1) ise ömür boyu kullanacağını söyledi. TNFi tedavinin çocuk yapmaya engel olup olmadığı sorusuna 23 kişi (%48,9) engel değil, 17 kişi (%36,2) bilmiyorum, 7 kişi (%14,9) ise engel olduğunu ifade etti. TNFi tedavisinin çocuk yapmaya engel olduğunu belirten 7 kişinin 6'sı kadın hastaydı.

Biyojik Tedavi Kullanan Hastaların İlaç Onam Formları İle İlgili Farkındalık Düzeyleri

<i>Soru</i>	<i>Evet</i>	<i>Hayır</i>
Onay formunu daha önce hiç okudunuz mu?	36 (%76,6)	11 (%23,4)
Her 3 aylık kontrollerde onay formunu imzalarken okuyor musunuz?	6 (%12,7)	41 (%87,3)
Tüberküloz riski	35 (%74,4)	12 (%25,6)
Mantar enfeksiyonu riski	19 (%40,4)	28 (%59,6)
Alerjik reaksiyon	24 (%51)	23(%49)
Nörolojik hastalık(demiyelizan)	11 (%23,4)	36 (%76,6)
Kalp yetmezliği riski	15 (%31,9)	32 (68,1)
Kanser riski	30 (%63,8)	17 (%36,2)

Tartışma: Sonuçlar değerlendirildiğinde, hastaların onay formlarını ilk kez imzaladıkları zaman okuma oranları yüksek olmasına rağmen anlama oranlarının düşük olduğu tespit edilmiştir. Tüberküloz gibi tarama yapılan (akciğer filmi, PPD testi vs) gerektiği zamanda proflaktik INH tedavisi verilen hastalarda tüberküloz riski açısından farkındalığın yüksek olduğu

gözlemlenirken, çoğunun diğer olası yan etkilerden haberdar olmadığı anlaşılmıştır. Tedaviye ait bilgilendirmelerin ilgili taraflarca yapılarak imza altına alınması ve onay formlarının her eğitim seviyesindeki hastaların algı düzeylerinin belirlenerek, anlayabileceği düzeyde hazırlanması aynı

zamanda sözel olarak da riskli durumlar açısından hastalara uyarılarda bulunulması gerektiği düşünülmüştür.

SS96 - Aksiyal Spondiloartropati Hastalarında Aerobik Egzersizin Antiinflamatuvar Etkisi Var mıdır?

Yeşim Özge Gündüz Gül¹, Ajda Bal¹, Ümmü Gül Erdem²,

1. Etlik Şehir Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi
2. Etlik Şehir Hastanesi Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği

Özet

Giriş ve Amaç: Aksiyal spondiloartropati (aksSpA) patogenezi kesin olarak bilinmeyen kronik sistemik inflamatuvar bir hastalık grubudur. Yapılan çalışmalarda düzenli aerobik egzersizin çeşitli hastalık gruplarında antiinflamatuvar etkisi gösterilmekle birlikte aksSpA grubunda aerobik egzersizin inflamasyon üzerindeki etkisi hakkında sınırlı sayıda veri bulunmaktadır. Çalışmamızın amacı aksSpA hastalarında ev egzersiz programına ek olarak verilen aerobik egzersizin hastalık aktivitesi, akut faz reaktanları ve sitokin düzeyleri ile değerlendirilen antiinflamatuvar etkisinin olup olmadığını incelemektir.

Yöntem: Araştırmamız Etlik Şehir Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi Romatizmal Hastalıklar İzlem Polikliniği'nde aksSpA tanısı ile takipli iki grupta toplam 54 hasta ile prospektif randomize kontrollü olarak yapılmıştır. Hastalara başlangıçta ve tedavi sonrasında hastalık aktivitesi, ağrı düzeyi, fonksiyonel durum, spinal mobilite, göğüs ekspansiyonu, fonksiyonel egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesini değerlendirmek için sırasıyla Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite Skoru (Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score, ASDAS), vizüel analog skala (VAS), Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeks (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index, BASFI), Bath Ankilozan Spondilit Metroloji İndeksi (Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index, BASMI), 6 dakika yürüme testi (6DYT), Ankilozan Spondilit Yaşam Kalitesi Anketi (Ankylosing Spondylitis Quality of Life Questionnaire, ASQoL) yapıldı. Çalışmanın başında ve tedavi tamamlandıktan sonra tüm hastaların eritrosit sedimentasyon hızı (ESH), C-reaktif protein (CRP), tümör nekrozis faktör-alfa (TNF- α), interlekin-17 (IL-17) düzeyi belirlendi. Ev egzersiz grubundaki hastalara standart konvansiyonel egzersiz programı verilirken; aerobik egzersiz grubundaki hastalara ise standart konvansiyonel egzersiz programına ek olarak haftada 3 gün, 30 dakika koşu bandında aerobik egzersiz yaptırıldı.

Bulgular: Tedavi sonrası sadece aerobik egzersiz grubunda hastalık aktivitesinde anlamlı iyileşme gösterildi ($p < 0,001$). Hem ev egzersizi hem aerobik egzersiz grubunda başlangıça göre tedavi sonrasında ağrı düzeyi, fonksiyonel durum, spinal mobilite, göğüs ekspansiyonu, fonksiyonel egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesinde iyileşme gösterildi ($p < 0,001$, $p < 0,001$; $p < 0,001$, $p < 0,001$; $p = 0,003$, $p < 0,001$; $p = 0,008$, $p < 0,001$; $p = 0,004$, $p < 0,001$; $p < 0,001$, $p < 0,001$). Tedavi sonrası sadece ev egzersiz grubunda ESH ve TNF- α düzeyinde azalma görüldü ($p = 0,015$, $p = 0,014$). Tedavi sonrasında aerobik egzersiz grubunda ev egzersiz grubuna kıyasla hastalık aktivitesinde, ağrı düzeyinde, fonksiyonel egzersiz kapasitesinde, yaşam kalitesinde iyileşme daha fazla bulundu ($p < 0,001$, $p = 0,004$, $p < 0,001$, $p = 0,038$). Tedavi sonrası sadece TNF- α düzeyindeki düşüş ev egzersiz grubunda daha fazlaydı ($p = 0,050$). *

Sonuç: Konvansiyonel egzersiz programına ek olarak verilen aerobik egzersiz laboratuvar değerlendirmeler ile belirlenen sitokin ve akut faz reaktanları üzerinde değişiklik oluşturmazken, klinik değerlendirmeler ile belirlenen hastalık aktivitesini azaltarak antiinflamatuvar etki gösterebilir. Hem aerobik egzersiz hem de konvansiyonel egzersiz aksSpA tanılı hastalarda ağrı düzeyi, fonksiyonel egzersiz kapasitesi, yaşam kalitesi, fonksiyonel durum, spinal mobilite üzerinde iyileşme sağlamaktadır. Aerobik egzersiz ayrıca hastalık aktivitesini düşürme, ağrı kontrolü, fonksiyonel egzersiz kapasitesini artırma ve yaşam kalitesini iyileştirme üzerine ek fayda da sağlamaktadır. AksSpa tanılı hastalarda konvansiyonel egzersiz programına ek olarak aerobik egzersiz programının eklenmesi; hastalık aktivitesinin kontrolüne ve tedavi yönetimine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: aksiyal spondiloartropati, aerobik egzersiz, antiinflamatuvar etki

	Ev egzersiz grubu (n=27)	Aerobik egzersiz grubu (n=27)	p-değeri
Yaş (yıl)*	42,4±10,5	43,9±9,0	0,588†
Cinsiyet			N/A
Kadın	19 (%70,4)	19 (%70,4)	
Erkek	8 (%29,6)	8 (%29,6)	
Medeni durum			0,669‡
Evli	25 (%92,6)	23 (%85,2)	
Bekar	2 (%7,4)	4 (%14,8)	
Yaşadığı yer			0,577¶
Şehir merkezi	15 (%55,6)	18 (%66,7)	
İlçe veya köy	12 (%44,4)	9 (%33,3)	
Çalışma durumu			0,913¥
İşsiz	14 (%51,9)	12 (%44,4)	
Emekli	2 (%7,4)	2 (%7,4)	
Halen çalışıyor	11 (%40,7)	13 (%48,2)	
Öğrenim düzeyi			0,284§
İlköğretim	11 (%40,8)	10 (%37,0)	
Lise	6 (%22,2)	11 (%40,8)	
Üniversite	10 (%37,0)	6 (%22,2)	
Beden kitle indeksi (kg/m²)**	27,7 (24,5-33,1)	27,5 (25,0-29,8)	0,659#
Yandaş hastalık	6 (%22,2)	8 (%29,6)	0,756¶
DMARD kullanımı	7 (%25,9)	12 (%44,4)	0,254¶
Sigara öyküsü	10 (%37,0)	9 (%33,3)	>0,999¶
Alkol öyküsü	0 (%0,0)	2 (%7,4)	0,491‡
HLA-B27			0,510§
Pozitif	10 (%37,0)	12 (%44,4)	
Negatif	14 (%51,9)	10 (%37,0)	
Bilinmiyor	3 (%11,1)	5 (%18,5)	
Hastalık süresi (ay)**	96,0 (36,0-168,0)	108,0 (48,0-168,0)	0,505#

Tanımlayıcı istatistikler; * ortalama ± standart sapma veya ** medyan (25.yüzdellik-75.yüzdellik) biçiminde gösterildi. † Student's t testi, ‡ Fisher'in kesin sonuçlu olasılık testi, ¶ Süreklilik düzeltilmeli χ^2 testi, ¥ Fisher Freeman Halton testi, § Pearson'un χ^2 testi, # Mann Whitney U testi, N/A: Değerlendirme yapılmadı.

	0. hafta	12. hafta	p-değeri ¶¶
ASDAS *			
Ev egzersiz grubu	2,0 (1,8-2,0)	1,8 (1,3-2,1)	0,040†
Aerobik egzersiz grubu	2,0 (1,8-2,0)	1,3 (1,2-1,5)	<0,001†
Ağrı-VAS (0-10 cm) *			
Ev egzersiz grubu	3,0 (2,0-4,0)	2,0 (1,0-4,0)	<0,001†
Aerobik egzersiz grubu	4,0 (3,0-5,0)	2,0 (1,0-3,0)	<0,001†
BASFI *			
Ev egzersiz grubu	2,2 (1,2-3,8)	1,5 (1,0-2,5)	<0,001†
Aerobik egzersiz grubu	2,3 (1,5-4,0)	1,1 (0,0-2,9)	<0,001†
BASMI *			
Ev egzersiz grubu	1,0 (0,0-2,0)	0,0 (0,0-1,0)	0,003†
Aerobik egzersiz grubu	1,0 (0,0-2,0)	0,0 (0,0-1,0)	<0,001†
Göğüs ekspansiyonu (cm) **			
Ev egzersiz grubu	5,29±1,21	5,57±1,08	0,008‡
Aerobik egzersiz grubu	4,98±1,08	5,50±1,13	<0,001‡
6 dk yürüme testi (m) *			
Ev egzersiz grubu	515,0 (459,0-550,0)	520,0 (460,0-560,0)	0,004†
Aerobik egzersiz grubu	506,0 (487,0-534,0)	561,0 (544,0-605,0)	<0,001†
ASQoL *			
Ev egzersiz grubu	6,0 (3,0-9,0)	4,0 (1,0-7,0)	<0,001†
Aerobik egzersiz grubu	7,0 (3,0-10,0)	1,0 (0,0-5,0)	<0,001†
Haftalık NSAİİ ihtiyacı*			
Ev egzersiz grubu	7 (3-8)	4 (0-10)	0,245†
Aerobik egzersiz grubu	7 (6-14)	14 (4-14)	0,894†

Tanımlayıcı istatistikler; * ortanca (25.yüzdilik-75.yüzdilik) veya ** ortalama ± standart sapma biçiminde gösterildi. † Wilcoxon İşaret testi, ‡ Bağımlı t-testi, ¶ Bonferroni düzeltmesine göre p<0,025 için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Tablo 2: Her iki gruptaki olguların başlangıçta ve tedavi sonrası ASDAS-CRP, ağrı-VAS, BASFI,BASMI, göğüs ekspansiyonu, 6DYT, ASQoL, haftalık NSAİİ ihtiyacı değerleri ve gruplar arası karşılaştırmalar

	0. hafta	12. hafta	p-değeri †
ESH			
Ev egzersiz grubu	11,0 (4,0-8,0)	7,5 (5,0-13,0)	0,015
Aerobik egzersiz grubu	10,0 (4,0-22,0)	10,0 (5,0-17,0)	0,294
CRP			
Ev egzersiz grubu	3,78 (2,16-8,27)	5,47 (1,72-12,15)	0,355
Aerobik egzersiz grubu	5,00 (1,44-9,86)	4,89 (1,68-6,88)	0,072
TNF-α			
Ev egzersiz grubu	117,0 (54,9-155,9)	65,0 (44,9-131,4)	0,014
Aerobik egzersiz grubu	103,1 (57,8-147,8)	78,9 (50,8-179,5)	0,981
IL-17			
Ev egzersiz grubu	84,7 (70,7-140,7)	76,6 (62,4-121,0)	0,220
Aerobik egzersiz grubu	80,8 (65,9-194,0)	70,4 (61,0-226,4)	0,790

Tanımlayıcı istatistikler; ortanca (25.yüzdilik-75.yüzdilik) biçiminde gösterildi. † Wilcoxon İşaret testi, Bonferroni düzeltmesine göre p<0,025 için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Tablo 3: Her iki grubun başlangıç ve tedavi sonrasında akut faz reaktanları ile sitokin değerleri ve grup içi karşılaştırmaları

	Ev egzersiz grubu (n=27)	Aerobik egzersiz grubu (n=27)	p-değeri
ASDAS *	-0,2 (-0,5 – 0,1)	-0,6 (-0,7 – -0,4)	<0,001†
Ağrı-VAS (0-10 cm) *	-1,0 (-2,0 – 0,0)	-2,0 (-3,0 – -1,0)	0,004†
BASFI *	-0,4 (-1,2 – 0,0)	-0,9 (-1,6 – -0,3)	0,094†
BASMI *	0,0 (-1,0 – 0,0)	-1,0 (-1,0 – 0,0)	0,241†
Göğüs ekspansiyonu (cm) **	0,28±0,51	0,52±0,61	0,121‡
öDYT (m) *	1,0 (0,0 – 10,0)	46,0 (35,0 – 75,0)	<0,001†
ASQoL *	-2,0 (-4,0 – -1,0)	-4,0 (-6,0 – -2,0)	0,038†
Haftalık NSAİİ ihtiyacı			0,756¶
Azaldı	9 (%33,3)	7 (%25,9)	
Değişmedi	13 (%48,2)	16 (%59,3)	
Arttı	5 (%18,5)	4 (%14,8)	

Tanımlayıcı istatistikler; * ortanca (25.yüzdilik-75.yüzdilik) veya ** ortalama ± standart sapma biçiminde gösterildi. † Mann Whitney U testi, ‡ Student's t testi, ¶ Fisher Freeman Halton testi.

Tablo 4: Başlangıca göre tedavi sonrası yapılan klinik değerlendirmelerde meydana gelen değişimler yönünden gruplar arasında yapılan karşılaştırmalar

	Ev egzersiz grubu (n=27)	Aerobik egzersiz grubu (n=27)	p-değeri †
ESH	-2,0 (-3,0 – 1,0)	-1,0 (-4,0 – 2,0)	0,554
CRP	0,09 (-1,07 – 3,92)	-0,64 (-3,27 – 0,34)	0,072
TNF-α	-20,4 (-52,7 – 3,9)	-1,3 (-19,0 – 20,5)	0,050
IL-17	-10,1 (-28,2 – 13,7)	0,0 (-16,4 – 32,4)	0,264

Tanımlayıcı istatistikler; ortanca (25.yüzdilik-75.yüzdilik) biçiminde gösterildi. † Mann Whitney U testi.

Tablo 5: Başlangıca göre tedavi sonrası akut faz reaktanları ve sitokin düzeylerinde meydana gelen değişimler yönünden gruplar arasında yapılan karşılaştırmalar

KAYNAKÇALAR

1. Faruk Ö, Aydeniz A. Spondiloartropatilerin Temel Özellikleri ve Ayırıcı Tanı Ve Tedavisinin Genel Kriterleri. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 2001;2:31-35.
2. Gül A. The inflammatory pathway of IL-17/IL-23 in the pathogenesis of spondyloarthritis: From genetic susceptibility to enthesitis. Ulusal Romatoloji Dergisi. 2020;12:1-3.
3. Pedersen SJ, Maksymowych WP. The Pathogenesis of Ankylosing Spondylitis: an Update. Current Rheumatology Reports. Current Medicine Group LLC 1; 2019;21.
4. Sivrioğlu K. Ankilozan Spondilitte Sınıflama Etyopatogenez ve Değerlendirme. Turk J Phys Med Rehab 2005;51:44-50
5. Bal A, Unlu E, Bahar G, Aydog E, Eksioğlu E, Yorgancıoğlu R. Comparison of serum IL-1β, sIL-2R, IL-6, and TNF-α levels with disease activity parameters in ankylosing spondylitis. Clin Rheumatol. 2007;26:211-5.
6. Chen WS, Chang YS, Lin KC, Lai CC, Wang SH, Hsiao KH, et al. Association of serum interleukin-17 and interleukin-23 levels with disease activity in Chinese patients with ankylosing spondylitis. Journal of the Chinese Medical Association. 2012;75:303-8.
7. Du J, Sun J, Wen Z, Wu Z, Li Q, Xia Y, et al. Serum IL-6 and TNF-α Levels Are Correlated with Disease Severity in Patients with Ankylosing Spondylitis. Lab Medicine. 2022;53:149-55.

8. Lee YH, Song GG. Circulating interleukin-23 levels in ankylosing spondylitis and their correlation with disease activity: A meta-analysis. *Z Rheumatol.* 2021;80:663–9.
9. Wen JT, Zhang DH, Fang PF, Li MH, Wang RJ, Li SH. Role of TH1/TH2 cytokines in the diagnosis and prognostic evaluation of ankylosing spondylitis. *Genetics and Molecular Research.* 2017;16.
10. Gratacós J, Collado A, Filellat X, Sanmartí R, Canete J, Llena J, et al. Serum Cytokines (Il-6, Tnf-A, Il-1 β And Ifn- γ) In Ankylosing Spondylitis: A Close Correlation Between Serum Il-6 And Disease Activity And Severity [Internet]. Vol. 33, *British Journal of Rheumatology.* 1994. Available from: <http://rheumatology.oxfordjournals.org/>
11. Ramiro S, Nikiphorou E, Sepriano A, Ortolan A, Webers C, Baraliakos X, et al. ASAS-EULAR recommendations for the management of axial spondyloarthritis: 2022 update. *Ann Rheum Dis.* 2022 ;ard-2022-223296.
12. Sieper J, Poddubnyy D. Axial spondyloarthritis. *The Lancet.* Lancet Publishing Group; 2017;390: 73–84.
13. Ardiç F. Exercise prescription., *Turkiye Fiziksel Tip ve Rehabilitasyon Dergisi.* Turkish Society of Physical Medicine and Rehabilitation; 2014;60:1–8.
14. Soy Buğdaycı D, Paker N. Exercises in inflammatory rheumatic diseases. *Turkiye Fiziksel Tip ve Rehabilitasyon Dergisi.* Turkish Society of Physical Medicine and Rehabilitation; 2014;60:50–7.
15. Bergman M, Lundholm A. Managing morbidity and treatment-related toxicity in patients with ankylosing spondylitis. *Rheumatology (United Kingdom).* Oxford University Press; 2018;57: 419–22.
16. Delialioğlu SÜ. Romatizmal Hastalıklarda Terapötik Egzersizler [Internet]. TRASD Romatoloji e-kitap, 2019. Available from: <http://www.trasdromatolojiekita.org/icindekiler.php?id=53>
17. Petersen AMW, Pedersen BK. The anti-inflammatory effect of exercise. *Journal of Applied Physiology.* 2005;98:1154–62.
18. Forseth B, Polfuss M, Brondino M, Hunter SD, Lawlor MW, Beatka MJ, et al. Adherence to and changes in mental and physiological health during an 8-week yoga intervention: A pilot study. *J Bodyw Mov Ther.* 2022;30:203–9.
19. Hammonds TL, Gathright EC, Goldstein CM, Penn MS, Hughes JW. Effects of exercise on c-reactive protein in healthy patients and in patients with heart disease: A meta-analysis. *Heart and Lung: Journal of Acute and Critical Care.* Mosby Inc.; 2016;45: 273–82.
20. Wen Z, Chai Y. Effectiveness of resistance exercises in the treatment of rheumatoid arthritis: A meta-Analysis. *Medicine (United States).* Lippincott Williams and Wilkins; 2021;100:E25019.
21. Goldhammer E, Tanchilevitch A, Maor I, Beniamini Y, Rosenschein U, Sagiv M. Exercise training modulates cytokines activity in coronary heart disease patients. *Int J Cardiol.* 2005;100:93–9.
22. Golzari Z, Shabkhiz F, Soudi S, Kordi MR, Hashemi SM. Combined exercise training reduces IFN- γ and IL-17 levels in the plasma and the supernatant of peripheral blood mononuclear cells in women with multiple sclerosis. *Int Immunopharmacol.* 2010;10:1415–9.
23. Pedersen BK. Anti-inflammatory effects of exercise: role in diabetes and cardiovascular disease. *European Journal of Clinical Investigation.* Blackwell Publishing Ltd; 2017;47:600–11.
24. Jennings F, Oliveira HA, De Souza MC, Cruz VDG, Natour J. Effects of aerobic training in patients with ankylosing spondylitis. *Journal of Rheumatology.* 2015;42:2347–53.
25. Verhoeven F, Guillot X, Prati C, Mougín F, Tordi N, Demougeot C, et al. Aerobic exercise for axial spondyloarthritis - its effects on disease activity and function as compared to standard physiotherapy: A systematic review and meta-analysis. *Int J Rheum Dis.* 2019;22:234–41.
26. Karapolat H, Eyigor S, Zoghi M, Akkoc Y, Kirazlı Y, Keser G. Are swimming or aerobic exercise better than conventional exercise in ankylosing spondylitis patients? A randomized controlled study. *Eur J Phys Rehabil Med* 2009;45:449-57.
27. Kisacik P, Unal E, Akman U, Yapalı G, Karabulut E, Akdoğan A. Investigating the effects of a multidimensional exercise program on symptoms and antiinflammatory status in female patients with ankylosing spondylitis. *Complement Ther Clin Pract.* 2016;22:38–43.
28. Hu X, Chen J, Tang W, Chen W, Sang Y, Jia L. Effects of exercise programmes on pain, disease activity and function in ankylosing spondylitis: A meta-analysis of randomized controlled trials. *European Journal of Clinical Investigation.* Blackwell Publishing Ltd; 2020;50.

29. Basakci Calik B, Pekesen Kurtca M, Gur Kabul E, Telli Atalay O, Taskin H, Yigit M, et al. Investigation of the effectiveness of aerobic exercise training in individuals with ankylosing spondylitis: Randomized controlled study. *Mod Rheumatol.* 2021;31:442–50.
30. Harpham C, Harpham QK, Barker AR. The effect of exercise training programs with aerobic components on C-reactive protein, erythrocyte sedimentation rate and self-assessed disease activity in people with ankylosing spondylitis: A systematic review and meta-analysis. *Int J Rheum Dis.* 2022;25:635–49.
31. Li W gui, Tu Q, Gu X juan. Effect on content of serum inflammatory cytokines of patients with ankylosing spondylitis in early stage treated by long snake moxibustion at Governor Vessel and functional exercise. *Zhongguo Zhen Jiu.* 2010;30:200–2.

SS97 – Erken Romatoid Artrit ve Romatoid Artrit’te Sarkopeni Varlığı ve Karşılaştırılması

Mehmet Köksal¹, Havva Talay Çalış², Özlem Şen³, Rukiye Akay²

¹Kahramanmaraş Afşin Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Kahramanmaraş, Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

³Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Kayseri, Türkiye

Amaç: Romatoid artrit (RA), semptomlar başladıktan sonraki ilk 12 aylık dönemi Erken RA olarak kabul edilmektedir. RA gibi kronik hastalıklara sekonder metabolik anormallikler yelpazesi geniştir. Azalmış kas kütlesi bu durumlardan biridir. RA'lı hastalarda yaşlanmadan ziyade hastalık süresi sarkopeni ile ilişkilendirilmiştir. Erken RA ve yerleşik RA olgularında sarkopeni varlığı değerlendirerek karşılaştırmayı amaçladık.

Bulgular: Yapılan power analize göre çalışmaya 2010 ACR / EULAR RA sınıflandırma kriterlerini karşılayan, erken RA'lı 24 hasta ve RA'lı 24 hasta dahil edildi. Hastalarda el kavrama kuvveti, Biyoelektrik İmpedans Analizi(BİA) ile kas kütlesi ölçümü, 4 metre genel yürüme hızı testleri yapılarak EWGSOP-2 kriterlerine göre sarkopeni varlığı değerlendirildi. Erken RA grubunun tanı süresi 5,62±4,05 ay, RA grubunun tanı süresi 123,5±89,97 aydı ve grupların tanı süreleri arasında anlamlı fark saptandı. Hastaların demografik verileri ve anti-nükleer antikor (ANA), romatoid faktör (RF) ve anti-cyclic citrullinated peptide (anti-CCP) düzeyleri, Simplified Disease Activity Index (SDAI), Clinical Disease Activity Index (CDAI), Disease Activity Score (DAS)28, fonksiyonel durum (sağlık değerlendirme anketi (HAQ)), el fonksiyonları (Duruöz el indeksi), yaşam kalitesi (RA yaşam kalitesi ölçeği (RAQoL)), anksiyete ve depresyon (hastane anksiyete ve depresyon ölçeği (HADS)) sonuçları değerlendirildi.

Erken RA ve RA hastaların yaş ortalamaları, vücut kitle indeksi (VKİ) ortalamaları, cinsiyet, sigara-alkol kullanımı ve diğer demografik verileri birbirine benzerdi. Her iki grupta sarkopeni-presarkopeni varlığı açısından istatistiksel olarak fark saptanmadı. Grupların Apendiküler iskelet kas kütlesi indeksi(ASMI), el kavrama kuvvetleri ortalamaları ve 4 metre yürüme hızları ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmadı. Her iki grubun RF titreleri, CCP titreleri, hassas-şiş eklem sayıları, VAS, SDAI, CDAI, DAS-28, HAQ, Duruöz El indeksi skoru, RAQol, HADS skor ortalamaları arasında fark saptanmadı. Yapılan korelasyon analizinde tanı süresi ile sarkopeni parametreleri arasında anlamlı lineer ilişki saptanmadı.

Sonuç: Daha önceki az sayıda yapılmış çalışmalarda belirtilenin aksine RA'da hastalık süresi, ASMI ve diğer sarkopeni parametreleri ilişkili değildir. Sarkopeninin daha iyi anlaşılması, sarkopeninin RA'daki rolünün aydınlatılması ve tedavi stratejilerinin geliştirilmesi için daha fazla sayıda hasta sayısı ile yapılmış, kanıt düzeyi yüksek çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Erken Romatoid Artrit, Romatoid Artrit, Sarkopeni, Apendiküler İskelet Kas Kütlesi İndeksi

SS109 – Fibromiyalji Hastalarında Kinezyofobi ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi

Köksal Sarıhan¹, Ali İnaltekin², Onur Alp Yılmaz¹

¹Oltu Devlet Hastanesi

²Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Fibromiyalji sendromu (FMS), özellikle boyun, sırt, omuzlar ve kalça bölgesinde olmak üzere kronik yaygın vücut ağrısı, sabah tutukluğu, yorgunluk, subjektif şişlik, bağırsak problemleri, uyku bozukluğu, çeşitli somatik ve bilişsel problemlerle karakterize kronik bir kas iskelet sistemi hastalığıdır (1-3). FMS prevalansı %1,3-8 arasında olup, osteoartritin ardından en sık görülen ikinci romatizmal hastalıktır (1,3,4).

Kinezyofobi; korku-kaçınma inançları, ağrıyla ilgili korkular ve hareket fobisi gibi farklı terimlerle ifade edilebilmektedir (3,5). Kinezyofobi; kişinin ağrılı yaralanma veya yeniden yaralanmaya ilişkin algılanan duyarlılığından kaynaklanan aşırı, gerçek dışı ve zayıflatıcı bir fiziksel hareket yapma korkusu olarak tanımlanır (6,7). Kinezyofobi, travma sonucu deneyimlenmiş bir durum olarak ortaya çıkabileceği gibi gözlemsel ve sosyal öğrenme şeklinde de oluşabilir (8,9).

“Korkudan kaçınma modeli”, kas-iskelet sorunları olan hastalarda kinezyofobinin sakatlığı ve kronikliği nasıl etkilediğini açıklamak için oluşturulmuştur (3,10). Korkudan kaçınma modeli, kronik ağrı ile bilişsel-duygusal faktörler arasındaki ilişkiyi inceleyen teorik bir modeldir (10). Model, ağrının ve oluşturduğu etkilerin olumsuz değerlendirilmesinin (ağrı felaketleri) ağrıyla ilişkili korkunun bir habercisi olduğunu söyler. Bu korkunun hastanın dikkatini olası somatik tehdit sinyallerine ve kaçınma/kaçış davranışına odakladığını ileri sürer (11). “Ağrı kaçınma modeli” olarak da adlandırılan bu tanımlamada, ağrı oluşturan yaralanma gibi bir sebep sonrası iki şekilde cevap oluşur; birincisi düşük korku, yüzleşme ve iyileşme cevabıdır. İkincisi ise, hareket fobik durum oluşturarak, tehdit olarak algılanır, kinezyofobi gelişir, korku ve kaçınma davranışı ile sonuçlanır (8,9).

Aşırı hareket etme veya fiziksel aktivite yapma korkusu olarak tanımlanan kinezyofobi, kronik ağrısı olan hastalarda özürüllüğe neden olabilir (3,6). FMS hastalarında yapılan çalışmalarda sağlıklı topluma göre artmış kinezyofobi düzeyi saptanmıştır (1,12). Bu çalışmaların sayısı azdır ve bu konuda net olmayan alanlar vardır. Literatürde FMS hastalarında kinezyofobi ile bilişsel fonksiyonlar üzerine yapılan çalışmaya rastlamadık. Bu çalışmada FMS hastalarında kinezyofobi düzeylerini belirlemeyi, sosyodemografik özellikler, ağrı düzeyi, hastalık aktivitesi, depresyon, anksiyete ve bilişsel fonksiyonlar ile ilişkini değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal-Metot: Bu çalışma, Aralık 2020 - Eylül 2021 tarihleri arasında katılımcı toplama yöntemi kullanılarak gerçekleştirildi. Çalışmaya Amerikan Romatoloji Derneği 2016 revize tanı kriterlerini sağlayan 18-60 yaş arası ardışık 50 FMS hastası (mean age 44,06 years; range 18 to 60 years) ve bu hasta grubu ile yaş, cinsiyet ve eğitim durumu açısından uyumlu 50 sağlıklı gönüllü (mean age 42,04 years; range 18 to 60 years) alındı (13). İltihabi romatizmal hastalığı olan, ciddi kas iskelet sistemi ameliyatı geçirmiş, kanser tanısı olan, vestibular sorunu olan, gebelik ve emzirme durumu bulunan, psikiyatrik hastalığı olan ve ciddi nörolojik hastalığı bulunan katılımcılar çalışmaya dahil edilmedi. Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu’ndan onay alındı (Karar No: Erzurum BEAK KAİK 2020/23-226). Çalışma Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uygun şekilde yürütüldü.

Katılımcıların Vizual Analog Skala (VAS) ile ağrı düzeyleri belirlendi. FMS grubunda hastalık aktivitesi Fibromiyalji Etki Anketi (FEA) kullanılarak belirlendi. Anketten alınan yüksek puan artmış etkilenimi gösterir. FEA’nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Sarmer ve ark.(14) tarafından yapılmıştır.

Kinezyofobi durumları için katılımcılara Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ) uygulandı. Bu ölçekte 17 soru bulunmaktadır. Her sorunun puanı 1-4 arasında değişmektedir. Ölçekten alınabilecek puan 17-68 arasındadır. Yüksek puanlar daha yüksek kinezyofobi ile ilişkilidir. Bu ölçeğe göre 37 puan ve altı “düşük düzeyde hareket korkusu” ve 37 üstü puan ise “yüksek düzeyde hareket korkusu” anlamına gelmektedir (15). Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Yılmaz T ve ark. (16) tarafından yapılmıştır.

Katılımcıların anksiyete ve depresyon durumları Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HADÖ) ile tespit edildi. Bu ölçek bedensel hastalığı olanlarda depresyon ve anksiyete taranması için geliştirilmiştir. Bu ölçek 7’si depresyon ve 7’si anksiyete belirtilerini araştıran toplam 14 maddeden oluşur. Yanıtlar, 0-3 arasında puanlanan dördümlük likert biçiminde değerlendirilmektedir. Yüksek puanlar anksiyete ve depresyon lehine değerlendirilmektedir. Anksiyete (HADÖ-A) için kesme puanı 10/11 ve depresyon (HADÖ-D) için kesme puanı 7/8’dir. Bu ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Aydemir Ö ve ark. (17) tespit edilmiştir.

Katılımcılara bilişsel fonksiyonları için Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MBDÖ) uygulandı. Bu ölçek sağlıklı bireyleri hafif bilişsel bozukluğu olan bireylerden ayırt etmek için geliştirilmiştir. Ölçek, yönetici fonksiyonları, hafızayı, görsel-uzaysal becerileri, lisanı, dikkat ve konsantrasyonu, hesaplama ve yönelimi, soyut düşünmeyi değerlendiren sorulardan oluşur. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 30'dur. Eşik değer 21 kabul edilir. (20 ve altı puan bilişsel fonksiyon bozukluğu) Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Selekler K ve ark. (18) ve Özdilek B ve ark. (19) tarafından yapılmıştır.

İstatistiksel Analiz: İstatistik hesaplamalar için SPSS Version 23.0 (IBM, Chicago, USA) paket programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler yapılarak numerik değişkenlerin normal dağılıp dağılmadığı Shapiro Wilk Testi ile değerlendirildi. Sayısal değerlerin karşılaştırılmasında t-testi, kategorik verilerin karşılaştırılmasında ise ki-kare testi kullanıldı. Korelasyon analizi için Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Kategorik veriler sayı (yüzde) ve sayısal veriler ortalama (ortalama)±standart sapma (ss) olarak ifade edildi. İstatistiksel olarak anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi.

Çalışma için fibromiyalji sendromu olan hastalarda kinezyofobi durumunu değerlendiren bir çalışmanın verileri kullanılarak; grup 1 ortalama±standart sapma 42.0 ± 7.6 , grup 2 ortalama 37.2 alınarak, %95 güven ve %80 güçte her iki grup için en az 40' ar hasta alınması gerektiği hesaplandı (3). Bu hesaplama için G-Power 3.1 programı kullanıldı. Araştırmanın verilerinin toplanmasındaki aksaklıklar da göz önüne alınarak çalışmaya her iki grup için 50' şer katılımcı alınması planlandı.

Bulgular: BMI değerleri, VAS skorları, TKÖ puanları, HADÖ-A skorları ve FEA skorları FMS grubunda kontrol grubuna göre daha yüksekti (P değeri sırasıyla; 0,038, 0,002, 0,010, 0,006, 0,001). MBDÖ- Toplam, MBDÖ-Görsel ve MBDÖ-Dikkat puanları kontrol grubunda FMS grubuna göre daha yüksekti (P değeri sırasıyla; 0,042, 0,005, 0,011). Değerlendirilen diğer parametrelerde fark yoktu (Tablo 1).

Tablo 1: FMS Grubu ve Kontrol Grubunun Klinik Özellikleri ve Ölçek Skorları

Değişken	Fibromiyalji Grubu	Kontrol Grubu	P
Yaş (Yıl)(Ortalama±SS)	44,06±9,40	42,04±11,65	0,248
Eğitim (Yıl) (Ortalama±SS)	8,72,±3,37	9,40,±3,38	0,316
BMI (kg/m2) (Ortalama±SS)	29,02±5,33	26,94±4,53	0,038*
Cinsiyet, Sayı (%)			
Erkek	9 (18)	5 (10)	
Kadın	41 (82)	45 (90)	0,249
Ek Hastalık Varlığı (n (%))			
Var	28 (56)	26 (52)	
Yok	22 (44)	24 (48)	0,688
VAS (Ağrı) (Ortalama±SS)	7,12±2,29	5,54±2,56	0,002*
TKÖ (Ortalama±SS)	41,62,±7,19	38,50,±5,76	0,010*
MBDÖ-Toplam (Ortalama±SS)	20,14±5,54	22,32±5,00	0,042*
Görsel (Ortalama±SS)	2,82±1,38	3,56±1,18	0,005*
Adlandırma (Ortalama±SS)	2,72±0,45	2,84±0,47	0,196
Dikkat (Ortalama±SS)	3,50±1,75	4,42±1,80	0,011*
Lisan (Ortalama±SS)	1,46±0,99	1,58±0,99	0,547
Soyut Düşünce (Ortalama±SS)	1,08±0,90	1,12±0,77	0,812
Hatırlama (Ortalama±SS)	2,96±1,70	3,08±1,66	0,722
Yönelim (Ortalama±SS)	5,50±1,04	5,70±0,68	0,256
MBDÖ -Bilişsel Bozukluk Varlığı (n (%))			
Var	22 (44)	15 (30)	
Yok	25 (56)	35 (70)	0,147
HAD-A-Major Anksiyete (n (%))			
Var	5 (10)	2 (4)	
Yok	45 (90)	48 (96)	0,436
HAD-A (Ortalama±SS)	9,38±4,26	7,24±3,30	0,006*
HAD-D-Orta-Şiddetli Depresyon (n (%))			
Var	5 (10)	5 (10)	1,000
Yok	45 (90)	45 (90)	
HAD-D (Ortalama±SS)	8,02±4,29	6,82±4,06	0,154
FEA (Ortalama±SS)	55,00±18,20	42,32±18,72	0,001*

BMI:Body Mass İndeksi, VAS: Vizual Analog Skala, TKÖ: Tampa Kinezyofobi Ölçeği, MBDÖ: Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği, HAD: Hastane Anksiyete Depresyon, FEA: Fibromiyalji Etki Anketi

FMS grubunda TKÖ puanları ile FEA skorları arasında pozitif yönlü zayıf düzeyde ilişki vardı (Pearson Correlation; 0,310). Değerlendirilen diğer parametrelerle TKÖ puanları arasında ilişki yoktu (Tablo 2).

Tablo 2: FMS Grubunda TKÖ Puanları ile Klinik Özelliklerin İlişkisi

Değişken		FEA	HAD-A	HAD-D	Eğitim	VAS	BMI	Yaş
TKÖ	Pearson Correlation	,310*	-,023	,139	,050	,082	-,148	-,090
	Sig.(2-tailed)	,028	,877	,335	,729	,571	,306	,533

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed), BMI:Body Mass İndeksi, VAS: Vizual Analog Skala, TKÖ: Tampa Kinezyofobi Ölçeği, HAD: Hastane Anksiyete Depresyon, FEA: Fibromiyalji Etki Anketi

FMS grubunda TKÖ puanları ile MBDÖ-Adlandırma puanları arasında negatif yönlü zayıf düzeyde ilişki vardı (Pearson Correlation; -0,315). TKÖ ile MBDÖ-Toplam ve diğer alt param

Tartışma: Çalışmamız sonucunda; FMS grubunun sağlıklı topluma göre artmış kinezyofobi düzeyleri bulunduğunu, FMS grubunun sağlıklı topluma göre anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğunu, FMS grubunda kinezyofobi düzeyleri ile fibromiyalji hastalık aktivitesi arasında pozitif yönlü zayıf düzeyde ilişki olduğunu, FMS grubunda kinezyofobi düzeyleri ile MBDÖ-Adlandırma puanları arasında negatif yönlü zayıf düzeyde ilişki bulunduğunu ve FMS grubunda bilişsel fonksiyonlarda çeşitli kayıplar bulunduğunu tespit ettik.

Kinezyofobi, fiziksel aktivite düzeylerini, günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilediği için önemlidir (6,20). Fiziksel aktiviteyi takiben semptomların alevlenmesi FMS için karakteristiktir. Bu alevlenmeler, FMS'li kişilerde kinezyofobi geliştirmeyi anlaşılır kılmaktadır (7). Daha önce yapılan çalışmalarda FMS hastalarında sağlıklı topluma göre artmış kinezyofobi değerleri tespit edilmişti (1,3). Biz de çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak FMS hastalarında daha yüksek kinezyofobi düzeyleri saptadık. FMS tedavisinde egzersizler önemli yer tutmaktadır. Ancak, kinezyofobi, egzersize uyumsuzluğa neden olabilir (8,21).

Bir çalışmada FMS hastalarının %75,1'inin yüksek düzey kinezyofobi grubunda olduğu tespit edildi (3). Bir diğer çalışmada FMS'li hastaların %72.9'unda yüksek düzeyde kinezyofobi olduğu bildirilmişti (22). Bir başka çalışmada FMS hastalarının %38,6'sı yüksek düzey kinezyofobi grubundaydı (23). Başka çalışma sonucunda bu oran %40 olarak bildirilmişti (24). Biz çalışmamızda yüksek düzey kinezyofobi olanları %70 olarak tespit ettik. Örneklem büyüklükleri, etnik köken ve kültürel farklılıklar yukarıda belirtilen sonuçlardaki uyumsuzluğa katkıda bulunabilir. Hastalık aktivitesi, hastalık süresi, eğitim durumu ve psikiyatrik komorbiditelerdeki farklılıklar da sonuçları etkilemiş olabilir.

Bir çalışmada FMS hastalarında depresyon skorları ile kinezyofobi puanlarının ilişkili olduğu saptanmıştı (23). Bir diğer çalışmada da FMS hastalarında depresyon skorları ile kinezyofobi puanlarının ilişkili olduğu tespit edilmişti (25). Bir çalışmada anksiyete puanları ile kinezyofobi arasında ilişki tespit edilmişti (25). Biz çalışmamızda literatürden farklı olarak depresyon puanları ve anksiyete puanları ile kinezyofobi skorları arasında ilişki tespit etmedik. Bu konularda ileri çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Kronik kas-iskelet ağrısı olan katılımcılarda yürütülen bir çalışmada ağrı skorları ile kinezyofobi düzeylerinin ilişkili olduğu tespit edilmişti (6). Bir diğer çalışmada FMS hastalarında kinezyofobi skorları ile ağrı puanları arasında pozitif yönlü ilişki saptanmıştı (23). Bir diğer çalışmada ise, FMS hastalarında, kinezyofobi ile VAS-Gece ağrısı arasında pozitif yönde düşük dereceli ilişki varken, VAS-İstirahat ağrısı ve VAS-Hareket ağrısı arasında ilişki bulunamamıştı (8). Bir çalışmada, FMS hastalarında hastalık aktivite düzeyleri ile kinezyofobi seviyelerinin ilişkili olduğu bulunmuştu (3). Bir başka çalışmada da FMS hastalarında kinezyofobi ile hastalık aktivitesi arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmişti (22). Bir diğer çalışmada ise FMS hastalarında hastalık aktivitesi ile kinezyofobi arasında ilişki saptanmamıştı (23). Bir diğer çalışmada da FMS hastalarında hastalık aktivitesi ile kinezyofobi arasında ilişki saptanmamıştı (3). Bizim çalışmamızda FMS hastalarında kinezyofobi düzeyleri ile ağrı skorları arasında ilişki yoktu ancak, hastalık aktivitesi ile pozitif yönlü ilişki vardı. Kinezyofobi, ağırlı bir harekete verilen yanıtta kaynaklanan bir durum olduğu için ağrı şiddeti ve hastalık aktivitesi yüksek olan hastalarda öğrenilmiş ağrı deneyimleri kinezyofobi skorlarında artış ile ilişkili olabilir. FMS'de

eşlik eden çeşitli patolojiler kinezyofobiye katkıda bulunabilir. Bunlar; vestibüler sistem bozuklukları, vertigo, posttravmatik stres bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, panik bozukluk, depresyon ve anksiyete olarak sayılabilir (22). Biz çalışmamızda kinezyofobi düzeylerinin bilişsel fonksiyonlardan adlandırma ile ilişkili olduğunu tespit ettik. Bu durum bize FMS hastalarındaki kinezyofobinin özellikle bilişsel fonksiyonlardan adlandırma olmak üzere hastalığın ağrı dışındaki bazı komponentleri ile de ilişkili olduğunu göstermiştir.

Obezite fiziksel aktiviteyi sınırlayabilir ve hareket ile dispne, yorgunluk ve ağrı oluşabilir (26,27). Literatürdeki bir çalışmada, FMS'li hastalarda BMI düzeylerinin kinezyofobi seviyeleri ile ilişkili olduğu bulunmuştu (3). Bir başka çalışmada ise FMS hastalarında BMI ile kinezyofobi düzeyleri arasında ilişki tespit edilmemişti (8). Biz de çalışmamızda BMI ile kinezyofobi puanları arasında ilişki tespit etmedik. Kinezyofobi çok yüksek BMI skoru olanlarda başlıyor olabilir.

FMS hastalarında çeşitli düzeylerde bilişsel bozukluklar saptanabilir (28). FMS hastaları genellikle bilişsel bozukluklar, özellikle dikkat, planlama, bellek, yürütücü işlevler ve işlem hızındaki sorunları bildirir (29). Bu bilişsel eksikliklerin nedenlerinden biri de duygusal afektif problemler (özellikle anksiyete ve depresyon)' dir. Biz de çalışmamızda MBDÖ-Toplam, Görsel ve Dikkat skorlarında sağlıklı topluma göre etkilenim tespit ettik. Yapılan araştırmalara göre, kinezyofobinin temel olarak ağrıyla ilişkili korku ve ağrı katastrofisi gibi bilişsel yapılanmada değişime neden olan etkenler nedeniyle oluştuğu söylenebilir (30). Bu sebeple FMS hastalarında bilişsel fonksiyonlardaki etkilenim ile kinezyofobi düzeyi arasında ilişki olması beklenebilir. Biz çalışmamızda bilişsel fonksiyonlardan adlandırma alt puanları ile kinezyofobi skorları arasında negatif yönlü zayıf ilişki tespit ettik. Diğer bilişsel fonksiyonlar ile kinezyofobi arasında ilişki yoktu. Bu konuda ileri çalışmalara ihtiyaç vardır. Sonuç olarak, FMS hastalarında normal topluma göre artmış kinezyofobi varlığı tespit edildi. Ayrıca, FMS hastalarında kinezyofobi düzeylerinin hastalık aktivitesi ve bilişsel fonksiyonlardan özellikle adlandırma ile ilişkili olduğu da saptandı. Egzersizler, FMS tedavisinde en önemli tedavi yöntemleri arasındadır. Kinezyofobi varlığı FMS hastalarının egzersiz yapmasını kısıtlayabilmektedir. Hekimler FMS hastalarında kinezyofobiye önem göstermeli ve FMS hastalarını kinezyofobinin önemi ve tedavisi hakkında bilgilendirmelidir.

KAYNAKÇALAR

1. Ertem U, Alp A. Kinesiophobia and Related Factors in Fibromyalgia Syndrome. Turk J Osteoporos. 2023; 29: 27-32.
2. Sarıhan K, Uzkeser H, Erdal A. Evaluation of balance, fall risk, and related factors in patients with fibromyalgia syndrome. Turk J Phys Med Rehabil. 2021; 67: 409-15.
3. Koçyiğit BF, Akaltun MS. Kinesiophobia Levels in Fibromyalgia Syndrome and the Relationship Between Pain, Disease Activity, Depression. Arch Rheumatol. 2020; 35: 214-9.
4. Chinn S, Caldwell W, Gritsenko K. Fibromyalgia Pathogenesis and Treatment Options Update. Curr Pain Headache Rep. 2016; 20: 25.
5. Lundberg M, Grimby-Ekman A, Verbunt J, Simmonds MJ. Pain-related fear: a critical review of the related measures. Pain Res Treat. 2011; 2011: 494196.
6. Luque-Suarez A, Martinez-Calderon J, Falla D. Role of kinesiophobia on pain, disability and quality of life in people suffering from chronic musculoskeletal pain: a systematic review. Br J Sports Med. 2019; 53: 554-9.
7. Nijs J, Roussel N, Van Oosterwijck J, De Kooning M, Ickmans K, Struyf F, et al. Fear of movement and avoidance behaviour toward physical activity in chronic-fatigue syndrome and fibromyalgia: state of the art and implications for clinical practice. Clin Rheumatol. 2013; 32: 1121-9.
8. Aydoğan Baykara R. Kinesiophobia in Fibromyalgia Syndrome: Relationship with Obesity, Pain Intensity, High Disease Activity. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2022; 24(1): 128-35.
9. Kori SH, Miller RP, Todd DD. Kinesiophobia: A new view of chronic pain behavior. Pain Manage. 1990; 3: 35-43.
10. Leeuw M, Goossens ME, Linton SJ, Crombez G, Boersma K, Vlaeyen JW. The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. J Behav Med. 2007; 30(1): 77-94.

11. Martínez MP, Sánchez AI, Miró E, Medina A, Lami MJ. The relationship between the fear-avoidance model of pain and personality traits in fibromyalgia patients. *J Clin Psychol Med Settings*. 2011 Dec; 18(4): 380-91. doi: 10.1007/s10880-011-9263-2. PMID: 21964824.
12. Binkiewicz-Glinska A, Bakula S, Tomczak H, Landowski J, Ruckemann-Dziurdzinska K, Zaborowska-Sapeta K, et al. Fibromyalgia Syndrome - a multidisciplinary approach. *Psychiatr Pol*. 2015; 49: 801-10.
13. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, et al. 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. *Semin Arthritis Rheum*. 2016; 46(3): 319-29.
14. Sarmer S, Ergin S, Yavuzer G. The validity and reliability of the Turkish version of the Fibromyalgia Impact Questionnaire. *Rheumatol Int*. 2000; 20(1): 9-12.
15. Burwinkle T, Robinson JP, Turk DC. Fear of movement: factor structure of the Tampa scale of kinesiophobia in patients with fibromyalgia syndrome. *J Pain*. 2005; 6: 384-91.
16. Tunca Yılmaz Ö, Yakut Y, Uygur F, Uluğ N. Tampa Kinezyofobi Ölçeği'nin Türkçe versiyonu ve test-tekrar test güvenilirliği. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*. 2011; 22(1): 44-9.
17. Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L, Kültür S. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1997; 8(4): 280-7.
18. Selekler K, Cangöz B, Uluç S. Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MOBİD)'nin hafif bilişsel bozukluk ve Alzheimer hastalarını ayırt edebilme gücünün incelenmesi. *Turk J Geriatr*. 2010; 13: 166-71.
19. Özdilek B, Kenangil G. Validation of the Turkish Version of the Montreal Cognitive Assessment Scale (MoCA-TR) in Patients With Parkinson's Disease. *The Clinical Neuropsychologist*. 2014; 28(2): 333-43.
20. Larsson C, Ekvall Hansson E, Sundquist K, Jakobsson U. Kinesiophobia and its relation to pain characteristics and cognitive affective variables in older adults with chronic pain. *BMC Geriatr*. 2016 Jul 7;16:128. doi: 10.1186/s12877-016-0302-6. PMID: 27387557; PMCID: PMC4936054.
21. Damas PR, Marín BF, Sánchez MF, Larrea VP. Fibromyalgia syndrome and fear. *Aten Primaria*. 2021; 53(9): 102137.
22. Russek L, Gardner S, Maguire K, Stevens C, Brown EZ, Jayawardana V, Mondal S. A cross-sectional survey assessing sources of movement-related fear among people with fibromyalgia syndrome. *Clin Rheumatol*. 2015; 34(6): 1109-19. doi: 10.1007/s10067-014-2494-5. Epub 2014 Jan 31. PMID: 24481649.
23. Turk DC, Robinson JP, Burwinkle T. Prevalence of fear of pain and activity in patients with fibromyalgia syndrome. *J Pain*. 2004; 5: 483-90.
24. van Koulil S, Kraaiaat FW, van Lankveld W, van Helmond T, Vedder A, van Hoorn H, et al. Screening for pain-persistence and pain-avoidance patterns in fibromyalgia. *Int J Behav Med*. 2008; 15: 211-20.
25. Hadlandsmyth K, Dailey DL, Rakel BA, Zimmerman MB, Vance CG, Merriwether EN, et al. Somatic symptom presentations in women with fibromyalgia are differentially associated with elevated depression and anxiety. *J Health Psychol*. 2020; 25(6): 819-29. doi: 10.1177/1359105317736577. Epub 2017 Oct 27. PMID: 29076404; PMCID: PMC6287969.
26. Segura-Jiménez V, Álvarez-Gallardo IC, Estévez-López F, Soriano-Maldonado A, Delgado-Fernández M, Ortega FB, et al. Differences in sedentary time and physical activity between female patients with fibromyalgia and healthy controls: the al-Ándalus project. *Arthritis Rheumatol*. 2015; 67(11): 3047-57. doi: 10.1002/art.39252. PMID: 26108350.
27. Segura-Jimenez V, Aparicio VA, Alvarez-Gallardo IC, Carbonell-Baeza A, Tornero-Quinones I, Delgado-Fernandez M. Does body composition differ between fibromyalgia patients and controls? the al-Ándalus project. *Clin Exp Rheumatol*. 2015; 33(1 Suppl 88): S25-32. Epub 2015 Jan 29. PMID: 25664957.
28. Galvez-Sánchez CM, Reyes Del Paso GA, Duschek S. Cognitive impairments in fibromyalgia syndrome: associations with positive and negative affect, Alexithymia, pain Catastrophizing and self-esteem. *Front Psychol*. 2018; 9: 377.
29. Dailey DL, Keffala VJ, Sluka KA. Do cognitive and physical fatigue tasks enhance pain, cognitive fatigue, and physical fatigue in people with fibromyalgia? *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2015; 67(2): 288-96.

30. Wiech K, Tracey I. The influence of negative emotions on pain: behavioral effects and neural mechanisms. *Neuroimage*. 2009; 47: 987-94.

SS148 – Sistemik Sklerozis için Kapilleroskopi Kullanımının Bibliyometrik Analizi: Güncel Durum ve İlerlemeler

Mert Ataş¹, Sevil Ceyhan Doğan²

¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Sivas, Türkiye, Orcid: 0000-0002-6713-5888, mertatas.18@gmail.com

²Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Sivas, Türkiye, Orcid: 0000-0003-1570-8848, drsevilceyhan@gmail.com

Özet:

Sistemik sklerozis, kişiden kişiye farklı klinik yansımalar gösteren, etkilenen kişilerde ciddi anlamda morbidite ve mortaliteye neden olan kompleks bir otoimmün hastalıktır. Bu çalışma sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı ile ilgili yapılmış çalışmalar değerlendirilerek bibliyometrik analizin yapılması amaçlanmıştır. Bunun için Scopus arama motorundan veriler 17.10.2023 tarihinde indirilmiştir. Bu veriler VOSviewer ve Biblioshiny paket programları ile analiz edilmiştir. İtalya makale sayısı ve uluslararası iş birliği bakımından en üstte yer almaktadır. Journal of Rheumatology dergisinde yayınlanan “Nailfold videocapillaroscopy assessment of microvascular damage in systemic sclerosis” isimli makale aldığı 562 atıf ile atıf sayısı bakımından en önde yer almaktadır. Çalışma “annals of rheumatic diseases”, “journal of rheumatology” ve “autoimmunity reviews” gibi en çok atıf alan ilk üç dergiyi göstermektedir. En üretken kurum 263 makale ile “university of genova”olarak görünmektedir. Cutolo M. 1261 atıf ve 104 makale ile atıf sayısı bakımından en önde gelen yazar olurken onu 572 makale ile Smith V., 440 makale ile Maricq H R takip etmektedir. Bu çalışma, “sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” ile ilgili küresel yönelimleri sergilemektedir. “sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” ile ilgili çalışmaların anlaşılması romatoloji alanında çalışan araştırmacılara yardımcı olabilir, gelecekteki çalışmalara da ışık tutabilir.

Anahtar Kelimeler: Systemic sclerosis, capillaroscopy, bibliometric analysis, VOSviewer, Biblioshiny.

1. Giriş:1.1. Sistemik sklerozise genel bakış

Sistemik skleroz, deri ve iç organları etkileyen nadir, kronik bir otoimmün hastalıktır. İmmün sistemin inflamasyona ve doku değişikliklerine neden olmasından kaynaklanır(1).

1.1.3. Klinik

Sistemik sklerozis cilt ve iç organların yapı işlevlerinde bozukluğa yol açar(2,3). Sistemik sklerozun klinik belirtileri kişiden kişiye farklılık göstermekle birlikte, parmaklarda şişlik, raynaud fenomeni ve reflü gibi kardinal bulguların hastalığın erken dönemlerinde ortaya çıkması beklenebilir(4). Bazı hastalarda parmaklarda şişme görülebilir. Akciğer fibrozisi, pulmoner arter hipertansiyonu(5), kardiyovasküler sistem(6), genitoüriner sistem(7) ve gastrointestinal sistem(8) bulguları da sıklıkla görülür.

1.1.4. Tanı

ACR/EULAR sistemik skleroz klasifikasyonu için bir yeterli kriter (metokarpofalangeal eklemlerin proksimalinde deri kalınlaşması) ve bu kriterin sağlanmadığı durumda kullanılmak üzere puanlandırılan 7 ayrı başlıkta toplanan kriterler oluşturulmuştur.

Önemli olarak; skleroderma benzeri hastalık varlığı ile daha iyi açıklanan klinik durumlarda ve parmaklarında deri kalınlaşması olmayan hastalarda bu kriterlerin kullanılmaması önerilmiştir. Bu kriterler parmak ucu lezyonları, parmaklarda deri kalınlaşması, telenjektazi, anormal tırnak yatağı kapilleri, PAH ve/veya İAH, Raynaud fenomeni, ilişkili otoantikordır(9).

Sistemik sklerozisin erken evrede tanınması ortaya çıkacak komplikasyonlara karşı erken önlem almak adına önemlidir(10). Tırnak kıvrımı mikrovasküler bozukluğu sistemik sklerozun erken bulgularından birisidir. Sistemik sklerozisin erken teşhisi için raynaud fenomeni ile birlikte kapilleroskopi ile tespit edilmiş spesifik morfolojik mikrovasküler değişikliklerin varlığı (yani dev kapillerlerin varlığı) şarttır(11).

1.2. Kapilleroskopinin Önemi

Kapilleroskopi, erken sistemik sklerozis paternini tanımlayarak Primer ve sekonder raynaud fenomeni arasında ayırım yapmanın en güvenilir yoludur(12). 1973 yılında Leroy ve Maricq isimli yazarlar spesifik kapilleroskopik paternleri tanımlayan ilk makaleyi yayınlamışlardır(13). Hasta değerlendirmesi esnasında tırnak kapiller anormalliklerinin eklenmesiyle ACR sınıflandırma kriterlerinin duyarlılığının %67'den %99'a yükseldiği gösterilmiştir(14). Sistemik sklerozis ve diğer bağ doku hastalıklarındaki tanısal değeri nedeniyle kapilleroskopiye olan ilgi artmaktadır(15,16). Kapilleroskopinin maliyet-etkin olması, non-invaziv olması, tekrarlanabilirliğinin yüksek olması, sensitivite ve spesifitesinin yüksek olması ve sonuçlarının kolay yorumlanması özellikleri artan ilgiyi açıklamaktadır(17)

1.3 Bibliyometrik Analiz

Bibliyometrik analiz bir konu hakkında bilimsel literatürü detaylı bir şekilde inceleme fırsatı sağlar. Geçmiş ve güncel çalışmalara kapsamlı bir bakış sunmaya, verileri görselleştirip haritalandırmaya, trendleri tespit etmeye ve gelecekteki çalışmalara ışık tutmaya yarar ve bu açılardan araştırmacılara belirgin bir avantaj sunar(18).

Bu çalışmada “sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” konusunda geniş bir literatür taraması hedeflenmiştir. Scopus veri tabanından 2000-2023 yılları arasında yayınlanmış ve dahil etme-hariç tutma kriterleri kapsamında 781 makale .csv formatında indirilmiştir. İndirilen veriler VOSviewer ve Biblioshiny programlarında analiz edilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde geniş bir literatür taraması yapıldı. Üçüncü bölümde materyal ve metot yer almaktadır. Dördüncü bölümde analiz sonuçları ve son bölümde öneriler ve sınırlılıklara yer verilerek gelecekteki çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.

2. Literatür Taraması

Literatür taraması iki başlıktan oluşmaktadır. İlk başlıkta sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı ile ilgili yapılmış çalışmalar derlenmiştir. İkinci başlıkta sistemik sklerozis ile alakalı önceki bibliyometrik analizlere yer verilmiştir.

2.1. Sistemik Skleroziste Kapilleroskopi Kullanımı

Cutolo M. ve diğerleri tarafından 2000 yılında yayınlanmış olan çalışma ile sistemik skleroziste mikrovasküler hasarın kapilleroskopi ile değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Çalışmaya doksan yedi hasta alınmış ve gözlenen morfolojik paternlere göre erken, aktif, geç olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır. Her grupta hastaların yaşı, başlangıç yaşı, raynaud fenomeni, sistemik sklerozis süresi araştırılmış ve farklı morfolojik kapilleroskopik patern değişkenleri ile ilişkilendirilmiştir(19). 2011 yılında Avouac J. ve arkadaşları tarafından sistemik sklerozisin çok erken tanısı için önemli olduğu düşünülen bir dizi ön kriter belirlemek amacıyla bir çalışma yapılmıştır. Başlangıçta 121 madde tespit edilmiş daha sonra bu 3 ana alanda 7 maddeye düşürülmüş ve oy çokluğu ile kabul edilmiştir(20). Leroy E C.'nin 1996 yılında yayınladığı makale sistemik sklerozise vasküler bir perspektif sunmaktadır. Bu bağlamda yeni laboratuvar belirteçlerinin kullanılması, patogeneze dair yeni bilgilerin aydınlatılması buna bağlı olarak da yeni tedavilerin erken dönemde uygulanması sistemik sklerozis hastaları ve araştırmacılar açısından geleceğin parlak olduğunu göstermektedir(21). Sistemik skleroziste kapilleroskopi ile gözlenen spesifik kapiller anormallikleri ölçmek için bir skorlama sistemi tanımlamak üzere Sulli A. ve diğerleri tarafından 2008 yılında bir çalışma yayınlanmıştır. Çalışma dahilinde 90 sistemik sklerozis hastası 72 ay boyunca periyodik olarak kapilleroskopi ile değerlendirilmiştir. Değişen mikrovasküler parametreleri puanlamak için semikantitatif bir derecelendirme ölçeği benimsenmiştir. Vasküler hasarın ilerlemesini değerlendirmek için bir “mikroanjyopati evrim ölçeği” benimsenmiştir. Takip sonunda hastaların %59'unda mikroanjyopatinin kötüleştiğini gösteren mikroanjyopati evrim ölçeği skorunda artış gözlenmiştir (22). 2020 yılında Smith V. ve diğerleri tarafından yayınlanan bir derleme, romatologlar tarafından artık ana akım bir inceleme yöntemi olan kapilleroskopinin standardizasyonunu sağlamayı amaçlamıştır(23).

2.2. Sistemik Sklerozis Ve Bibliyometrik Analiz

Sistemik sklerozis ile alakalı daha önce bir adet bibliyometrik analiz yapılmıştır. 2021 yılında Guo W. ve diğerleri tarafından yapılan bu bibliyometrik analiz sistemik sklerozisin klinik yansımaları ile alakalı değil yayınların çıktığı ülkelerin sosyoekonomik durumlarıyla ilişkilerini ortaya koymuştur(24).

2.3. Sistemik Skleroziste Kapilleroskopi Kullanımı Ve Araştırma Boşlukları

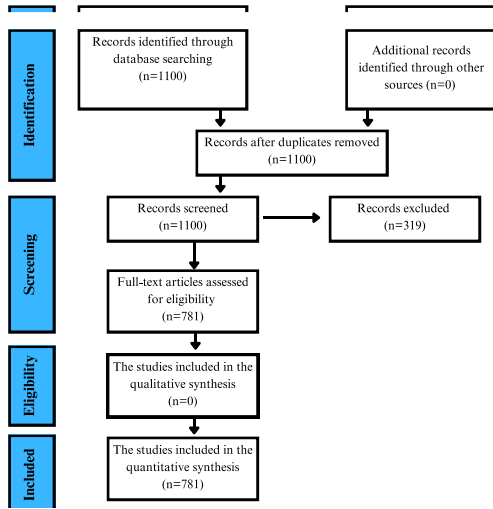
Bu çalışma ile sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı ile ilgili boşluklar tespit edilerek aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır. Bu alanda daha önce herhangi bir bibliometrik analiz yapılmamıştır.

Sorular:

- Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı ile ilgili en çok atıf alan, en çok yayın yapan yazar kimdir?
- Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı ile ilgili en çok atıf alan dergi, makale, üniversite ve ülke hangisidir?
- Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı ile ilgili en trend konular nelerdir?
- Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı ile ilgili birlikte çalışma yapan ülkeler hangileridir?

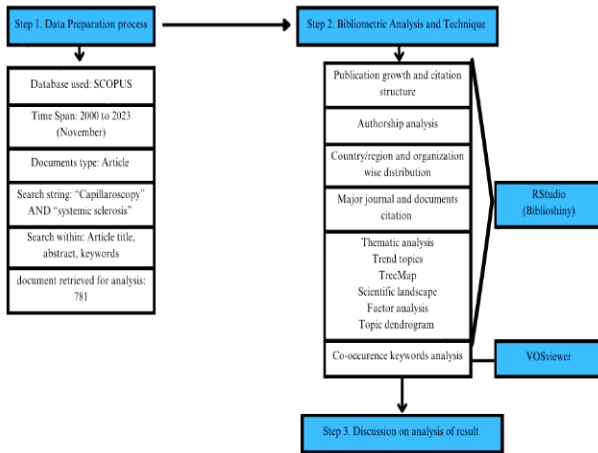
3. Materyal-Metot

Bibliometrik analiz yapmanın işlem aşamaları Şekil 1’de sunulmuştur



Şekil 1. Veri Toplama Akış Diyagramı

etme sürecini anlatan akış şemasını göstermektedir(27). Şekil 1'e göre dört basamaklı bir veri tarama süreci takip edilerek 781 çalışma analizde kullanılmıştır. Bibliyometrik analiz yapılırken izlenecek basamaklar Şekil 2'de özetlenmiştir.



Şekil 2'ye göre bibliyometrik analizin ilk ve en önemli basamağı veri hazırlama sürecidir. Bu çalışmada verileri elde etmek için Scopus veri tabanı kullanılmıştır. Scopus veri tabanının kullanılmasının temel nedeni, Scopus'un kapsamının daha geniş olmasıdır(18). Ayrıca Scopus, bibliyografik bilgilerin doğruluğunu ve eksiksizliğini sağlayan sağlam veri doğrulama prosedürlerine sahiptir ve bu da onu bibliyometrik analiz için güvenilir bir kaynak haline getirmektedir(28). Sonraki basamak, bibliyometrik analizin özelliklerini gözden geçirmek ve son adım ise bulguları analiz etmektir.

4. Sonuçlar :

4.1 Yayınların Betimsel Analizi

Bu çalışma, yayınların detaylı bir betimleyici analiz ile değerlendirilmesini, senelik yayın artış oranının incelenmesini ve yayın başına ortalama atıf sayısının, yayın ortalama yaşam süresi değerlendirilmesini içermektedir. En çok yayın yapan ve atıf alan dergi, kurum ve yayın türünün karşılaştırılması amacıyla Three Field Plot kullanılmıştır. Bununla birlikte çalışma en çok yayın yapan ve atıf alan yazarları ve ülkeleri de göstermektedir.

4.1.1 Veritabanına Genel Bakış

Biblioshiny kullanılarak elde edilen sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı için tanımlayıcı analizler yapılmıştır. Veri dosyasında başlıca bilgiler Şekil 3'te gösterilmektedir.

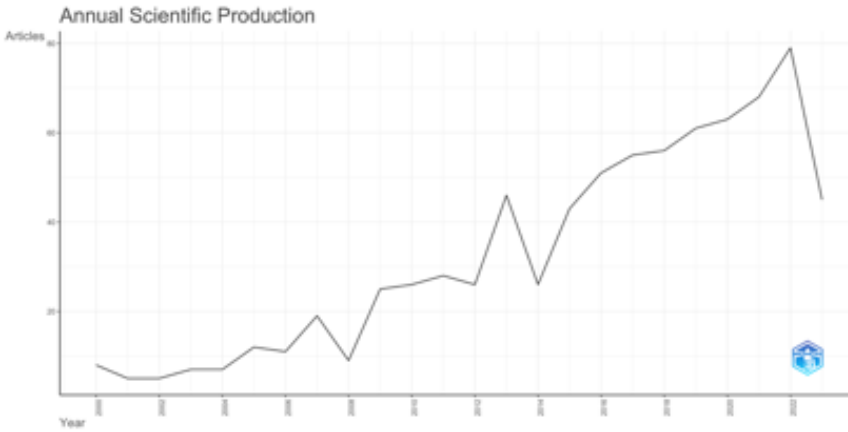


Şekil 2 Temel Bilgiler

Şekil 3'e göre Scopus veri tabanında 2000-2023 yılları arasında 239 kaynaktan (dergi, kitap vb) 781 makale incelenmiştir. 3556 yazar içerisinde sadece 20 yazar tek başına çalışmıştır. Her bir yayının ortalama yaşam süresi 7.01 yıl, yayınlara yapılan ortalama atıf 23.01, yayınların büyüme hızı ise yıllık %7.8 olarak bulunmuştur.

4.1.2 Yayınlarda Yıllık Artış

Şekil 4, "Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı" çalışmalarının bibliyometrik incelemesinde zaman içinde dokümanlardaki büyümeyi göstermektedir.



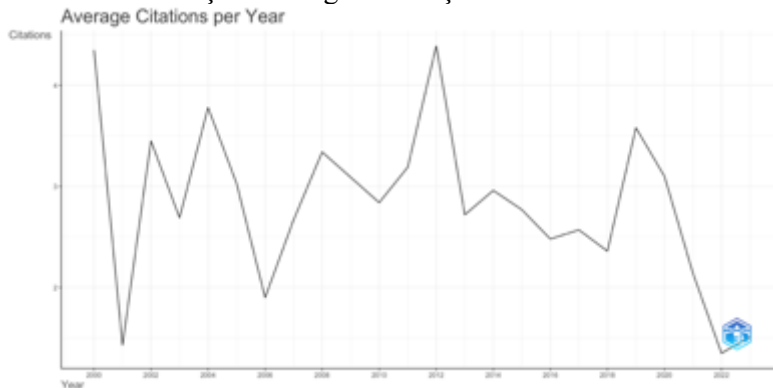
Şekil 4. Distribution of the studies used in the researches according to years

Şekil 4, "Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı" konusunda küresel bilimsel araştırma ilgisinin arttığını ifade etmektedir. Yayın hacmi, 2023'te 45, 2022'de 79, 2021'de 68, 2020'de 63, 2019'da 61, 2018'de 56, 2017'de 55, 2016'da 51, 2015'te 43, 2014'te ise 26

olarak gerçekleşmiştir.

4.1.3 Yıllık Ortalama Atıf Durumu

"Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı" çalışmalarının bibliyometrik incelemesinde yıllık atıfların durumu Şekil 5'te gösterilmiştir.

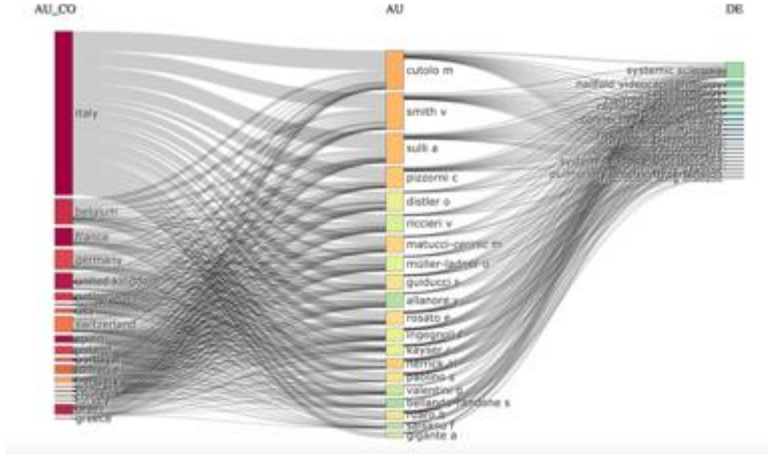


Şekil 5'e göre yıllık atıflar 2008, 2012 ve 2014 yıllarında düşüş göstermiş, diğer yıllarda artış göstermiştir. Şekil 5'e göre yıllara göre yapılan atıf sayılarında farklılıklar bulunmaktadır. Makale başına ortalama atıf sayısı yıllara göre 2023'te 1,51, 2022'de 2,7, 2021'de 6,41, 2020'de 12,41, 2019'da 17,9, 2018'de 14,18, 2017'de 17,96, 2016'da 19,8 ve 2015'te 24,95, 2014'te 29,62 olmuştur.

Şekil 3 Senelere Göre Ortalama Atıf Sayısı

4.1.4 Three-Field Plot

"Three-Field Plot", ilişkilendirilecek üç parametre (dergi, yazar ve ülke) programdan ayarlanmakta ve her bir parametre için en önemli olanlar Şekil 6'da gösterilmiştir.



Kutucukların büyüklüğü parametreler arasındaki ilişkinin büyüklüğünü göstermektedir. Bu diyagramda, kutuların boyutu literatürdeki etkin parametreleri ifade etmektedir. “Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” konusunda İtalya en önemli ülke olurken, “Cutolo M.” İsimli yazar en iyisi, “sistemik sklerozis” en popüler anahtar kelime olmuştur.

4.1.5. En Çok Atıf Alan Dergiler

“Sistemik skleroziste

kapilleroskopi kullanımı” konusunda kaynak dergilerin sıralaması Tablo 1’de verildiği gibi toplam yayın sayısı ve toplam atıflara (TC) göre yapılmıştır.

Tablo 1. En çok yayın ve atıf sahibi kaynaklar

Sources	Articles	TC
CLINICAL RHEUMATOLOGY	46	1003
CLINICAL AND EXPERIMENTAL RHEUMATOLOGY	42	814
MICROVASCULAR RESEARCH	38	751
JOURNAL OF RHEUMATOLOGY	32	1730
RHEUMATOLOGY (UNITED KINGDOM)	31	712
RHEUMATOLOGY INTERNATIONAL	24	441
AUTOIMMUNITY REVIEWS	19	1013
ARTHRITIS RESEARCH AND THERAPY	18	317
ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES	16	1957
CURRENT RHEUMATOLOGY REVIEWS	16	152

Tablo 1’e göre “Annals of The Rheumatic Diseases” 1957 atıf ile atıf sırası bakımından ilk sırada yer almaktadır. Journal of Rheumatology 1730 atıfla ikinci, Autoimmunity Reviews 1013 atıfla üçüncü sırada yer almaktadır. Yayın sayısı bakımından ise Clinical Rheumatology 46 yayın ile ilk sırada, “Clinical and Experimental Rheumatology” 42 yayın ile ikinci sırada, “Microvascular Research” 38 yayın ile üçüncü sırada yer almaktadır.

4.1.6. En İlgili Bağlantılar

“Capillaroscopy and Systemic Sclerosis” araştırmasına katkıda bulunan yazarların kurumlarının yayın çıktıkları Tablo 2’de belirtilmiştir.

Tablo 2 En çok yayın yapan kurumlar

Affiliation	Articles
UNIVERSITY OF GENOVA	263
SAPIENZA UNIVERSITY OF ROME	197
UNIVERSITY OF GENOA	123
UNIVERSITY OF FLORENCE	108
UNIVERSITY OF MANCHESTER	74
GHEENT UNIVERSITY HOSPITAL	64
THE UNIVERSITY OF MANCHESTER	62
UNIVERSITY OF MODENA AND REGGIO EMILIA	62
GHEENT UNIVERSITY	45
LEIDEN UNIVERSITY MEDICAL CENTER	42

2000-2023 yılları arasında "University of Genova" 263 yayınlı ilk sırada yer alırken, "Sapienza University of Rome" 197 yayınlı ikinci, "University of Genoa" ise 123 yayınlı üçüncü sırada yer almaktadır.

4.1.7. En Çok Atıf Yapılan Yazarlar

Farklı yayınlarda "Capillaroscopy ve Systemic Sclerosis" üzerine toplam 3556 kişi tarafından yazılmış 781 araştırma makalesi yer almıştır. Tablo 3'te, dünya çapında alınan atıflar ve çeşitli yayınlardan en alakalı yazarları vurgulamaktadır.

Tablo 3. En çok atıf alan yazarlar

Sources	Articles
CUTOLO M	1261
SMITH V	572
MARICQ H R	440
VAN DEN HOOGEN F	360
LEROY E C	358
SULLI A	301
INGEGNOLI F	268
HERRICK A L	266
AVOUAC J	227
RUARO B	162

Tablo 3'e göre sayıda atıf ile

Cutolo M, 1261 birinci sırada,

Smith V, 572 sayıda atıf ile ikinci sırada ve Maric Q, 440 sayıda atıf ile üçüncü sırada yer almaktadır.

Tablo 4 ise yapılan yayın sayısı bakımından yazarların sıralamasını göstermektedir.

Tablo 4. En çok yayın yapan yazarlar

Authors	Articles	Articles Fractionalized
CUTOLO M	104	17,01
SMITH V	86	11,99
SULLI A	70	9,53
PIZZORNI C	59	7,72
HERRICK AL	38	9,68
MATUCCI-CERINIC M	34	5,79
ROSATO E	33	4,46
PAOLINO S	31	3,59
GUIDUCCI S	27	3,52
RUARO B	27	3,39

Yayın sayısı bakımından Cutolo M 104 makale ile yine ilk sırada yer alırken, Smith V 86 makale ile ikinci, Sulli A ise 70 makale ile üçüncü sırada yer almaktadır.

4.1.8. En Üretken Ülkeler

Bu araştırma alanında, Tablo 5 ve Şekil 7'deki en verimli ülkeler ve Şekil 8'deki ülkeler arasındaki ilişki haritası RStudio yazılımından çıkarılmıştır. Çeşitli yayınlara göre en çok iş birliği yapan on ülke Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 5. En üretken ülkeler

region	Freq
ITALY	1899
FRANCE	393
SPAIN	376
UK	287
BRAZIL	266

BELGIUM	192
NETHERLANDS	190
POLAND	181
GERMANY	178
JAPAN	165

Tablo 5, “Capillaroscopy ve Systemic Sclerosis” çalışmalarında en verimli ilk 10 ülkeyi göstermektedir. Bu tabloya göre, İtalya verimlilik açısından en yüksek konuma sahipken (1899), onu Fransa (393), İspanya (376) ve Birleşik Krallık (287) takip etmektedir.

Country Scientific Production



“Capillaroscopy ve Systemic Sclerosis” çalışmalarının küresel dağılımı, dünya yoğunluk haritası aracılığıyla Şekil 7’de gösterilmektedir. Haritada lacivert, mavi ve gri renkler sırasıyla en çok yayın yapan ülke, daha az yayın yapan ülke ve yayın yapmayan ülke anlamına gelmektedir.

Şekil 4 Ülkelere Göre Üretkenlik

From	To	Frequency
ITALY	BELGIUM	82
ITALY	UNITED KINGDOM	24
ITALY	SWITZERLAND	22
ITALY	FRANCE	21
ITALY	GERMANY	20
BELGIUM	SWITZERLAND	16
FRANCE	SWITZERLAND	15
GERMANY	SWITZERLAND	15
BELGIUM	GERMANY	14
FRANCE	BELGIUM	14

Tablo 6. En çok işbirliği yapan ülkeler

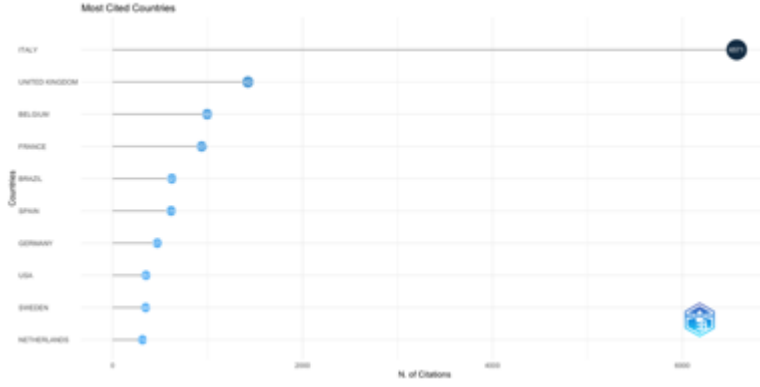
Tablo 6’ya göre en çok iş birliği yapan ülkeler arasında 82 belge ile İtalya-Belçika ilk sırada yer almaktadır. İtalya-Birleşik Krallık 24 belge ile ikinci sırada İtalya-İsviçre 22 belge ile üçüncü sırada yer almaktadır. “Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” çalışmalarında İtalya’nın Belçika, Birleşik Krallık ve İsviçre ile iş birliği yaptığı, Belçika’nın İsviçre ve Almanya ile işbirliği yaptığı ve Fransa’nın İsviçre ve Belçika ile işbirliği yaptığı görülmektedir.

Country Collaboration Map



Şekil 8’de dünya işbirliği haritası görülmektedir. Yüksek bağlantılara sahip ülkeler, diğerleriyle en çok

Şekil 5 Ülkeler Arası İş Birliği Haritası



işbirliği yapan ülkeler olarak tanımlanmaktadır.

Şekil 9'da en çok atıf yapılan ülkeler gösterilmiştir. Buna göre ilk sırada 6571 atıf ile İtalya, ikinci sırada 1424 atıf Birleşik Krallık, üçüncü sırada 995 atıf ile Belçika gelmektedir.

Şekil 6 En Çok Atıf Alan Ülkeler

4.1.9. En Çok Atıf Yapılan Belge

En çok atıf alan belge, diğer bilimsel çalışmalardan en yüksek sayıda toplam atıf alan makale anlamına gelir. Başka bir deyişle, diğer araştırmacılar tarafından en çok atıfta bulunulan ve buna bağlı olarak en yüksek kümülatif atıf

Tablo 7. En çok atıf alan yayın

Paper	DOI	Total Citations	TC per Year	Normalized TC
CUTOLO M, 2000, J RHEUMATOL		562	23,42	5,38
AVOUAC J, 2011, ANN RHEUM DIS	10.1136/ard.2010.136929	302	23,23	7,28
DISTLER O, 2002, ARTHRITIS RES	10.1186/ar596	253	11,50	3,33
MEIER FMP, 2012, ANN RHEUM DIS	10.1136/annrheumdis-2011-200742	242	20,17	4,59
CUTOLO M, 2004, RHEUMATOLOGY (UK)	10.1093/rheumatology/keh156	222	11,10	2,94
SULLI A, 2008, ANN RHEUM DIS	10.1136/ard.2007.079756	213	13,31	3,99
HERRICK AL, 2012, NAT REV RHEUMATOL	10.1038/nrrheum.2012.96	198	16,50	3,76
SMITH V, 2020, AUTOIMMUN REV	10.1016/j.autrev.2020.102458	190	47,50	15,31
CUTOLO M, 2010, NAT REV RHEUMATOL	10.1038/nrrheum.2010.104	190	13,57	4,78
CUTOLO M, 2019, EXPERT REV CLIN IMMUNOL	10.1080/1744666X.2019.1614915	175	35,00	9,78

Tablo 7'ye göre en çok atıf alan makale, Cutolo ve diğerleri (2000) tarafından The Journal of Rheumatology dergisinde yayınlanan " Nailfold videocapillaroscopy assessment of microvascular damage in systemic sclerosis" başlıklı makedir. Sonrasında Avouac J. Ve diğerleri (2011) tarafından 302 atıfla literatüre kazandırılan "Preliminary criteria for the very early diagnosis of systemic sclerosis: results of a Delphi Consensus Study from EULAR Scleroderma Trials and Research Group" ve Distler O. ve diğerleri (2002) tarafından 253 atıfla literatüre kazandırılan "Angiogenic and angiostatic factors in systemic sclerosis: increased levels of vascular endothelial growth factor are a feature of the earliest disease stages and are associated with the absence of fingertip ulcers" isimli çalışmalar sıralanmaktadır.

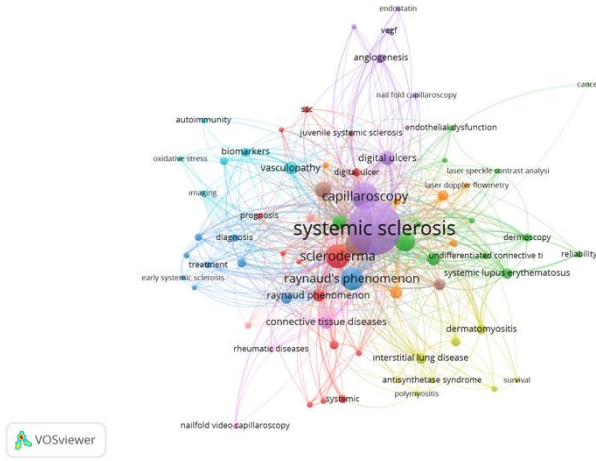
4.2. Bilim Haritalama Analizi

Bilimsel haritalama, çeşitli bilimsel ve teknik faaliyetlerin görselleştirilmesi, analiz edilmesi ve modellenmesi için hesaplama tekniklerinin bir bütün olarak uygulanmasıdır. Çalışmada ağ görselleştirmesi ile araştırma makalelerindeki anahtar kelimelerin kullanım sıklığı VOSviewer 1.6.18 ile incelenmiştir

4.2.1. Eş-Oluşum Anahtar Kelime Analizi

Anahtar kelime, makalenin bir kelime veya kelime öbeği olarak tanımlanmasıdır. Herhangi bir terimin yaygın kullanımı, anahtar kelimenin makaledeki varlığına bağlıdır. Anahtar kelimeler ve araştırma bilgi tabanı ile çalışmanın ortak etkilerini ortaya çıkarmak için VOSviewer kullanılmıştır.

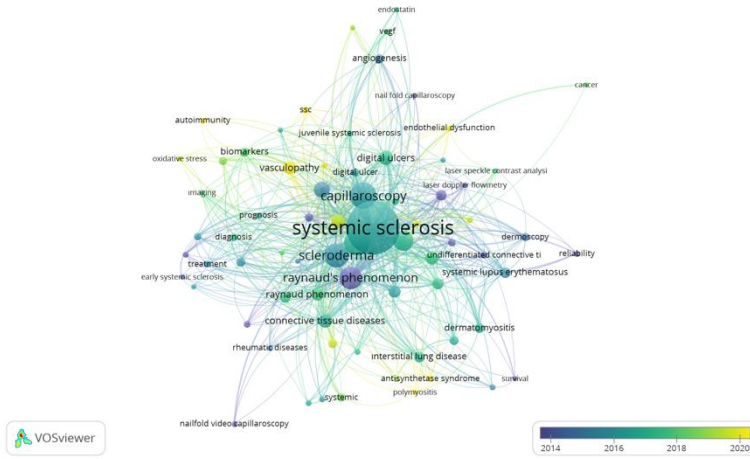
Makale indeksli anahtar kelimelere dayalı olarak 1217 anahtar kelime keşfedilmiştir. 72 anahtar kelime, Şekil 10'da gösterildiği gibi VOSviewer yazılımında eşik değeri 5 olarak ayarlanarak analiz için dikkate alınmıştır.



Şekil 7 Eş-oluşum anahtar kelime analizi

karşılaştırılabilir dağılımları göstermektedir. Küme 1 (systemic sclerosis) mor renkle gösterilmiştir. Bu kümede başlıca anahtar kelimeler “systemic sclerosis”, “capillaroscopy”, “digital ulcers” olarak değerlendirilmiştir. Küme 2 (scleroderma) kırmızı renkle gösterilmiştir. Bu kümede başlıca anahtar kelimeler “scleroderma” “raynaud phenomenon” “autoimmune diseases” olarak değerlendirilmiştir. Küme 3 (nailfold capillaroscopy) yeşil renkle gösterilmiştir. Bu kümede başlıca anahtar kelimeler “nailfold capillaroscopy” “connective tissue disease” “microvascular damage” olarak değerlendirilmiştir.

VOSviewer yazılımı kullanılarak, yayın yılına karşılık gelen farklı renklere sahip anahtar kelimelerin bir araya getirilmesi için “Yer paylaşımli görselleştirme” tekniği kullanılmıştır.



Şekil 8 Yer paylaşımli görselleştirme

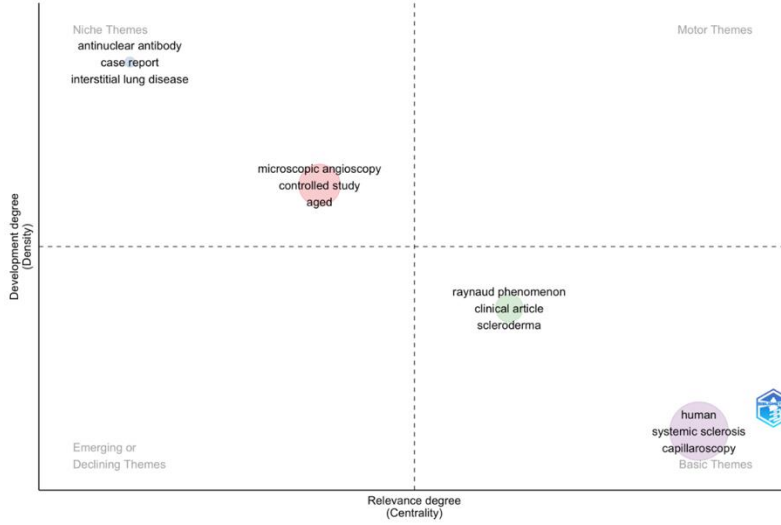
“vasculopathy” “endotelial dysfunction” “ultrasound” anahtar kelimelerinin son dönemde halen popülerliğini koruduğu görülmektedir.

4.2.2. Tematik Analiz

Yazar tanımlı anahtar kelimeler kullanılarak, bibliyometrik yöntemler kullanılarak “capillaroscopy and systemic sclerosis” çalışmalarının tematik bir araştırması gerçekleştirilmiştir. Şekil 12'deki ağ gösterimi, “capillaroscopy and systemic sclerosis” uygulamalarının dört tematik kümeye ayrıldığını ortaya koymaktadır.

Şekil 10'da çeşitli anahtar kelimeleri temsil etmek için farklı renkler kullanılmıştır. Görselleştirmedeki her bir daire, sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı ağı temasının alt alanlarına belirli bir anahtar kelimenin dahil edildiğini göstermektedir. Bu daireler arasında, kapsadıkları unsurların miktarına göre belirlenen en önemli üç küme sırasıyla "Systemic sclerosis" (küme 1), "scleroderma" (küme 2) ve "nailfold capillaroscopy" (küme 3)'dir. Benzer renkli daireler, her bir küme için belirli bir bölgedeki

Şekil 11'e göre öğelerin renkleri yayımlandıkları tarihten itibaren geçen süreye dayanmaktadır. Mavi-yeşil-sarı renklerin ilerlemesiyle temsil edilen, 2014'ten 2020'ye kadar uzanan zaman dilimini göstermektedir. “Raynaud phenomenon” “early diagnosis” “videocapillaroscopy” gibi anahtar kelimeler 2014 yılına kadar olan zaman diliminde çalışmalara konu olmuştur. “Systemic sclerosis” “capillaroscopy” “nailfold videocapillaroscopy” anahtar kelimeleri 2014-2018 zaman dilimlerinde kapsamlı çalışmalara konu olmuştur. Öte yandan



Şekil 9 Tematik analiz

“Antinükleer antikor” bağlamında ortak anahtar kelimeler arasında " case report" ve "intersititial lung disease" yer alırken, "systemic sclerosis" çalışmaları sıklıkla "human" ve "capillaroscopy" gibi terimleri içerir. Tematik analiz çalışmanın önemli bir parçası olarak alınabilir. Systemic sclerosis çalışmalarının halen yaygın olarak devam ettiği ve bu yaygın çalışmaların merkezinde kapilleroskopiye yönelik çalışmaların yer aldığı söylenebilir.

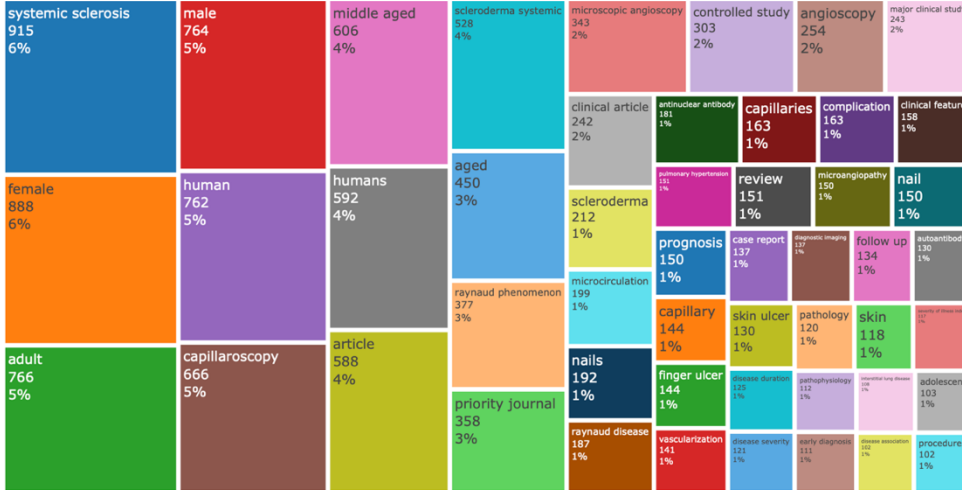
4.2.3 Trend Konular

“Sistemik sklerozis ve kapilleroskopi” konusundaki literatür taramasında 2000’den 2023’e kadar trend olan konular Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Senelere göre trend konular

İtem	Freq	year_q1	year_med	year_q3
systemic sclerosis	915	2014	2018	2020
female	888	2012	2017	2020
Adult	766	2012	2016	2019
Male	764	2012	2017	2020
Human	762	2013	2017	2020
scleroderma, systemic	528	2013	2016	2020
Aged	450	2013	2016	2019
priority journal	358	2010	2015	2018
Angioscopy	254	2016	2018	2020
clinical article	242	2014	2019	2021

Tablo 8’e göre 2014’ün ilk çeyreği, 2018’in ikinci çeyreği, 2022’nin üçüncü çeyreğinde baskın trend tema “sistemik sklerozis” olmuştur. “Female” teması 2012 yılının birinci çeyreği, 2017 yılının ikinci çeyreği ve 2020 yılının üçüncü çeyreğinde baskın trend tema olma özelliğini taşımaktadır. Sistemik sklerozis hastalığında kadın/erkek oranının 3:1-8:1 arasında olduğu düşünüldüğünde ikinci popüler trend tema olması şaşırtıcı olmamaktadır [3]. Geliştirilen anahtar kelime ağaç haritası şekil 13’te gösterilmektedir.

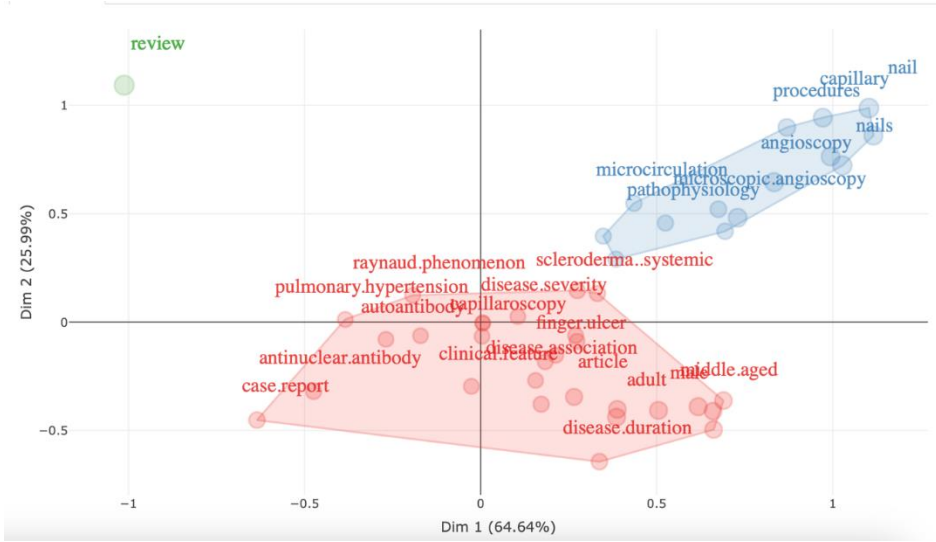


Şekil 13; “systemic sclerosis” in %6 ile en yüksek kullanım oranına sahip anahtar kelime olduğunu, capillaroscopy’nin de %5 ile en yüksek kullanım oranına sahip anahtar kelimelerden biri olduğunu göstermektedir.

Şekil 10 Kelime ağacı

Bu durum görsel olarak mavi ve kahverengi dikdörtgenlerle temsil edilmektedir. Ağaç haritasındaki daha büyük dikdörtgenler bu anahtar kelimelere karşılık gelmektedir ve büyüklükleri kullandıkları yayınların sayısını orantılı olarak yansıtmaktadır.

4.2.4 Yapısal Haritalama



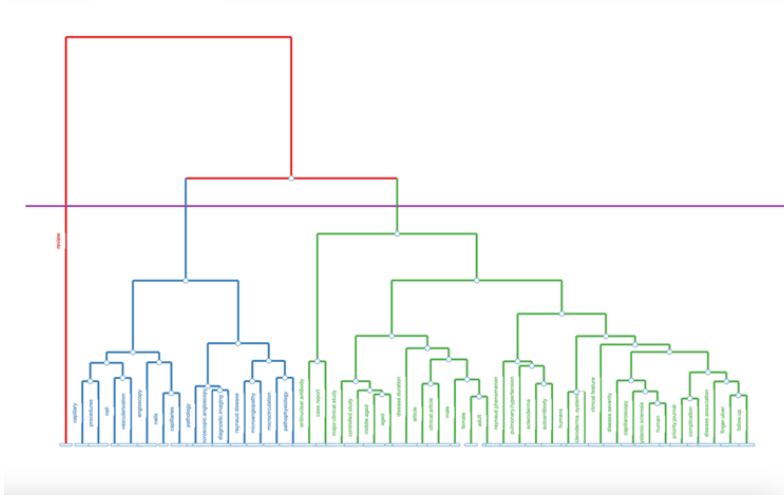
Şekil 14, faktör analizi sonucunda “Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” ile ilgili makalelerin anahtar kelimeleri incelendiğinde bazı kavramlar yüksek faktör yükleri nedeniyle birinci boyutta yer almaktadır. Case report, pulmonary hypertension, raynaud phenomenon, scleroderma

Şekil 11 Faktör analizi

kırmızı kümede toplanmıştır. Capillar, nail, microcirculation mavi kümede toplanmıştır.

4.2.5 Topic Dengdongram

Anahtar kelimeler arasındaki hiyerarşik ilişkiyi gösteren dengdongram diyagramı Şekil 15’de gösterilmiştir.



Şekil 12 Topic dengdongram

Şekil 15'deki dengdongram boyunca çizilen yatay çizginin (mor) altında anahtar kelimeler 2 kümeye (yeşil, mavi) ayrılmıştır.

Küme konuların birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunu açıklamaktadır. Yeşil renkle gösterilen kümede ana, raynaud fenomen gibi yakında ilişkili konular temel temaları oluşturmaktadır. Merkezi kümeyi bu yükseklikte karşılayan diğer kümede capillary, microcirculation gibi temalarla ilgilenmektedir.

5. Tartışma: Sistemik sklerozis

tanısında kapilleroskopi kullanımı ile ilişkili bilimsel yayınlar süreç içinde artarak devam etmektedir. Bu çalışmalar kapsamında çeşitli makaleler, sistematik derlemeler ve meta-analizler mevcuttur. Buna karşın ilgili konuda bibliyometrik analizler yeterli değildir. Scopus veri tabanında arama gerçekleştirilmiştir. Başlangıçta verilen zaman aralığı içinde 781 çalışmanın bibliyometrik analiz için uygun olduğu görülmüştür. 3556 yazar içerisinde sadece 20 yazar tek başına çalışmıştır. Her bir yayının ortalama yaşam süresi 7.01 yıl, yayınlara yapılan ortalama atıf 23.01, yayınların büyüme hızı ise yıllık %7.8 olarak bulunmuştur. Three field plot "capillaroscopy and systemic sclerosis" konusunda İtalya en önemli ülke olurken, "Cutolo M." isimli yazar en iyisi, "sistemik sklerozis" en popüler anahtar kelime olmuştur.

Bu çalışma, "capillaroscopy and systemic sclerosis" konusunda en üretken yazarları, referans kaynaklarını, kurumları, ulusları belirlemek için yapılmış ilk bibliyometrik analiz olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışma; İtalya, Birleşik Krallık, Belçika ve Fransa'yı bu alandaki bilimsel yayınlarda önde gelen ülkeler olarak tanımlamaktadır.

Cutolo ve diğerleri (2000) tarafından The Journal of Rheumatology dergisinde yayınlanan " Nailfold videocapillaroscopy assessment of microvascular damage in systemic sclerosis" başlıklı makale etkili makale statüsünü elde etmiştir.

"Annals of The Rheumatic Diseases", "Journal of Rheumatology", "Clinical Rheumatology" en çok atıf alan üç dergi olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışma göstermiştir ki, "University of Genova" yayın hacmi en yüksek kuruluş olarak ortaya çıkmıştır. "Cutolo M." hem yayın sayısı hem atıf sayısı açısından zirvede yer almaktadır.

Bu çalışmada "Systemic sclerosis", "scleroderma" ve "nailfold capillaroscopy" olmak üzere üç önemli anahtar kelime kümesini belirlemek ve kategorize etmek için bibliyometrik analiz yapılmıştır. Bu kümeler içerdikleri öge sayısına göre ayrılmaktadır. Küme 1 "systemic sclerosis", "capillaroscopy", "digital ulcers" gibi anahtar kelimeleri vurgulamaktadır. Küme 2 "scleroderma" "raynaud phenomenon" "autoimmune diseases" anahtar kelimelerini, Küme 3 "nailfold capillaroscopy" "connective tissue disease" "microvascular damage" anahtar kelimelerini vurgulamaktadır. Bu çalışma literatürün kapsayıcı veya temel teması kapsamındaki "systemic sclerosis" ve "raynaud fenomeni" ile ilgili araştırmaları ve daha spesifik bir alan kapsamındaki "antinükleer antikor" ve "mikroskopik anjiyoskopi" incelemelerini kapsamaktadır. Yaygın anahtar kelimeler arasında "systemic sclerosis" ve "capillaroscopy" en üstte yer aldıkları görülmektedir. Çalışma ayrıca "systemic sclerosis" ile alakalı çalışmaların önemini kordüğünü ve en trend konu olarak devam ettiğini göstermektedir.

6. Sonuçlar, Yönetimsel Çıkarımlar ve Gelecekteki Yönelimler: Bu çalışma, Scopus veri tabanından elde edilen verileri kullanarak "Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı" araştırmalarında dünya çapındaki bilimsel başarıları araştırmış ve değerlendirmiştir. Derinlemesine bir bibliyometrik analiz

yoluyla, yalnızca en başarılı araştırmacıları belirlenmekle kalmamış, aynı zamanda bölgesel dağılımları ve yayın modelleri de titizlikle haritalanmıştır.

Kaynakların paylaşımını teşvik etmek ve bilimsel içeriğin yayılmasını hızlandırmak amacıyla, “Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” araştırmaları alanındaki yayınların önemli bir kısmının açık erişim politikalarını benimsediği gözlemlenmiştir. İtalya, hem yayın sayısı hem de atıflar açısından en üretken ülke olarak ortaya çıkmakta ve bilimsel söylemin önemli bir itici gücü olarak statüsünü pekiştirmekte, onu Fransa, İspanya ve Birleşik Krallık izlemektedir.

Cutolo M. “Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” yayınlarının bibliyometrik incelemesinde en üretken yazar olarak tespit edilmiştir.

“Annals Of The Rheumatic Diseases”, “Journal Of Rheumatology”, “Clinical Rheumatology” en çok atıf alan üç dergi olarak ortaya çıkmaktadır.

“Systemic sclerosis” yazarlar tarafından kullanılan en önemli anahtar kelimedir.

Systemic sclerosisin toplumda görülme sıklığı çok olmasa da hastalar için önemli bir morbidite ve mortalite kaynağıdır(4). “Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” çalışmasını derinlemesine özetleyerek zamanla önemi daha da anlaşılan sistemik sklerozis hastalığının tanı ve takibinde kapilleroskopi kullanımının ilave araştırma yönlerine ve bakış açılarına yol göstermesi beklenmektedir.

Gelecekteki çalışmalar için çıkarımlar şunlar olabilir:

1. Bu çalışma aşağıdaki konularda değerli veriler sunmaktadır:

Bu araştırma, sistemik sklerozis ve kapilleroskopi alanında mevcut literatürdeki en etkili kaynaklar, en etkili yazarlar, en etkili bağlantılar, en etkili iletişim kanalları ve en etkili iletişim araçları ile ilgili değerli veriler sunmaktadır. Araştırmacılar ve uygulayıcılar hangi makaleye referans vereceklerini, hangi makalelerin en alakalı olduğunu ve hangi makalelerin sistemik sklerozis ve kapilleroskopi alanında en fazla etkiye sahip olduğunu seçme seçeneğine sahiptir.

2. “Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” alanında yapılan bu bibliyometrik inceleme, geçmiş ve mevcut araştırmalara kapsamlı bir genel bakış ve kategorizasyon sunmaya ve sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı için gelecekteki araştırma yönlerini belirlemeye yardımcı olur.

3. Atıf ve ortak atıf analizi, araştırmacıların konunun entelektüel yapısını oluşturan çeşitli araştırma akımlarını veya cephelerini tanımlamalarına yardımcı olarak yeni araştırmacıların temalar ve bilginin gelişimi hakkında kapsamlı bir anlayış edinmelerini sağlar.

4. Belirli bir alanın incelenmesi, literatürdeki potansiyel boşlukları ve gelecekteki araştırmaların yönünü ortaya çıkarabilir. Sonuç olarak, profesyoneller, eğitimciler ve öğrenciler “Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” bağlamında gelecekteki çalışmalarında kullanabilecekleri önemli güncel bilgiler edinirler.

5. Bu araştırma, akademisyenlere ve “Sistemik skleroziste kapilleroskopi kullanımı” konusunu incelemek için aydınlatıcı bilgiler sağlamanın yanı sıra teorik ve pratik çıkarımlar sağlamak için ek dikkat gerektiren araştırma alanlarını vurgulamak için bir paradigma görevi görebilir.

6. Scopus veritabanı bu çalışmanın ana vurgusu olmasına rağmen, Dimensions, Web of Science, Cochrane Library ve PubMed de kullanılabilir. Daha fazla veri sağlayan ve aynı zamanda daha fazla yönü kapsayan grafik araçların tasarlanması ve oluşturulması da bir başka potansiyel gelecek yönüdür. Çalışma için diğer paket programlar da kullanılabilir.

Bu yazılımların başında Citespace, HistCite, SciMAT ve Sci2, Jigsaw, Carrotssearch, Power Grid Analysis, Action Science Explorer (iOpener) gibi çok sayıda yazılım görselliği destekleyici ve karar almayı hızlandırıcı öğelere sahiptir.

KAYNAKÇALAR

1. Allamore Y, Simms R, Distler O, Trojanowska M, Pope J, Denton CP, vd. Systemic sclerosis. Nat Rev Dis Primers. 23 Nisan 2015;1:15002.
2. Denton CP, Black CM. Scleroderma--clinical and pathological advances. Best Pract Res Clin Rheumatol. Haziran 2004;18(3):271-90.
3. LeRoy EC, Black C, Fleischmajer R, Jablonska S, Krieg T, Medsger TA, vd. Scleroderma (systemic sclerosis): classification, subsets and pathogenesis. J Rheumatol. Şubat 1988;15(2):202-5.
4. Denton CP, Khanna D. Systemic sclerosis. The Lancet. Ekim 2017;390(10103):1685-99.
5. Galiè N, Corris PA, Frost A, Girgis RE, Granton J, Jing ZC, vd. Updated treatment algorithm of pulmonary arterial hypertension. J Am Coll Cardiol. 24 Aralık 2013;62(25 Suppl):D60-72.

6. Kahan A, Coghlan G, McLaughlin V. Cardiac complications of systemic sclerosis. *Rheumatology (Oxford)*. Haziran 2009;48 Suppl 3:iii45-48.
7. Walker UA, Tyndall A, Czirják L, Denton C, Farge-Bancel D, Kowal-Bielecka O, vd. Clinical risk assessment of organ manifestations in systemic sclerosis: a report from the EULAR Scleroderma Trials And Research group database. *Ann Rheum Dis*. Haziran 2007;66(6):754-63.
8. Akesson A, Wollheim FA. Organ manifestations in 100 patients with progressive systemic sclerosis: a comparison between the CREST syndrome and diffuse scleroderma. *Br J Rheumatol*. Ağustos 1989;28(4):281-6.
9. van den Hoogen F, Khanna D, Fransen J, Johnson SR, Baron M, Tyndall A, vd. Classification Criteria for Systemic Sclerosis: An ACR-EULAR Collaborative Initiative. *Arthritis Rheum*. Kasım 2013;65(11):2737-47.
10. Baimashev AS, Agisheva ER, Simonova AE, Sorokina OA, Prokofiev DA. The Importance of Early Diagnosis of Systemic Scleroderma. *Journal of Medicinal and Chemical Sciences*. 01 Şubat 2023;6(2):177-85.
11. Cutolo M, Pizzorni C, Sulli A, Smith V. Early Diagnostic and Predictive Value of Capillaroscopy in Systemic Sclerosis. *Curr Rheumatol Rev*. 2013;9(4):249-53.
12. Cutolo M, Pizzorni C, Secchi ME, Sulli A. Capillaroscopy. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. Aralık 2008;22(6):1093-108.
13. Maricq HR, LeRoy EC. Patterns of finger capillary abnormalities in connective tissue disease by "wide-field" microscopy. *Arthritis Rheum*. 1973;16(5):619-28.
14. Hudson M, Taillefer S, Steele R, Dunne J, Johnson SR, Jones N, vd. Improving the sensitivity of the American College of Rheumatology classification criteria for systemic sclerosis. *Clin Exp Rheumatol*. 2007;25(5):754-7.
15. Grassi W, De Angelis R. Capillaroscopy: questions and answers. *Clin Rheumatol*. Aralık 2007;26(12):2009.
16. S C, M C. Capillaroscopic patterns in rheumatic diseases. *Acta reumatologica portuguesa [Internet]*. Mart 2007 [a.yer 07 Kasım 2023];32(1). Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17450762/>
17. Herrick A. Diagnosis and management of scleroderma peripheral vascular disease. *Rheum Dis Clin North Am*. Şubat 2008;34(1):89-114; vii.
18. Demir G, Chatterjee P, Pamucar D. Sensitivity analysis in multi-criteria decision making: A state-of-the-art research perspective using bibliometric analysis. *Expert Systems with Applications*. 01 Mart 2024;237:121660.
19. Cutolo M, Sulli A, Pizzorni C, Accardo S. Nailfold videocapillaroscopy assessment of microvascular damage in systemic sclerosis. *J Rheumatol*. Ocak 2000;27(1):155-60.
20. Avouac J, Fransen J, Walker UA, Riccieri V, Smith V, Muller C, vd. Preliminary criteria for the very early diagnosis of systemic sclerosis: results of a Delphi Consensus Study from EULAR Scleroderma Trials and Research Group. *Ann Rheum Dis*. Mart 2011;70(3):476-81.
21. LeRoy EC. Systemic sclerosis. A vascular perspective. *Rheum Dis Clin North Am*. Kasım 1996;22(4):675-94.
22. Sulli A, Secchi ME, Pizzorni C, Cutolo M. Scoring the nailfold microvascular changes during the capillaroscopic analysis in systemic sclerosis patients. *Ann Rheum Dis*. Haziran 2008;67(6):885-7.
23. Smith V, Herrick AL, Ingegnoli F, Damjanov N, De Angelis R, Denton CP, vd. Standardisation of nailfold capillaroscopy for the assessment of patients with Raynaud's phenomenon and systemic sclerosis. *Autoimmun Rev*. Mart 2020;19(3):102458.
24. Guo W, Zhou Z, Liang Y, Xu C, Zeng L, Dong Z, vd. Effects of socio-economic factors on research over systemic sclerosis: an analysis based on long time series of bibliometric data. *Orphanet J Rare Dis*. 20 Aralık 2021;16(1):517.
25. Aria M, Cuccurullo C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*. 01 Kasım 2017;11(4):959-75.
26. van Eck NJ, Waltman L. Citation-based clustering of publications using CitNetExplorer and VOSviewer. *Scientometrics*. 01 Mayıs 2017;111(2):1053-70.
27. Haddaway NR, Page MJ, Pritchard CC, McGuinness LA. PRISMA2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis. *Campbell Syst Rev*. Haziran 2022;18(2):e1230.

28. Martín-Martín A, Orduna-Malea E, Thelwall M, Delgado López-Cózar E. Google Scholar, Web of Science, and Scopus: A systematic comparison of citations in 252 subject categories. *Journal of Informetrics*. 01 Kasım 2018;12(4):1160-77.

SS155 – Postmenopozal Osteoporozlu Kadınlarda Torakal Kifoz ve Kuadriseps Kas Kalınlığının Denge ve Düşme Riski ile İlişkisinin Değerlendirilmesi

Eslem Peker Belene¹, Zeynep Ülkü Akarırmak¹, Rana Terlemez¹, Osman Aykan Kargın²

¹İÜC-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul

²İÜC-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Postmenopozal osteoporozlu kadınlarda torakal hiperkifoz, sarkopeni ve ultrasonografi (USG) ile değerlendirilen kuadriseps kas kalınlığının denge, düşme riski ve fonksiyonel parametreler üzerine etkisini belirlemek, aralarındaki ilişkiyi değerlendirmek ve sarkopeni ile torakal hiperkifozun klinik özelliklerini karşılaştırmak

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya 50 yaş ve üzeri, DSÖ kriterlerine göre postmenopozal osteoporozu olan ve/veya osteoporotik vertebra kırığı olan 103 olgu dahil edildi. Radyografik yöntemle torakal kifoz Cobb açısı hesaplandı, USG aracılığıyla uyluk ön yüzünden kuadriseps kas kalınlığı ölçümü yapıldı ve el kavrama kuvveti ile sandalyede otur kalk testi (SOKT) de değerlendirilerek sarkopeni varlığı belirlendi. Olgular torakal hiperkifoz ve sarkopeni varlığına göre gruplara ayrıldı. Denge, düşme riski ve fiziksel fonksiyon tandem duruş, tandem yürüyüş, Berg denge ölçeği (BDÖ), Zamanlı kalk ve yürü testi (ZKYT) ve SOKT ile değerlendirildi.

Bulgular: Kuadriseps kas kalınlığı torakal hiperkifozlu olgularda anlamlı olarak daha düşük saptandı. Lineer regresyon analizinde; sarkopeni varlığının ZKYT süresini 2,12 kat, SOKT süresini ise 4,64 kat artırdığı saptandı. Torakal hiperkifoz varlığı ZKYT ve SOKT için etkili bir değişken değildi. Kuadriseps kas kalınlığı/ VKİ değerindeki bir birim artışın ZKYT süresini 4,17 kat azalttığı, BDÖ değerini ise 3,96 kat artırdığı saptandı. Torakal kifoz Cobb açısındaki bir birim artışın BDÖ değerini 0,04 kat azalttığı saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda denge ve fonksiyonel parametrelerin torakal hiperkifozdan daha çok sarkopeni varlığından etkilendiği gözlenmiştir. Kuadriseps kas kalınlığındaki azalma torakal hiperkifoz, denge ve fiziksel fonksiyonda bozulma için risk oluşturmaktadır. Postmenopozal osteoporozlu kadınlarda düşme, morbidite ve mortaliteyi önlemek için sarkopeni varlığını belirlemek, USG ile kuadriseps kas kalınlığını değerlendirmek ve tedavide bu parametreleri de göz önünde bulundurmak önemlidir.

Anahtar Kelimeler: düşme, kas kalınlığı, sarkopeni, torakal hiperkifoz, ultrasonografi

SS158 – Erişkin Engelli Sağlık Kuruluna Başvuran Hastaların Kas-İskelet Sistemi Engellilik Oranlarının Değerlendirilmesi

Köksal Sarıhan

Oltu Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

Giriş: Engelli birey; bedensel, ruhsal, zihinsel ve sosyal açıdan çeşitli beceri kayıpları bulunan, bu sebeple günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmekte zorluk yaşayan kişi olarak tanımlanabilir (1,2). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre engelli bireyler tüm nüfusun %15'ini oluşturmaktadır (3). Dünyada 1990-2017 yılları arasında engelli birey sayısı yaklaşık %52 artmıştır (4). Literatür incelendiğinde, ülkemizde farklı illerdeki engellilik oranlarını araştıran çalışmalarda, %4,9-12,7 arasında değişen engellilik oranları saptanmıştır (5,6). Türkiye İstatistik Kurumu 2010 verilerine göre engelli bireyler arasında çalışma oranı ise %14,3'tür (7).

Engelli bireyler topluma adapte olmak için çeşitli destek hizmetlerine ihtiyaç duyar. Engellilik bireyin ailesini ve toplumu da ilgilendiren bir durumdur. Engelli bireylere verilen hizmet, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ile yakından ilişkilidir. Engelli bireyler toplumun bir parçasıdır. Bu sebeple toplumun her üyesi kadar sağlık ile ilgili ve sosyal alanlarda ihtiyaç duydukları desteği alabilmelidirler (8). Bu bireyler engellilik durumlarına bağlı sağlık ve sosyal haklarından yararlanmak için hastanelerde sağlık kurulu raporu almaktadır. Ülkemizde özür lülüğün ve engelliliğin değerlendirilmesi için yönetmelik hazırlanmış olup, çeşitli güncellemeler ile birlikte en son 20.02.2019 tarih ve 30692 sayılı "Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik" yayınlanmıştır. Engelli sağlık kurullarında bu yönetmelik göz önüne alınarak değerlendirmeler yapılmaktadır (9). Elde edilen veriler, Ulusal Engelli Veri Sistemi'ne kayıt edilmektedir.

Sağlık kuruluna başvuran hastalarda en sık başvuru nedeni kas-iskelet sistemi hastalıklarıdır (2,8). Ülkemizde engelli sağlık kuruluna başvuran hastalarla ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır ancak özellikle kas-iskelet sistemi hastalıklarının engellilik oranlarını değerlendiren çalışma sayısı yetersizdir (2,10,11). Kas-iskelet sistemi ve nörolojik sistem hastalıklarına bağlı gelişen engelliliğin değerlendirilmesi, gelişen engellilik durumuna uygun rehabilitasyon programlarının hazırlanması ve topluma katılımın sağlanması için fiziksel tıp ve rehabilitasyon hekimleri sağlık kurulunda önemli bir görev üstlenmiştir.

Bu çalışmada; erişkin engelli sağlık kuruluna başvuran hastaların kas-iskelet sistemi ve nörolojik sistem engel oranlarını, toplam engel oranlarını, kas-iskelet sistemi hastalıklarını, demografik ve bazı klinik verilerini değerlendirmeyi ve bu yolla literatüre katkıda bulunmayı amaçladık.

Materyal-Metod: Oltu Devlet Hastanesi Erişkin Engelli Sağlık Kurulu'na başvuran hastaların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Ocak 2022-Aralık 2022 tarihleri arasında yapılan başvurular dahil edildi. Sağlık kuruluna başvuran hastaların verileri Hastane Bilgi Yönetim Sistemi üzerinden toplandı. 18 yaşını doldurmuş 559 hastanın verileri kaydedildi. Hastaların başvuru nedenleri, kas-iskelet sistemi ve nörolojik sistem engel oranları, toplam engel oranları, raporun süresi, bağımlılık seviyeleri ve kas-iskelet sistemi hastalıkları ve bazı demografik verileri kaydedildi. İstirahat raporu, iş başvurusu, ehliyet başvurusu ve silah ruhsatı gibi nedenlerle yapılan başvurular çalışmaya dahil edilmedi. Engelli tespiti, malulen emeklilik, vasi tayini, özel eğitim, tayin için gerekli sağlık raporu almak ve özel tertibatlı araç kullanmak için sürücü belgesi almak için başvuranlar çalışmaya dahil edildi.

Hastaların değerlendirilmesinde, 20.02.2019 tarih ve 30692 sayılı "Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik" kullanıldı (9). Bu yönetmelikteki tanıma göre tam bağımlı birey; engel oranı %50 ve üzeri olanlar arasında doku, organ veya fonksiyon kaybı veya psikiyatri tanısına bağlantılı olarak muhakeme yeteneği değerlendirilmesi sonucu günlük yaşam aktivitelerini yardım almasına rağmen kendi başına gerçekleştiremediğine karar verilen bireyi tanımlamaktadır. Kısmi bağımlı birey ise; doku, organ veya fonksiyon kaybı veya psikiyatri tanısına bağlı olarak muhakeme yeteneği değerlendirilmesi sonucu günlük yaşam aktivitelerini yardım alarak gerçekleştirebileceğine karar verilen bireyi tanımlamaktadır (9).

Çalışma için Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan B.30.2.ATA.0.01.00/199 sayı ve 30.03.2023 tarihi ile onay alındı. Bu çalışma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütüldü.

İstatistiksel Analiz: Veriler SPSS 23.0 paket programı kullanılarak analiz edildi. Tanımlayıcı istatistikler yapıldı. Basıklık ve çarpıklık değerleri -1,5 - +1,5 arasındaki numerik değişkenlerin normal dağılıma uyduğu kabul edildi. Kategorik değişkenlerin birbiri ile ilişkisi Ki-Kare testi ile, numerik değişkenlerle ilişkisi Bağımsız Örneklerde T testi ve Mann-Whitney U testi kullanılarak değerlendirildi. Normal dağılıma uyan numerik veriler ortalama±standart sapma, uymayan numerik veriler ortanca [çeyreklerarası açıklık] ve kategorik veriler sayı (yüzde) olarak ifade edildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya 559 katılımcı dahil edildi. Katılımcıların yaş ortalaması $63,5 \pm 19,4$ olarak tespit edildi. Katılımcıların % 50,6' sını kadını, %97,1 katılımcı kişisel müracaat etmişti, %56,9 katılımcı ilk defa rapor çıkarıyordu. Kas-iskelet sistemi özür oranı ortalaması $18,3 \pm 17,7$, nörolojik sistem özür oranı ortalaması $20,9 \pm 30,1$ ve toplam özür oranı ortalaması ise $74,1 \pm 20,7$ idi. 40 ve üstü özür oranı olanlar %94,6 oranındaydı. Geçerlilik süresi süresiz olanlar % 66,9 oranındaydı. Kısmi bağımlı olanlar ise % 38,6 oranındaydı. Hastaların sosyodemografik ve klinik verileri Tablo 1'de sunuldu.

Tablo 1: Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Verileri

	Ortalama±Standart sapma veya n (%)
Yaş	63,5±19,4
Cinsiyet	
Kadın	283 (50,6)
Erkek	276 (49,4)
Müracaat yolu	
Kurumsal	16 (2,9)
Kişisel	543 (97,1)
Müracaat şekli	
İlk rapor	318 (56,9)
Kontrol muayenesi	7 (1,3)
Yenileme	234 (41,9)
Kas-iskelet sistemi özür oranı	18,3±17,7
Kas-iskelet sistemi özür oranı 0'dan yüksek mi?	
Evet	378 (67,6)
Hayır	181 (32,4)
Nörolojik sistem özür oranı	20,9±30,1
Nörolojik sistem özür oranı 0'dan yüksek mi?	
Evet	227 (40,6)
Hayır	332 (59,4)
Toplam özür oranı	74,1±20,7
Kırk ve üstü oran	
Evet	529 (94,6)
Hayır	30 (5,4)
Geçerlilik süresi	
6 ay	2 (0,4)
1 yıl	48 (8,6)
2 yıl	129 (23,1)
5 yıl	6 (1,1)
Süresiz	374 (66,9)
Bağımlılık durumu	
Bağımsız	188 (33,6)
Kısmi bağımlı	216 (38,6)
Tam bağımlı	155 (27,7)

Katılımcılarda en sık rastlanan 5 tanı Gonartroz (%42.0), Yürüme bozukluğu (%28.1), Spondiloz (%27.5), Kontraktür (%10.2) ve Koksartroz (%9.7) idi. Hastaların kas-iskelet sistemi tanıları ve görülme sıklıkları Tablo 2' de verildi.

Tablo 2: Hastaların Kas-iskelet Sistemi Tanıları

Kas-iskelet Sistemi Tanıları	n	%
Gonartroz	235	42,0
Yürüme bozukluğu	157	28,1
Spondiloz	154	27,5
Kontraktür	57	10,2
Koksartroz	54	9,7
Lomber disk hernisi	38	6,8
Diz artroplastisi	18	3,2

Kalça artroplastisi	17	3,0
Lumbal fraktür	15	2,7
Skolyoz	11	2,0
Radikülopati	10	1,8
Listezis	9	1,6
Ekstremitte kısalığı	9	1,6
Karpal tünel sendromu	7	1,3
Hemipleji	7	1,3
Servikal disk hernisi	5	0,9
Kalça kırığı	5	0,9
Kalça çıkığı	4	0,7
Kifoz	3	0,5
Kas atrofisi	3	0,5
Parmak amputasyonu	2	0,4
Omuz çıkığı	2	0,4
Menisküs yırtığı	2	0,4
Kol amputasyonu	2	0,4
Ekinovarus	2	0,4
Düşük ayak	2	0,4
Ulnar sinir hasarı	1	0,2
Tibia Kırığı	1	0,2
Skleroderma	1	0,2
Serebral palsi	1	0,2
Rotator cuff yırtığı	1	0,2
Radius kırığı	1	0,2
Polinöropati	1	0,2
Pes ekinovarus	1	0,2
Parapleji	1	0,2
Osgood-Schlatter sendromu	1	0,2
Omuzun darbe sendromu	1	0,2
Klavikula kırığı	1	0,2
Kübital tünel sendromu	1	0,2
Kavovarus	1	0,2
Kondromalazi patella	1	0,2
Kavus deformitesi	1	0,2
Humerus kırığı	1	0,2
El-parmak amputasyonu	1	0,2
Diz üstü amputasyon	1	0,2
Aksillar sinir hasarı	1	0,2
Ayak amputasyonu	1	0,2
Ayak bileği kırığı	1	0,2
Dirsek çıkığı	1	0,2
Dirsek kırığı	1	0,2
Displazik femur	1	0,2

Yarı bağımlı veya tam bağımlı grupta bağımsız gruba göre kadın cinsiyet oranı ($p<0,007$), yaş ortalaması ($p<0,001$), kişisel müracaat oranı ($p<0,001$), müracaat şekli kontrol muayenesi olanların oranı ($p<0,011$), kas-iskelet sistemi özür oranı ($p<0,001$), kas-iskelet sistemi özür oranı tespit edilenlerin oranı ($p<0,033$), nörolojik sistem özür oranı ($p<0,001$), nörolojik sistem özür oranı tespit edilenlerin oranı ($p<0,001$), toplam özür oranı ($p<0,001$), toplam özür oranı 40 ve üstü olanların oranı ($p<0,001$) ve geçerliliği süresiz olanların oranı daha yüksekti ($p<0,001$) (Tablo 3).

Tablo 3: Hastaların Bağımlılık Durumları ile Klinik Özelliklerinin İlişkisi

	Bağımsız	Yarı bağımlı veya tam bağımlı	p değeri
Cinsiyet			0,007*
Kadın	80 (%42,6)	203 (%54,7)	
Erkek	108 (%57,4)	168 (%45,3)	
Yaş	50,8±14,8	69,9±18,3	<0,001**
Müracaat yolu			<0,001*
Kişisel	173 (%92,0)	370 (%99,7)	
Kurumsal	15 (%8,0)	1 (%0,3)	
Müracaat şekli			0,011*
İlk rapor	121 (%64,4)	197 (%53,1)	
Kontrol muayenesi veya yenileme	67 (%35,6)	174 (%46,9)	
Kas-iskelet sistemi özür oranı	12,6±13,8	21,1±18,7	<0,001**
Kas-iskelet sistemi özür oranı tespit edilmiş mi?			0,033*
Evet	116 (%61,7)	262 (%70,6)	
Hayır	72 (%38,3)	109 (529,4)	
Nörolojik sistem özür oranı	0 [0]	20 [56]	<0,001***
Nörolojik sistem özür oranı tespit edilmiş mi?			<0,001*
Evet	25 (%13,3)	202 (%54,4)	
Hayır	163 (%86,7)	169 (%45,6)	
Toplam özür oranı	56,2±20,2	83,2±13,8	<0,001**
Toplam özür oranı kırk ve üstü mü?			<0,001*
Evet	158 (%84,0)	371 (%100,0)	
Hayır	30 (%16,0)	0 (%0)	
Geçerlilik süresi			<0,001*
Beş yıl ve altı	83 (%44,1)	102 (%27,5)	
Süresiz	105 (%55,9)	269 (%72,5)	
Normal dağılıma uyan numerik veriler ortalama±standart sapma, uymayan numerik veriler ortanca [çeyreklerarası açıklık] ve kategorik veriler sayı (yüzde) olarak ifade edilmiştir.			
*Ki-kare testi			
**Bağımsız Örneklemelerde T Testi			
***Mann-Whitney U Testi			

Tartışma: Çalışmamızda genel olarak engelli sağlık kuruluna başvuran hastaların %27,7' sinin tam bağımlı olduğu, engellilik nedeni olan en sık kas-iskelet sistemi hastalıklarının gonartroz, yürüme bozukluğu, spondiloz, kontraktür ve koksartroz olduğu ve yarı veya tam bağımlı olmanın çeşitli klinik özelliklerle ilişkili olduğu tespit edildi.

Erişkin sağlık kurulu ile ilgili çalışmalarda en sık başvuru nedeni kas-iskelet sistemi hastalıklarıdır (2,10,11). Toplumsal rehabilitasyonda ana hedef; uygun rehabilitasyon programlarının uygulanması, engelliliğin azaltılması ve bireylerin günlük yaşama adapte olabilmeleridir (12). Bu sebeple; engelli bireylere rehabilitasyon programı uygulayan ve onları sağlık kurulunda en sık değerlendiren fiziksel tıp ve rehabilitasyon branşını ilgilendiren sağlık kurulu ile ilgili bilgilerin ayrıntılı şekilde ortaya konması gerekmektedir.

Ülkemizde engelliliğin değerlendirilmesi, güncel olarak 20.02.2019 tarih ve 30692 sayılı “Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik” kapsamında yapılmaktadır (9). Erişkin ve çocuk sağlık kurulu değerlendirmeleri bu yönetmelik ile ayrılmıştır. Eski yönetmelikteki “ağır engelli” tanımı

kaldırılmış ve yeni yönetmelikte bağımlılık düzeyleri ve “bağımsız”, “kısmi bağımlı” ve “tam bağımlı” olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır. Çalışma verilerinin literatür karşılaştırmasında bu bilgi dikkate alınmalıdır.

Dünya Sağlık Örgütü’ne göre toplumun %15’ini engeli bireyler oluşturmaktadır (3). Türkiye 2020 istatistik verilerine göre, ülkemizde bu oran %15,3 ve 65 yaş üzerinde ise %40,3’ tür (13). Türkiye’de yapılan bir çalışmada toplumda engellilik sıklığı %12.7 saptanmıştı (14). Bu çalışmada özrü olan pek çok kişinin rehabilitasyon hizmetlerinden yararlanamadığı da tespit edilmişti (14). İstanbul ilinde yapılan bir çalışmada engellilik oranı tüm toplumda %9.7 olarak hesaplanmıştı (15). Bu çalışmada engelli grubun rehabilitasyona ihtiyacının %46.4 olduğu, ancak rehabilitasyon görenlerin ise sadece %8 olduğu saptanmıştı (15). Özürlülüğün önlenmesi, engelliliğe dönüşümünün engellenmesi ve fırsat eşitliğinin sağlanması amacıyla geliştirilecek politikaların belirlenmesinde istatistiksel veriler önem arz etmektedir. Özürlü veya engelli bireylerin toplumdaki konumları ve üretime katılma durumları o ülkenin gelişmişlik düzeyi ile de yakından ilişkilidir (12). Ülkemizde bu konularda ileri çalışmalar yapılmalı ve iyileştirici politikalar ortaya konmalıdır.

Çalışmalarda sağlık kuruluna başvuranlarda cinsiyet dağılımı konusunda bazı farklılıklar mevcuttur. Türkiye istatistik kurumu verilerine göre toplumdaki kadınların %19,4’ü, erkeklerin %11,1’i engelli bireylerdir (13). Sağlık kuruluna başvuranlarda kadın/erkek oranının fazla olduğu çalışmalar çoğunluktadır (2,14,16). Ancak, erkek/kadın oranının fazla olduğu çalışmalar da vardır (8,10,17,18). Çalışmamızda literatüre uygun şekilde sağlık kurulu başvurularında iki cinsiyet benzer orandaydı, yarı veya tam bağımlı olanlarda ise kadın cinsiyet oranı daha fazlaydı.

Çalışmamızda Erişkin Sağlık Kuruluna başvuran hastaların yaş ortalaması 63,5±19,4 saptandı. Bir çalışmada bu ortalama 54,8±19,1 tespit edilmişti (2). Bir diğer çalışmada ise 55,50±21,07 saptanmıştı (10). Bir çalışmada, olguların yaş ortalaması 57,02±29,97 bulunmuştu(6). Bizim çalışmamızda yaş ortalaması literatüre göre bir miktar daha yüksektir. Diğer çalışmalarla yapılacak karşılaştırmalarda bu bilgi dikkate alınmalıdır.

Çalışmamızda hastaların toplam engel oranı 74,1±20,7 iken, kas-iskelet sistemi engel oranı 18,3±17,7 ve nörolojik sistem engel oranı 20,9±30,1 idi. Bir çalışmada toplam engel oranı 63,42±26,83 ve lökomotor sistem engel oranı 55,49±25,54 tespit edilmişti (10). Bir diğer çalışmada toplam engel oranı 69,5±28,4 iken, lökomotor sistem engel oranı 49,43±17,1 saptanmıştı (11). Çalışmamızda tespit edilen özür oranlarının literatüre göre bir miktar yüksek olduğu söylenebilir. Bu farkın sebebi daha ileri yaş ortalaması olabilir.

Nörolojik hastalıkların sağlık kurulu kararlarında önemli oranda etkisi vardır. Bu hastalıklar yüksek oranda engelliliğe neden olabileceği potansiyeli olan hastalıklardır. Engelli bireyler arasında nörolojik hastalıkların görülme sıklığı oldukça yüksektir. Çalışmamızda nörolojik açıdan özür oranı saptananların oranı %40,6 olarak tespit edildi. Bir çalışmada bu oran %22,3 saptanmıştı (8). Benzer şekilde başka bir çalışmada nörolojik hastalık bulunma oranının %20,7 olduğu görüldü (18). Bir diğer çalışmada bu oran %32,5 idi (19). Bir başka çalışmada tüm başvuruların %18,2’ sinin nörolojik hastalığı olduğu tespit edilmişti (6). Literatür ile çalışmamız verileri arasındaki farkın nedeni yaşlardaki farklar ve çalışmaya sadece engelli sağlık kurulu için başvuruları dahil etmemizdir. (İşe giriş, silah ruhsatı gibi başvurular dahil edilmemiştir.)

Çalışmamızda sağlık kuruluna katılanlarda kas-iskelet sistemi hastalığı bulunma oranı % 67,6 tespit edildi. Bir çalışmada hastaların %62,1’inde en az bir lökomotor sistem hastalığı olduğu saptanmıştı(10). Bir diğer çalışmada hastaların %29,6’sında lökomotor sistem hastalığı tespit edilmişti(11). Bir başka çalışmada hastaların %37’sinde lökomotor sistemle ilgili bir tanı olduğu belirtilmişti(8). Literatür ile çalışmamız arasındaki farkın nedeni yaşlardaki farklar ve çalışmaya sadece engelli sağlık kurulu için başvuruları dahil etmemizdir. (İşe giriş, silah ruhsatı gibi başvurular dahil edilmemiştir.)

Çalışmamızda kas-iskelet sistemi alanında en sık başvuru nedenleri sırasıyla; gonartroz, yürüme bozukluğu, spondiloz, kontraktür ve koksartroz olmuştur. Bir çalışmada ilk üç sıra; osteoartrit, disk patolojileri ve kırık sekeli/eklem hareket kısıtlılığı idi (2). Bir diğer çalışmada en sık tanılar osteoartrit

ve eklem kontraktürü idi (11). Başka bir çalışmada en sık kas-iskelet sistemi patolojileri osteoartrit ve omurga disk patolojileri sekelleridir. Çalışmamız verileri genel olarak literatür ile uyumludur.

Çalışmamızda sağlık kuruluna başvuranlarda tam bağımlı oranı %27,7 idi. Bu oran bir çalışmada %4,6 saptanmıştı (2). Bir başka çalışmada bu oran %20,3 idi (10). Diğer bir çalışmada bu oran %10,3 tespit edilmişti (19). Literatürdeki bu farkların nedenleri; çalışmalara dahil edilme kriterleri ve yaş ortalamasındaki farklardır.

Çalışmamızda özür oranı %40 ve üzeri alanlar %94,6 sıklıktaydı. Daha önce yapılan bir çalışmada ise sağlık kurulu başvurularının %69,5'i %40 üzerinde oran almıştı. Bir diğer çalışmada bu oran %77,55 saptandı (8). Bu farkın nedeni; sadece engellilik tespiti için başvuruları çalışmamıza dahil etmemiz ve çalışmalar arasındaki yaş ortalaması farklarıdır.

Çalışmamızın kısıtlılığı; Hastanemizin Erzurum ilinde engelli sağlık kurulu değerlendiren tek hastane olmaması nedeniyle şehirdeki engelli epidemiyolojik verilerini tam olarak yansıtmayabileceğidir. Ancak, çalışmamız 2. basamak ilçe hastanesi özelinde önemli bilgiler sunmuştur. Çalışmamızın en önemli özelliği; güncel yönetmeliğe göre düzenlenmiş olması ve kas-iskelet sistemi hastalıklarını ayrıntılı incelemiş olmasıdır.

Çalışmamız engelli sağlık kurulu değerlendirmelerinde kas-iskelet sistemi ve nörolojik sistemin önemini tekrar ortaya koymuştur. Çalışmamız engelli rehabilitasyon programlarının hazırlanması ve yönetiminde önemli veriler sağlamaktadır.

KAYNAKÇALAR

1. Özürlülük Ölçütü, Sınıflandırması ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik. Resmî Gazete: Özürlüler İdaresi Başkanlığı; 30/03/2013. Sayı: 28603.
2. Ağır H, Tuna M. Erişkin Engelli Sağlık Kuruluna Başvuran Hastaların Lökomotor Sistem Engellilik Oranlarının Değerlendirilmesi. Turk J Osteoporos. 2022; 28: 193-9. DOI: 10.4274/tod.galenos.2022.72687
3. World Health Organization [İnternet]. World report on disability, 2020. Erişim linki: <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/world-report-on-disability>.
4. Institute for Health Metrics and Evaluation. (2018). "Global Burden of Disease Study". <http://ihme@healthdata.org>.
5. Tekan ÜY, Ertem DH, Gökçal E, Çilingir V, Polat F. Evaluation of neurological disability status in Van city. Van Med J. 2014; 21(4): 216-22.
6. Taşçı İ, Bakır M, Algül FE, Kurt O. Sağlık Kuruluna Başvuran Nörolojik Tanılı Hastaların Demografik ve Klinik Verilerinin Retrospektif Değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri J Health Sci. 2022; 7(2): 565-72.
7. T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı-TÜİK. (2011). "2010 Özürlülerin Sorun ve Beklentileri Araştırması". <https://www.aile.gov.tr/media/5602/ozurlulerin-sorun-ve-beklentileri-arastirmasi-2010.pdf>.
8. Benli AR, Demir Yazıcı Ş, Yazıcı O, Çörtük M, İnci H, Çetin Benli N. Evaluation of causes application on medical board. Konuralp Tıp Dergisi. 2016; 8: 167-72.
9. Resmî Gazete (20.02.2019, Sayı: 30692) sayılı Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik; 2019. Erişim linki: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/02/20190220-2.htm>
10. Sarı İF, Tatlı S, Ünal S, Yavuz NÇ, Kulaklı F. Evaluation of Musculoskeletal Disabilities in Applications to the Disabled Medical Board. J PMR Sci. 2022; 25: 100-8.
11. Terzi R, Altın F. Examination of the Patient's Locomotor System Disability Evaluated in the Board of Health for Disabled. Türk Osteoporoz Dergisi. 2014; 20: 60-4.
12. Oral A. Özürlülüğü Olan Bireylerin Topluma Yeniden Entegrasyonu. Beyazova M, Kutsal YG, editörler. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon. 2. Baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi; 2011. p.105-20.
13. Türkiye İstatistik Kurumu, engelli ve yaşlılıkla ilgili göstergeler, veri portalı, Ankara. Erişim linki: <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=engelli&dil=1> (2021).

14. Uskun E, Öztürk M, Kişioğlu AN. Isparta İlinde Özürlülük, Sakatlık ve Engellilik Epidemiyolojisi. Sağlık ve Toplum. 2005; 15: 90-100.
15. Yılmaz H, Kesiktaş N, Eren B, Köse R. İstanbul İlinde Özürlülük Oranı ve Özürlülerin Durumu. Türk Fiz Tıp Rehabil Derg. 1998; 1(2): 51-3.
16. Ceyhan D, Yaşar T, Demirok A, Çınal A, Esmer O, Batur M. Sağlık Kurulu Raporlarına Göre Van Bölgesinde Görme Özürlülük Nedenleri. Turk Oftalmol Derg. 2012; 42: 131-4.
17. Beşer E, Atasoylu G, Akgör Ş, Ergin F, Çullu E. Aydın İl Merkezinde Özürlülük Prevalansı, Etiyolojisi Ve Sosyal Boyutu. TSK Koruyucu Hekim Bül. 2006; 5: 267-75.
18. Ayas ZÖ. Sağlık Kurulu'nda Değerlendirilen Hastaların Nörolojik Özürlülüklerinin İncelenmesi. Sakarya Tıp Dergisi. 2020; 10: 373-80.
19. Şencan R, Taş Dürmüş P. Engelli Sağlık Kurulunda Nörolojik Hastalıkların Etkisi ve Kronik Hastalıklarla İlişkisinin Değerlendirilmesi. GUJHS. 2022; 11(2): 395-401.

SS159 – Primer Diz Osteoartritli Hastalarda Insall-Salvati Index Değerlendirilmesi: Ultrasonografi Çalışması

Murat Toprak

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Van

Amaç: Insall-Salvati İndeksi (ISI), patellar tendon uzunluğunun patella uzunluğuna oranıdır. Bu oran, patellar yerleşimi ve patellofemoral dengesizliği değerlendirmek için en sık kullanılan yöntemdir. Patellanın pozisyonu diz eklemi fonksiyonu ve ayrıca biyomekanik için önemlidir. Bu çalışmada primer diz osteoartritli (OA) hastalarda ISI indexini Ultrasonografi (USG) kullanarak değerlendirdik.

Gereç- Yöntem: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fak, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran ve American College of Rheumatology kriterlerine göre primer diz OA'sı olan 40-85 yaş arası 13 hastanın 25 semptomatik dizi prospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Kellgren-Lawrence (K/L) radyolojik derecelendirme sistemine göre evre II –III ve IV osteoartritli hastalar dahil edildi. ISI için USG ile hem patellar tendon (PT) hem de patella (P) ölçüldü.

Bulgular: Hastaların 13 (%52)'si kadın, 11 (%44)'ü erkek ve yaş ortalaması 58.08 ± 13.68 idi. 7 (%28) hasta KL-2, 9 (%36) Hasta KL-3 ve 8 (%32) hasta KL-4 idi. PT ortalaması 34.01 ± 2.61 , P ortalaması 30.56 ± 3.54 ve ISI ortalaması $1.15 \pm .14$ idi.

Sonuç: Diz OA hastalarının insall-salvati indeks ölçümlerinde ultrasonografi uygun bir şekilde kullanılabilir ve diğer görüntüleme modalitelerine olan ihtiyacı azaltabilir.

Anahtar kelimeler: Diz osteoartriti, insall-salvati index, ultrasonografi

Introduction: Osteoarthritis (OA) is the most common type of arthritis and is characterized by loss of joint cartilage and synovial inflammation; It is a disease that causes swelling, pain and loss of movement in the joint, begins in older ages, and involves degenerative processes (1).

Inflammation, genetic predisposition, environmental factors, trauma and biochemical variables play a role in the pathogenesis of OA, and evidence shows that cartilage and bone metabolism changes in OA. It shows that the destruction-repair balance turns against repair (2,3).

Insall-Salvati Index (ISI) is the ratio of patellar tendon length to patella length. IS index is a method that can be easily applied in clinical practice. This ratio is the most commonly used method to evaluate patellar placement and patellofemoral instability. The position of the patella is important for knee joint function and also biomechanics. In addition to measuring radiographically, the IS index can also be measured by MRI, computed tomography and USG. (4, 5).

In this study, we evaluated the ISI index using Ultrasonography (USG) in patients with primary knee osteoarthritis (OA).

Material- Method: From May 2023 to November 2023, 25 symptomatic knees of 13 patients aged between 40 and 85 years who applied to Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Medicine, Physical Medicine and Rehabilitation outpatient clinic and had primary knee OA according to the American College of Rheumatology criteria were prospectively included in the study. Patients who had knee surgery, anterior cruciate ligament tears, or patella fractures were excluded from the study.

Patients with stage II–IV osteoarthritis, according to the Kellgren-Lawrence (K/L) radiological grading system, were included. Both the patellar tendon length (PT) and patella length (P) were measured using ultrasound for ISI measurements (Figure 1).

High-end US scanners equipped with a linear high-frequency transducer (5.5–18 MHz, 5.7 cm) from Esoate, Mylab, Medical System were used to obtain US imaging. PT was obtained with a device for a knee flexion angle of 30° , while patellar length was obtained with knee hyperextension using an ultrasound pad, to better evaluate. According to the literature, the IS index reference range was taken as 0.8-1.2. This index, over 0.8, was considered patella baja, and over 1.2 was considered patella alta (6).

According to Lee et al. (7), to compare US results with those of MRI, an adjustment of 0.16 was needed for US measurements.

Statistical analyze: Continuous data are presented as mean \pm standard deviation (SD) and as median with minimum and maximum range. Categorical data are reported as counts. The differences between the groups were analyzed using the paired t-test, and the results were expressed as mean \pm SD. The Kolmogorov-Smirnov test was used to evaluate the distribution normality of continuous variables. The analysis was performed using the SPSS software (version 23.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA). A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

Results: 13 (52%) of the patients were female, 11 (44%) were male, and the average age was 58.08 ± 13.68 . 7 (28%) patients were KL-2, 9 (36%) patients were KL-3, and 8 (32%) patients were KL-4. The mean PT was 34.01 ± 2.61 , P was 30.56 ± 3.54 , and ISI was 1.15 ± 0.14 .

Discussion: The IS index is the most commonly used ratio to evaluate abnormal patellar height, the commonest cause of anterior knee pain (8). When analyzing X-ray images, evaluating the cortical bone surface can be difficult. Additionally, various patellar issues like osteophytes and length differences may limit the evaluation of the IS index. Therefore, standardization of patellar height measurement across different imaging methods is important.

In clinical practice, the US is often the first diagnostic approach in patients with not traumatic knee disease because it is a non-invasive and widely accessible method used in the differential diagnostic procedure of anterior knee pain.

Although it has been stated that ISI affects primary knee OA, Analan et al. (9) failed to demonstrate the effect of ISI on pain, physical function, fall risk, postural stability, and isokinetic muscle strength.

Conclusion: Appropriate use of ultrasound in insall-salvati index measurements for knee OA patients may reduce the need for other imaging modalities.

References : 1- Musumeci G, Aiello FC, Szychlinska MA, Di Rosa M, Castrogiovanni P, Mobasher A. Osteoarthritis in the XXIst century: risk factors and behaviors that influence disease onset and progression. *Int J Mol Sci* 2015;16(3):6093–112.
2- Rahmati M, Nalesso G, Mobasher A, Mozafari M. Aging and osteoarthritis: Central role of the extracellular matrix. *Ageing Res Rev* 2017;40:20–30.
3- Tosun B, Nuray CAN, Tunay S, Doğan BEK, Başbozkurt M, Nursemin ÜNAL. Determination of quality of life and affecting parameters of patients with knee osteoarthritis. *Duzce Medical Journal* 2016;18(3):83–90.
4- Park, M.S., et al., Which is the best method to determine the patellar height in children and adolescents? *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 2010;468(5):1344-1351.
5- Diederichs, G., A.S. Issever, and S. Scheffler, MR imaging of patellar instability: injury patterns and assessment of risk factors. *Radiographics*. 2010;30(4):961-981.
6- Biedert, R.M. and P.M. Tscholl, Patella alta: a comprehensive review of current knowledge. *Am J Orthop*. 2017;46(06): 290-300.
7- Lee PP, Chalian M, Carrino JA. Multimodality correlations of patellar height measurement on X-ray, CT, and MRI. *Skelet Radiol*. 2012;41(10):1309–1314.
8- Giovagnorio F, Olive M, Casinelli A, Maggini E, Presicci C, Tominaj C, Ricci P. Comparative US-MRI evaluation of the Insall-Salvati index. *Radiol Med*. 2017;122(10):761-765.
9- Analan PD, Ozdemir H. The Effect of Patellar Height by Using Insall Salvati Index on Pain, Function, Muscle Strength and Postural Stability in Patients with Primary Knee Osteoarthritis. *Curr Med Imaging*. 2021;17(4):532-538.

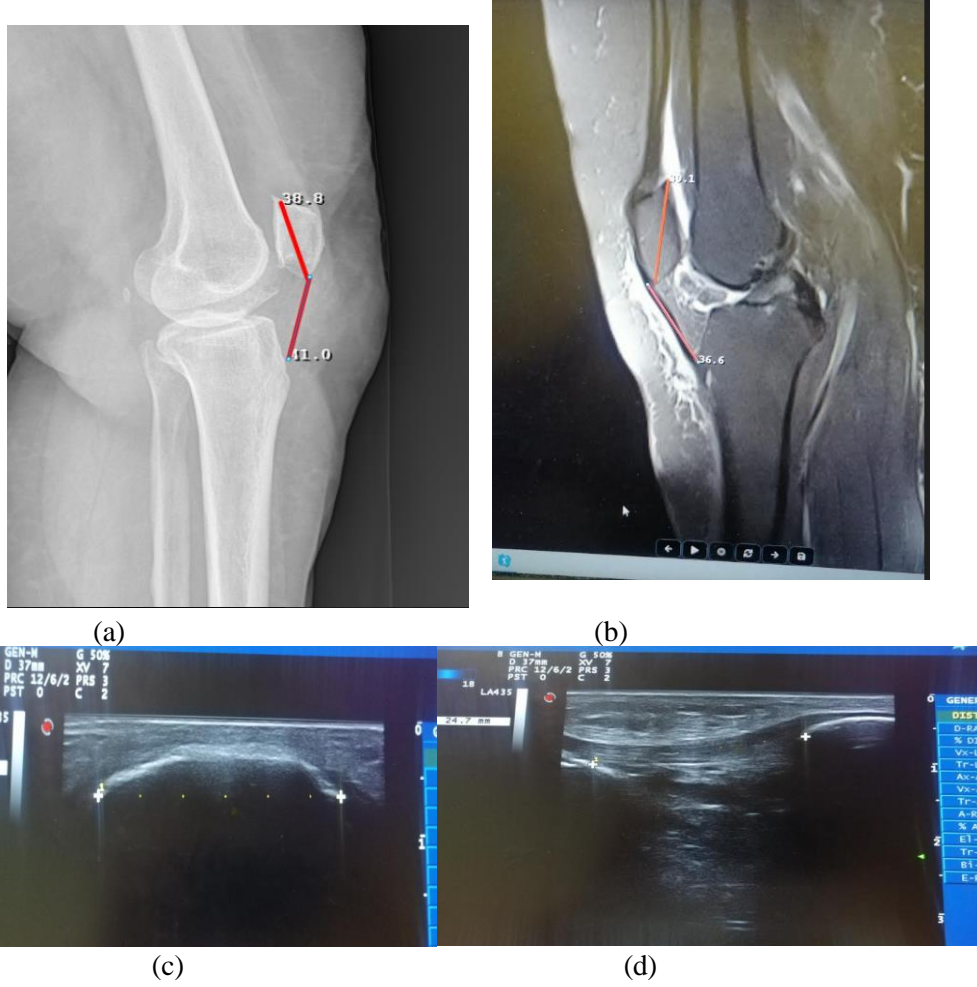


Figure 1. IS index measurement a) X-ray lateral knee radiography, b) knee-MRI (midsagittal turbo spin T2), c) US measurement image of the patella, and d) patellar tendon.

SS165 – Behçet Sendrom’lu Hastalarda Klinik Tutulum Paternlerine Göre HLA-B51 Sıklığı: Tek Merkez, Retrospektif-Kesitsel Çalışma

Nedim Kaban

Çanakkale Mehmet Akif Ersoy Devlet Hastanesi

Amaç: Behçet sendromu (BS) olarak da adlandırılan Behçet hastalığı, tipik olarak oral ve genital ülserlere, oküler enflamasyona ve ayrıca multiform deri lezyonlarına neden olan, bazen de kardiyovasküler, gastrointestinal ve merkezi sinir sistemlerini de tutabilen sistemik bir vaskülitir (1). Hastaların yalnızca %32-52’sinin HLA-B51 aleli taşıdığı tahmin edilmektedir (2). BS’nun spesifik klinik tutulumları ile HLA-B51 arasındaki ilişki, özellikle üveit hastalık şiddeti başta olmak üzere, daha önce yapılan çalışmalarda çelişkili sonuçlar göstermektedir (3, 4). Bu bilgilerin

ışığında, BS'lu hastalarda klinik tutulumlar ile HLA-B51 sıklığı arasındaki ilişkinin saptanılması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çanakkale Mehmet Akif Ersoy Devlet Hastanesi FTR-Romatoloji Kliniği'nde takip edilen, 2014 The International Criteria for Behçet's Disease (ICBD) (5) sınıflama kriterlerini karşılayan 55 hasta retrospektif olarak planlanan çalışmaya dahil edildi. Hastalar HLA-B51 pozitif (n=36) ve HLA-B51 negatif (n=19) olmak üzere 2 gruba ayrıldı.

Bulgular: Mevcut çalışmada HLA-B51 pozitiflik oranı %65 olup, her iki grup ortalama yaş, tanı yaşı ve tanı süresi bakımından benzerdi (sırasıyla HLA-B51 pozitif vs HLA-B51 negatif gruplar; 42.58 ± 13.549 vs 41.53 ± 10.567 , 31.75 ± 10.044 vs 29.79 ± 10.690 , 10.03 ± 9.886 vs 11.84 ± 7.175 , $p>0.05$). Ayrıca cinsiyet, aile öyküsü ve sigara içme öyküsü bakımından da her iki grup benzerdi ($p>0.05$). En sık tutulum %98 ile mukokutanöz tutulum olurken, en az tutulumlar %2 oran ile gastrointestinal, kardiyak ve nörolojik tutulum olmuştur. Hastaların son 1 aydaki hastalık aktivitesinin değerlendirildiği Behçet's Disease Current Activity Form (BDCAF) (6) skorları HLA-B51 negatif grupta istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazlaydı (sırasıyla HLA-B51 pozitif vs HLA-B51 negatif gruplar; 2 ± 1.474 vs 3.16 ± 7.175 , $p= 0.022$). HLA-B51 pozitif grupta posttrombotik sendrom gelişme sıklığı diğer gruba göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla bulunmuştur ($p= 0.003$). Diğer tutulumlar ile HLA-B51 arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır.

Sonuç: Çalışmamızdaki HLA-B51 pozitiflik oranı (7, 8) ve ortalama tanı yaşı (9, 10) ülkemizden daha önce yapılan çalışmalarla benzerdir (sırasıyla %54-82 ve 30-33 yaş). Bu pozitiflik oranının bölgeye ve etnisiteye göre değişebileceğini unutmamak gerekir. Mukokutanöz tutulumun en sık manifestasyon olması literatür ile benzerdir (11). Gul, A ve ark. (3)'ün aksine çalışmamızda HLA-B51 negatif hastalarda BDCAF skorlarına göre BS'nin daha şiddetli seyrettiği saptanmıştır. Ayrıca Maldini, C ve ark. (12)'nin vasküler tutulum ile HLA-B51 yada B5 genotipleri arasında bir ilişkinin gösterilemediği çalışmasından farklı olarak; mevcut çalışmada derin ven trombozu sonrası gelişen posttrombotik sendrom HLA-B51 pozitif daha sık olduğu saptanmıştır. BS'da HLA-B51 ve klinik manifestasyonlar arasındaki ilişki belirsizliğini korumaya devam etmektedir. Çalışmamızdaki saptanan bu 2 farklı sonucu desteklemek için hasta sayısının daha fazla olduğu prospektif dizaynda ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: BDCAF, Behçet sendromu, posttrombotik sendrom

KAYNAKÇALAR

1. Deuter, C., Kotter, I., Wallace, G., Murray, P., Stubiger, N. and Zierhut, M. (2008). Behçet's disease: Ocular effects and treatment. *Progress in Retinal and Eye Research*, 27(1), pp.111–136. doi: <https://doi.org/10.1016/j.preteyeres.2007.09.002>.
2. Piga, M. and Mathieu, A. (2011). Genetic susceptibility to Behçet's disease: role of genes belonging to the MHC region. *Rheumatology*, 50(2), pp.299–310. doi: <https://doi.org/10.1093/rheumatology/keq331>.
3. Gul, A. et al (2001). Lack of association of HLA-B*51 with a severe disease course in Behçet's disease. *Rheumatology*, 40(6), pp.668–672 doi: <https://doi.org/10.1093/rheumatology/40.6.668>.
4. Ohno, S., M Ohguchi, Hirose, S., Matsuda, H., Akemi Wakisaka and Aizawa, M. (1982). Close Association of HLA-Bw51 With Behçet's Disease. *Archives of Ophthalmology*, 100(9), pp.1455–1458. doi: <https://doi.org/10.1001/archophth.1982.01030040433013>.
5. Davatchi, F., Assaad-Khalil, S., Calamia, K.T., Crook, J.E., Sadeghi-Abdollahi, B., Schirmer, M., Tzellos, T., Zouboulis, C.C., Akhlagi, M., Al-Dalaan, A., Alekberova, Z.S., Ali, A.A., Altenburg, A., Arromdee, E., Baltaci, M., Bastos, M., Benamour, S., Ben Ghorbel, I., Boyvat, A. and Carvalho, L. (2013). The International Criteria for Behçet's Disease (ICBD): a collaborative study of 27 countries on the sensitivity and specificity of the new criteria. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 28(3), pp.338–347. doi: <https://doi.org/10.1111/jdv.12107>.
6. Lawton, G. (2004). The Behçet's Disease Activity Index. *Rheumatology*, 43(1), pp.73–78. doi: <https://doi.org/10.1093/rheumatology/keg453>.
7. Demirseren, D.D., Ceylan, G.G., Akoglu, G., Emre, S., Erten, S., Arman, A. and Metin, A. (2014). HLA-B51 subtypes in Turkish patients with Behçet's disease and their correlation with clinical

- manifestations. *Genetics and Molecular Research*, 13(3), pp.4788–4796. doi: <https://doi.org/10.4238/2014.july.2.8>.
8. Mizuki, N., Akira Meguro, Iwai Tohnai, Ahmet Gül, Ohno, S. and Mizuki, N. (2007). Association of Major Histocompatibility Complex Class I Chain-Related Gene A and HLA-B Alleles with Behçet's Disease in Turkey. *51(6)*, pp.431–436. doi: <https://doi.org/10.1007/s10384-007-0473-y>.
9. Alli, N., Gur, G., Yalcin, B. and Hayran, M. (2009). Patient characteristics in Behçet disease: a retrospective analysis of 213 Turkish patients during 2001-4. *American Journal of Clinical Dermatology*, [online] 10(6), pp.411–418. doi: <https://doi.org/10.2165/11310880-000000000-00000>.
10. Ceylan Kalm, Z., Sarıcaoğlu, H., Yazici, S., Aydoğan, K. and Bülbül Başkan, E. (2019). Clinical and Demographical Characteristics of Familial Behçet's Disease (Southeast Marmara Region). *Dermatology*, 235(5), pp.407–412. doi: <https://doi.org/10.1159/000500820>.
11. Khan, A., Haroon, M., Bashir, F. and Din, Z. ud (2020). Behçet's Disease: Pakistani Experience. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(5). doi: <https://doi.org/10.12669/pjms.36.5.1916>.
12. Maldini, C., LaValley, M.P., Morgane Cheminant, Mathilde de Menthon and Mahr, A. (2012). Relationships of HLA-B51 or B5 genotype with Behçet's disease clinical characteristics: systematic review and meta-analyses of observational studies. *Rheumatology*, 51(5), pp.887–900. doi: <https://doi.org/10.1093/rheumatology/ker428>.

SS166 – Travmatik El Yaralanması Sonrası Gelişen Ağrının Fonksiyonel Durum, Dizabilite ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi

Aygün Özer¹, Bedriye Başkan², Fatma Gül Yurdakul², Hatice Bodur²

¹Bolu İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği/Bolu

²T.C Sağlık Bakanlığı Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara

Giriş: El çevre ile iletişimde ve günlük yaşam aktivitelerinin gerçekleşmesinde en çok ihtiyaç duyulan organlardan biridir. Anatomik yapısı itibariyle el üst ekstremitenin en hareketli ve yaralanmalara en sık maruz kalan kısmıdır.

Yaralanma şekilleri yumuşak doku yaralanması ve basit laserasyondan, komplike hasarlara kadar değişebilir ve yaralanma ciddiyetini tanımlamak için minör, orta ve major yaralanma gibi tanımlamalar kullanılır.

Travmatik el yaralanmalarında ve takibinde yapılan cerrahi onarım sonrası hastaların çoğunda ağrı şikayeti ortaya çıkar. Ağrı, tipine, niteliğine ve şiddetine bağlı olarak çeşitli şekillerde elin fonksiyonlarını etkileyebilir. Ağrı tedavisi yalnızca hastanın konforunu artırmakla kalmaz, aynı zamanda uzun dönem sonuçları da etkiler ve morbiditeyi azaltır.

Amaç: Hastalar cerrahi sonrası rehabilitasyon programına başlatılmaktadır. Elde edilecek başarıda cerrahın becerisi kadar uygulanacak rehabilitasyon protokolünün seçimi de önemlidir. Rehabilitasyon programı düzenlerken, hastanın genel ve fonksiyonel durumu ortaya konmalıdır.

Bu çalışmanın amacı, travmatik el yaralanması nedeniyle rehabilitasyon programına alınan bireylerde, yaralanmadan sonraki dönemde gelişen ağrının fonksiyonel durum, dizabilite ve yaşam kalitesi ile ilişkisinin araştırılmasıdır.

Materyel & Metod: Çalışmamız kesitsel bir çalışma olup Mayıs 2016 – Mayıs 2017 tarihleri arasında, ANEAH Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği El Rehabilitasyon Polikliniğinde takip edilen hastalardan oluşmuştur.

Çalışmaya katılmayı kabul eden travmatik el yaralanması olan 18-65 yaş arasındaki, yaralanmadan en az üç ay süre geçmiş toplam 104 hasta dahil edildi.

Dışlama kriterleri şunlardı.

- <18 yaş ve > 65 yaş
- Travmatik olmayan veya konjenital el hastalığı nedeniyle geçirilen operasyonlar
- Gebelik
- Malign tümöral kitle öyküsü / kanser tedavisi
- Bilişsel fonksiyon bozukluğu olması
- Üst motor nöron lezyonu olması

Hastaların sosyodemografik özellikleri kaydedildi.

- Çalışmaya alınan tüm hastalarda el becerisini değerlendirmek için
- Nine Hole Peg Testi,
- Kaba kavrama gücü,
- Total aktif hareket kaybı
- (TAHK) ölçümleri Pinch gücü, yapıldı

Hastaların meslekleri beş gruba ayrıldı;

- Teknisyen (el becerisine dayalı iş yapan)
- Masabaşı çalışanlar (öğretmen, sekreter vb.)

- Çiftçi
- İşçi (tekstil işçisi, marangoz, inşaat işçisi vb.)
- Diğer

Eğitim düzeyi 3 gruba ayrıldı

- İlkokul
- Ortaokul
- Lise

Dominant el belirlendi; Sağ veya sol. Komorbideteler kayıt altına alındı; DM, KOAH, KAH, HT

Çalışmamızda kullanılan ölçekler:

- Görsel Analog Skala (Visual Analog Scale, VAS)
- LANSS (Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs; Leeds nöropatik belirti ve bulgu değerlendirme)

Kısa Form McGill Ağrı Anketi (SF-McGill Pain Questionnaire)

- Duruöz El İndeksi
- Hızlı kol-omuz-el dizabilite anketi (Q-DASH)
- Buck-Gramcko fonksiyonel değerlendirme sistemi
- Kısa Form -36 (SF-36)

Çalışmamıza dahil ettiğimiz el yaralanması olan hastalar VAS-Ağrı skoruna göre iki gruba ayrıldı:

1. GRUP: Ağrısı olan hastalar, VAS \geq 1
2. GRUP: Ağrısı olmayan hastalar, VAS:0

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 104 hastanın 64'ü ağırlı, 40'ı ise ağrısı olmayan hastalardı. Çalışmamıza 88 (%84,6) erkek ve 16 (%15,4) kadın olmak üzere toplam 104 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 37,63 \pm 13,66 olarak hesaplandı. Medeni durumuna göre hastaların 35'i (%33,6) bekar, 69'u(%66,4) evli idi. Hastaların 31'i (%29,84) ilkokul, 32'si (%30,76) ortaokul, 41'i (%39,4) ise lise mezunu idi. Meslek dağılımına göre hastaların 5'i (%4,8) teknisyen, 16'sı (%15,4) masabaşı çalışan, 2'si (%1,9) çiftçi, 61'i (%58,65) işçi ve 20'si (%19,2) çalışmayan bireylerden oluşmaktadır.

Yaralanma nedenine göre 23 (%22) hastada makine , 44'ünde(%42,3) bıçak ve diğer kesici-delici aletler, 15 (%14,4) hastada spiral, 3'ünde (%2,8) ateşli silah, 11'nde (%10,6) ağır cisimler ve 8 (%7,6) hastada diğer nedenler saptandı. Kaza tipine göre iş kazası 54 (%52), ev kazası 32 (%30,7), adli vaka 14 (%13,4) ve diğer kaza tipleri 4 (%3,8) olarak saptandı. Yaralanan yapılara göre ise hastaların 18'nde (%%17,3) fleksör tendon, 30'nda (%28,8) ekstansör tendon, 10'nda (%9,6) sinir, 14'nde (%13,4) fraktür, 3'de (%2,8) amputasyon, 28'de (%27) ise kombine yaralanmalar saptandı.

Tartışma: El insan vücudunun en sık yaralanan kısmıdır. El yaralanmasına maruz kalan hastaların çoğunluğu çalışan erkek popülasyondan oluşması, yaralanmaların sonuçlarının sakat bırakıcı etkisi ve uzun iyileşme ve rehabilitasyon süreci gerektirmesi nedeniyle ekonomik yükü fazladır.

Katılımcıların yaş ortalaması her iki grupta da benzer olup 40 yaş altındaydı.

Literatürde birçok çalışmada hastaların yaş ortalamasının 40'ın altında olduğu görülmektedir. Sorock ve ark.'nın 2002 yılında yaptığı çalışmada el yaralanmalarının %75'inin 44 yaş altında, Tuncalı ve ark.'nın 2005 yılında yaptığı çalışmada %54,8'inin 16-35 yaş arasında tespit edilmiştir.

Ünlü ve ark. tarafından 2005 yılında yapılan çalışmada el yaralanmalarının genç bireylerde daha sık görülme nedenini iş makineleri konusunda yeterli eğitimin verilmemesi ve deneyimsizlik ile ilişkilendirmişlerdir.

Çalışmamızda 104 hastanın %84,6'sı erkek, %15,4 ise kadın bireylerden oluşmaktadır. Erkek cinsiyetinde el yaralanma riskine daha sık rastlanma sebebi, endüstriyel çalışma alanındaki erkek popülasyonunun daha fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Daha önce yapılmış araştırmalar incelendiğinde; erkek popülasyon oranını Keskin ve ark.%91, Umay ve ark.%82,7 Ünlü ve ark. %71, Gideroğlu ve ark.%73 ,Şahin ve ark.%81,2 olarak bulmuşlardır.

Bu çalışmada değerlendirilen yaralanma vakalarını mesleki yönden incelediğimizde 104 hastanın 61'inin (%58) işçi olduğu görülmüştür. Yaralanma nedenlerine baktığımızda ise ilk sırada bıçak ve diğer kesici-delici aletler (44/104;%42,3), ikinci sırada ise makine yaralanması (23/104,%22,1) gelmektedir.

İşçilerde travmatik el yaralanma oranının daha fazla görülmesinin sebebi; kesici-delici alet kullanımı ve makinelerin güvenlik talimatlarına uyulmamasından kaynaklanabilir. Altan ve ark. bu durumun iş yerlerinin iş güvenliği açısından istenen standartta olmamasından kaynaklandığını belirtmişlerdir. Sorock ve ark.(2002) ve Akkaya ve ark. (2013) çalışmalarında el yaralanmalarının iş kazası sebebiyle meydana gelme olasılığının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Etkilenen yapılar incelendiğinde çalışmamızda 48 (%46,1) vakada tendon, 10 vakada(%9,6) sinir, 14 vakada (%13,4) fraktür, 3 vakada (%3,8) amputasyon ve 28 vakada ise(%26,9) kombine yaralanmalar saptanmıştır. Literatüre baktığımızda tendon yaralanmalarının içerisinde fleksör tendon yaralanmaları daha sık görülmektedir. Bizim çalışmada ise her iki grupta da tendon yaralanmaları içerisinde ekstansör tendon yaralanması daha sık görülmüştür. Çakır ve ark., 2014 yılında yaptığı çalışmada tendon (%49) ve kombine yaralanma (%27) oranlarını bizim çalışmamız ile benzer olarak bulmuşlardır.

Çalışmamıza dahil olan 64 (%61,5) hastada yaralanma sonrası başlayıp hala devam eden ağrı saptandı. Grup 1 olarak sınıflandırdığımız bu hastalarda ağrı şiddeti VAS-Ağrı skalasına göre ortalama 4,73'tü. Bu skor, çok yüksek olmasa da hastalarda el becerileri, fonksiyonel durum, yaşam kalitesi ve dizabilite üzerinde belirgin etkisi olduğu tespit edildi. Bot ve ark.(2014) tarafından üst ekstremitelerde sinir hasarı olan hastalarda yapılan çalışmada VAS-ağrı şiddeti 5,1 olarak bulunmuş ve ağrı varlığının kişinin aktivitelerde katılımını olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Ağrılı hastalarımızda nöropatik komponent varlığını araştırmak için LANSS-ağrı skalası kullanıldı. Buna göre hastalarımızın 17'sinde (%26,56) NA saptandı.

NA'sı olan ve olmayan hastaları karşılaştırdığımızda iki grup arasında yaş ortalaması, cinsiyet, medeni durum, meslek, yaralanma nedeni, kaza tipi yönünden anlamlı farklılık tespit edilmedi. Tantigate ve ark. 2015 yılında brakial plexus yaralanmalı hastalarda yaptıkları çalışmalarında ağrısı olmayan ve NA'sı olan hastalar arasında yaş, meslek, eğitim düzeyi, yaralanma nedeni ve tipi yönünden fark saptamadıklarını bildirmişlerdir.

Çalışmamızda yaralı elin kavrama güçlerini değerlendirmek için objektif güç ölçümleri yapıldı. NA'sı olan hastalarda tüm kavrama güçlerinde NA'sı olmayan hasta grubuna göre daha düşük değerler saptandı. Bertelli ve ark.yüksek seviyeli median sinir yaralanması olan 11 hastada yaralanma sonrası 21. haftada kas güçlerinin değerlendirildiği çalışmada kaba kavrama gücü ortalama 12,47 kg; pinch kavrama gücü ortalama 3,24 kg bulunmuştur. Çalışmamızda ortalama 20. haftada kavrama güçlerini değerlendirdiğimiz hastalarımızın NA'sı olmayan grupta benzer değerler görülürken NA'sı olan hasta grubumuzda anlamlı düzeyde düşük değerler tespit ettik.

Sonuç: Çalışmamızda ağrı düzeyi, nöropatik ağrı varlığı, kas gücü, hareket kaybı, fonksiyonel sonuç, el beceri düzeyi, dizabilite ve yaşam kalitesi parametrelerini inceledik.

Ayrıca ağrı ve nöropatik ağrı varlığının bu parametrelerle ilişkisini gözden geçirdik. Çalışmamızın verilerine göre, ağrılı hastalarda yapılan tedavi ve uygulanan rehabilitasyon programlarında ağrı varlığının sonuçları olumsuz yönde etkilediğini tespit ettik.

Bu yüzden hasta takip ve tedavi aşamalarının tümünde fiziksel birtakım ölçüm ve değerlendirme yöntemlerinin yanısıra ağrı varlığının da objektif olarak değerlendirilmesi, ağrıyla baş etmek için gerekli tüm farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemlerden yararlanılması gerektiği sonucuna vardık.

El yaralanmalı hastalarda ağrının önemli sonuç parametreleri üzerine etkisini araştıran birkaç çalışma dışında literatürde çalışma bulunmamaktadır. Bu konuda daha fazla sayıda hasta ile daha ileri çalışmaların yapılması gerekmektedir.

SS174 – Evaluation of the Relationship Between Disease Activity and Sarcopenia in Patients with Psoriatic Arthritis

Akif Şirin¹, Banu Sarıfakıoğlu¹, Rıdvan Mercan², Kübra Ustaömer¹

¹Namik Kemal University, Medicine Faculty, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Tekirdağ – Turkey

²Namik Kemal University, Medicine Faculty, Department of Internal Medicine, Tekirdağ - Turkey

Introduction:Sarcopenia, which has become more frequent with the increase in the elderly population, is a premonitory geriatric syndrome that affects the volumetric structure and functional capacity of the muscle [1]. Many studies have shown that inflammatory burden accelerates aging over time and increases the risk of sarcopenia [2]. Psoriatic arthritis (PsA) is one of the diseases in which the inflammatory balance is disturbed. PsA is a chronic destructive inflammatory arthritis involving axial and peripheral joints with systemic involvement. In this study, we aimed to investigate the correlation of disease activity with diagnostic parameters of sarcopenia in PsA patients.

Methods:This study was designed as a cross-sectional case-control study. Adults over the age of 55 years with a diagnosis of PsA according to CASPAR criteria with at least one year of follow-up and healthy volunteers over the age of 55 years who were admitted to Tekirdağ Namık Kemal University Department of Physical Medicine and Rehabilitation (PMR) and Internal Medicine Rheumatology Subdivision outpatient clinic were included. PsA patients were then divided into two groups according to the presence of sarcopenia, and these two groups were compared in terms of demographic and clinical data. The diagnosis of sarcopenia was determined according to the ISarcoPRM diagnostic guideline.

Results:In our study, there were 43 patients with PsA and 31 healthy controls. Among the PsA patients included in the study, 14 were diagnosed with sarcopenia, and 29 were not diagnosed with sarcopenia. These two groups were compared in terms of the distribution of sociodemographic and clinical data under the sarcopenia subheading (**Table 1**).

The distribution of PsA disease activity and sarcopenia-related parameters according to the presence of sarcopenia is summarized in

Table 2. DAPSA scores were significantly higher in sarcopenic PsA patients compared to non-sarcopenic patients ($p=0.005$). There was no significant difference in CRP and ESR levels between two groups.

Considering that DAPSA scores were significantly higher in sarcopenic PsA patients, this parameter was evaluated in terms of sarcopenia risk with binary logistic regression analysis model. As seen in

Table 3, higher DAPSA scores increased the risk of sarcopenia. On the other hand, the correlation of the measurements used in the diagnosis of sarcopenia with DAPSA score was analyzed by Spearman correlation test

(**Table 4**).

Discussion:The aim of this study was to investigate the correlation of disease activity with sarcopenia-related parameters in patients with PsA. Our findings showed that PsA disease activity was correlated with sarcopenia screening and diagnostic tests and even an increase in this activity was associated with a significant risk for sarcopenia.

Most of studies evaluating the relationship between disease activity and sarcopenia in rheumatic diseases emphasize a positive relationship [3]. A similar result was seen in the study conducted by Doğan et al. in our country with patients diagnosed with rheumatoid arthritis (RA) [4]. The findings of our study indicate a significant relationship between DAPSA score and sarcopenia. DAPSA score was significantly higher in PsA patients with sarcopenia (17.5 vs. 7, $p=0.005$). A unit increase in the DAPSA score was associated with a significantly increased risk of sarcopenia with a sensitivity of 89.7%, specificity of 21.4% and accuracy of 67.4%.

In the sarcopenia screening and diagnostic steps of the ISarcoPRM guideline, which we took as basis in our study, five different scales were used in the sarcopenia screening and diagnostic steps of the

ISarcoPRM guideline, including CST, HGS, quadriceps cross-sectional thickness, STAR and GS. All of these parameters except HGS are correlated with disease activity.

DAPSA score is a specific parameter reflecting the risk of sarcopenia. DAPSA was also correlated separately with the diagnostic parameters of sarcopenia, such as CST, HGS, STAR score and GS. ESR and CRP, which are the most frequently used laboratory parameters in the follow-up of rheumatologic diseases, were not significantly associated with sarcopenia.

References:1. Melton LJ, Khosla S, Crowson CS, et al (2000) Epidemiology of sarcopenia. J Am Geriatr Soc 48:625–630
 2. Dalle S, Rossmeislova L, Koppo K (2017) The Role of Inflammation in Age-Related Sarcopenia. Front Physiol 8:1045. <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.01045>
 3. Li T-H, Chang Y-S, Liu C-W, et al (2021) The prevalence and risk factors of sarcopenia in rheumatoid arthritis patients: A systematic review and meta-regression analysis. Semin Arthritis Rheum 51:236–245. <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2020.10.002>
 4. Doğan SC, Hizmetli S, Hayta E, et al (2015) Sarcopenia in women with rheumatoid arthritis. Eur J Rheumatol 2:57–61. <https://doi.org/10.5152/eurjrheum.2015.0038>

Table 1: Distribution of demographic and clinical data of patients with psoriatic arthritis according to the presence of sarcopenia

	Total n=43	PsA (+) Sarcopenia (+) n=14	PsA (+) Sarcopenia (-) n=29	p value
Age ^Y	62(55-70)	65(55-70)	61(55-69)	0.06
Gender, female ^B	35(81.4)	11(78.6)	24(82.6)	1
Weight ^Φ	78.1±13.1	85.4±12.6	74.5±11.9	0.009
Height ^Y	158(143-176)	156(147-171)	155(143-176)	0.9
BMI ^Φ	31.3±5.1	34.2±5.1	30±4.5	0.008
Smokers ^B	8(18.6)	0(0)	8(27.6)	0.04
Comorbidities ^B				
DM	16(37.2)	7(50)	9(31)	0.39
HT	23(53.5)	11(78.6)	12(41.4)	0.04
COPD	4(9.3)	2(14.3)	2(6.9)	0.59
Dyslipidemia	9(20.9)	3(21.4)	6(20.7)	1
Obesity	25(58.1)	12(85.7)	13(44.8)	0.03
Antihypertensive drugs ^B	23(53.5)	11(78.6)	12(41.4)	0.04
ACEi	6(14)	3(21.4)	3(10.3)	0.37
ARB	14(32.6)	8(57.1)	6(20.7)	0.03
ACEi/ARB	20(46.5)	11(78.6)	9(31)	0.009
ART ^B				
csDMARD	37(86)	11(78.6)	26(89.7)	0.37
bDMARD	11(25.6)	5(35.7)	6(20.7)	0.46
Corticosteroid	12(27.9)	7(50)	5(17.2)	0.03

Height: (cm) Weight: (kg), PsA: Psoriatic arthritis, BMI: Body mass index (kg/m²), DM: Diabetes mellitus, HT: Hypertension, COPD: Chronic obstructive pulmonary disease, ACEi: Angiotensin convertase enzyme inhibitor. ARB: Angiotensin-2 receptor blocker, ART: Antirheumatic therapy, csDMARD: conventional synthetic disease modifying antirheumatic drug, bDMARD: biologic disease modifying antirheumatic drug, Φ: Mean±Standard deviation, Y: Median (Minimum-Maximum), B: n(%)

Table 2: Distribution of disease activity and sarcopenia-related parameters in patients with psoriatic arthritis

	Total n=43	PsA (+) Sarcopenia (+) n=14	PsA (+) Sarcopenia (-) n=29	p value
CST ^Y	13.8(8.5-27.6)	16,7(13.1-20.5)	11,4(8.5-27.6)	<0.001
HGS ^Y	55(25-120)	57.5(30-90)	55(25-120)	0.8

AMT ^ϕ	33.3±6.9	29.1±8.7	35.3±4.7	0.004
STAR ^ϕ	1.1±0.2	0.9±0.3	1.2±0.1	<0.001
GS ^ϕ	1.1±0.2	1.1±0.2	1.2±0.2	0.09
DAPSA [∨]	10.6(0.6-105.4)	17.9(5.3-105.4)	7(0.6-45)	0.005
CRP [∨]	4.3(0.2-104.4)	5.2(0.3-104.4)	4.1(0.2-45)	0.51
ESR [∨]	23(3-93)	31.5(8-88)	22(3-93)	0.29

PsA: Psoriatic arthritis, CST: Chair stand test (sec). HGS: Hand grip strength (kg), AMT: Anterior thigh muscle thickness (mm), STAR: Sonographic Thigh Adjustment Ratio, GS: Gait speed (sec), DAPSA: Disease Activity score for Psoriatic Arthritis, CRP: C-Reactive Protein (mg/dL), ESR: Erythrocyte sedimentation rate (mm/h), ϕ: Mean±Standard deviation, ∨: Median (Minimum-Maximum).

Table 3: Assessment of sarcopenia risk

	β (coefficient)	Confidence interval (%95)	p value
DAPSA	0.06	1.005-1.119	0.03*

*Specificity: 89.7% Sensitivity: 21.4% Accuracy: 67.4%, DAPSA: Disease Activity score for Psoriatic Arthritis.

Table 4: Correlation of psoriatic arthritis disease activity with sarcopenia parameters

	CST	HGS	AMT	STAR	GS
DAPSA	0,3*	-0,4**	-0,114	-0,5**	-0,4*

*P<0,05. **P<0,01. Spearman korelasyon testi uygulanmış olup r skorları yukarıda verilmiştir. DAPSA: Disease Activity score for Psoriatic Arthritis, CST: Chair stand test, HGS: Hand grip strength, AMT: Anterior thigh muscle thickness (mm), STAR: Sonographic Thigh Adjustment Ratio, GS: Gait speed (sec),

*P<0,05. **P<0,01. Spearman korelasyon testi uygulanmış olup r skorları yukarıda verilmiştir. DAPSA: Disease Activity score for Psoriatic Arthritis, CST: Chair stand test, HGS: Hand grip strength, AMT: Anterior thigh muscle thickness (mm), STAR: Sonographic Thigh Adjustment Ratio, GS: Gait speed (sec),

SS180 – Behçet Sendromu'nda Cinsiyete Özgü Klinik Bulgular ve Klinik Fenotiplerin Araştırılması: Tek Merkezli Retrospektif Bir Çalışma

Gamze Kılıç¹, Kemal Faruk Körüklü¹, Muhammed Galip Kumcu¹, Elif Çakır¹, Murat Karkucak¹, Erkan Kılıç²

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD, Romatoloji BD

²Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği

Özet: Behçet sendromu (BS), özellikle İpek Yolu üzerinde yoğunlaşan, küresel bir yaygınlığa sahip, kompleks, multisistemik bir hastalıktır. Bu çalışmanın amacı Türkiye'nin Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki BS hastalarında cinsiyete özgü farklılıkları ve klinik fenotipleri araştırmaktır. Ocak 2013 ile Aralık 2023 tarihleri arasında toplam 290 BS hastası retrospektif olarak analiz edildi. Demografik özellikler, klinik bulgular, tıbbi tedavi ve paterji testi sonuçları, tıbbi kayıtların incelenmesinden elde edildi. Ortalama yaş $45,79 \pm 13,05$, erkek/kadın oranı ise 48,6:51,4 idi. Erkek hastalarda papülopüstüler lezyonlar ($p < 0,001$) ve oküler tutulum ($p=0,036$) daha yüksek iken, kadınlarda genital ülserler daha sık görüldü ($p=0,032$). İlaç kullanımı cinsiyete dayalı farklılıklar gösterdi; erkeklerde özellikle kortikosteroid, azatiyoprin ve tümör nekroz faktör alfa kullanımı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksekti. Küme analizi, her biri farklı özelliklere ve cinsiyet baskınlığına sahip beş ayrı kümeyi ortaya çıkardı. Kardiyovasküler tip, üveit tipi ve cilt tipi ağırlıklı olarak erkek hastalarda görülürken, eklem tutulum tipi ve nörolojik ve mukozal tutulum tipi BS'li kadın hastalar arasında daha yaygındı. Bu araştırma, belirli bir coğrafi bölgedeki BS'nin cinsiyete bağlı klinik varyasyonlarına değerli bilgiler katarak, bu zorlu sendromun daha kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır. Tanımlanan bu farklı klinik fenotipler, erken tanı ve bireysel tedavi stratejilerinin geliştirilme potansiyelini artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Behçet sendromu, fenotip analizi, cinsiyete özgü farklılıklar

Abstract: Behçet's syndrome (BS) is a complex, multi-systemic disorder with a global occurrence, notably concentrated along the Silk Road. This study aimed to investigate gender-specific expressions and clinical phenotypes in BS patients within the Eastern Black Sea Region of Turkey. A total of 290 BS patients were retrospectively analyzed between January 2013 and December 2023. Demographic characteristics, clinical manifestations, medical treatment, and pathergy test results were obtained from a review of medical records. The mean age was 45.79 ± 13.05 , with a male-to-female ratio of 48.6:51.4. Male patients had higher papulopustular lesions ($p < 0.001$) and ocular involvement ($p=0.036$), while females showed more frequent genital ulcers ($p=0.032$). Medication usage showed gender-based variations, notably higher corticosteroid azathioprine and tumor necrosis factor alpha inhibitor (TNFi) use in males ($p < 0.001$). Cluster analysis revealed five distinct clusters, each with unique features and gender predominance. Cardiovascular type, uveitis type, and skin type predominantly featured male patients, while joint involvement type and neurologic and mucosal involvement type were more prevalent among female patients with BS. This research contributes valuable insights into the gender-related clinical variations of BS within a specific geographic region, fostering a more comprehensive understanding of this challenging syndrome. The identification of distinct clinical phenotypes facilitates the development of tailored treatment strategies, potentially leading to improved outcomes for patients with BS.

Key Words: Behçet syndrome, phenotype analysis, gender-specific differences

Giriş: Behçet sendromu (BS), çok sayıda organ ve sistemi etkileyen sistemik vaskülit ile karakterize, karmaşık ve multisistemik bir hastalıktır. Genellikle bireylerde erken yetişkinlik döneminde ortaya çıkar [1]. BS'nin kesin nedeni bilinmemektedir, ancak genetik, çevresel ve immünolojik faktörlerin bir kombinasyonunu içerdiğine inanılmaktadır [2]. Hastalık mukokutanöz, eklem, oküler, vasküler, nörolojik ve gastrointestinal dahil olmak üzere heterojen bir klinik fenotip aralığına sahiptir [3]. Her ne kadar oral ülserasyon sıklıkla BS'nin ilk belirtisi olsa da hastalar zaman içinde değişen klinik özellik kombinasyonları sergileyebilirler.

BS'nin küresel bir oluşuma sahip olmasına rağmen, Akdeniz, Orta Doğu ve Doğu Asya bölgelerinde özellikle daha yaygındır [4]. Ayrıca, BS'nin şiddetinin yanı sıra klinik belirtilerin sıklığı da farklı coğrafi bölgeler arasında değişmektedir [5-7]. Kafkasyalılarda nörolojik bulgular daha sık görülürken, Asyalı ve Orta Doğulu hastalarda kardiyak belirtiler daha sık görülmektedir [5].

Behçet sendromu genel olarak erkeklerin baskın olduğu bir durum olarak kabul edilmektedir, ancak erkek/kadın oranı endemik olan ve olmayan bölgeler arasında farklılık gösterebilir [4, 8, 9]. Bugüne kadar BS'de cinsiyet farklılıklarına ilişkin çeşitli çalışmalar mevcuttur. Farklı popülasyonlardan gelen BS hastalarını içeren kapsamlı bir çalışma; erkeklerde, özellikle HLA sınıf I bölgesinde, kadın hastalarla karşılaştırıldığında belirgin şekilde daha yüksek bir genetik risk skorunun olduğunu göstermiştir [10]. Ek olarak, farklı coğrafi bölgelerdeki gözlemsel çalışmalar BS'de cinsiyete bağlı klinik farklılıkların altını çizmiştir [6].

Amaç: Cinsiyete bağlı klinik bulguların ve klinik fenotiplerin açıklığa kavuşturulması, BS'nun heterojen hastalık fenotipini daha homojen alt gruplara ayırarak daha iyi anlamamıza ve etkili bir şekilde tedavi etmemize olanak tanıyabilir. Bu nedenle, çalışmanın amacı BS hastalarında cinsiyete özgü klinik bulgulardaki farklılıkları ve klinik fenotipleri araştırmaktır.

Yöntem: Araştırma tek merkezli/retrospektif bir klinik çalışma olarak planlandı. Ocak 2013-Aralık 2023 tarihleri arasında, romatoloji polikliniğimizde BS ile takip edilen hastalar dahil edildi. Tüm hastaların takip sürecinde BS ile ilgili klinik/fiziksel muayene bulguları, laboratuvar ve görüntüleme sonuçları kapsamlı bir şekilde gözden geçirildi. Ayrıca hastaların demografik özellikleri, tedavileri, paterji testi sonuçları kayıt edildi. Klinik fenotipi belirlemek için küme analizi, cinsiyetler arasındaki klinik bulgulardaki farkları belirlemek için tanımlayıcı istatistik analizi kullanıldı.

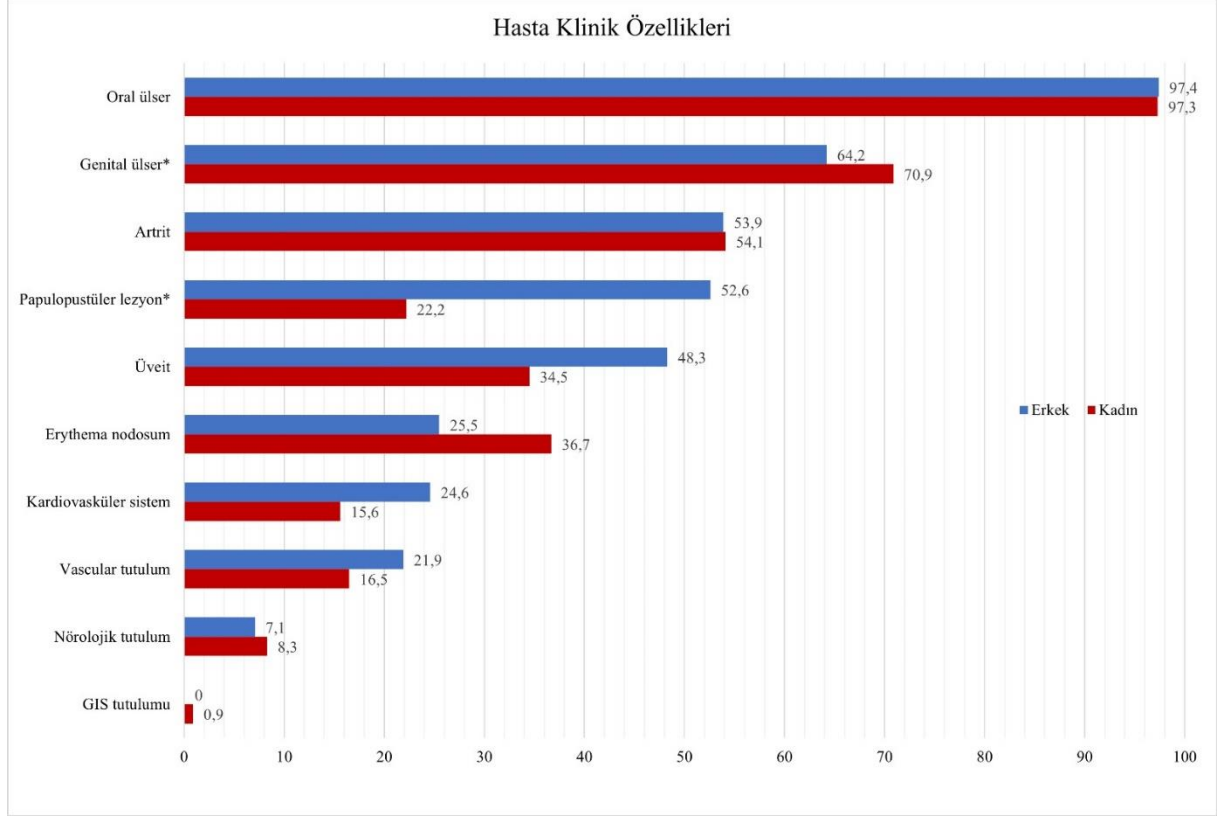
Bulgular: Araştırmaya ortalama yaşı 45.79 ± 13.05 olan 290 BS'lu hasta dahil edildi. Hastaların 149'u kadın ve 141'i erkekti. Tanı yaşı cinsiyetler arasında benzerdi ($p = 0.432$). Erkek hastalarda papülopüstüler lezyonlar ve göz tutulumu daha yüksekken, kadınlarda genital ülser daha sıklıkla görüldü. Erkek hastalarda kortikosteroid, azatiyoprin ve tümör nekroz faktör inhibitörü (TNFi) kullanımı daha yüksekti ($p < 0.001$). Demografik bulguların karşılaştırılması Tablo 1'de gösterilmiştir. Erkek BS'li hastalarda, kadın hastalara göre papülopüstüler lezyonlar ve oküler tutulumun, kadın hastalarda ise erkek hastalara göre genital ülserin daha sık görüldüğü gözlemlenmiştir. Klinik bulguların karşılaştırılması Tablo 2'de gösterilmiştir. Küme analizinde beş farklı klinik fenotip belirlendi. Bu fenotipler arasında kardiyovasküler, üveit ve cilt tipi erkeklerde daha sık gözlenirken, eklem ve mukozal+nörolojik tutulum tipi kadın hastalarda daha yaygın olarak gözlemlendi. Küme analizinde farklı klinik fenotiplerin karşılaştırılması Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 1: Demografik Bulguların Karşılaştırılması.

	Kadın (n=149)	Erkek (n=141)	P
Yaş, yıl	46,98±13,27	44,52±12,75	0,109
Tanı yaşı (n=171)	32,35±11,26	31,02±10,70	0,432
Paterji (n=219)	23(21.3)	32(28.8)	0.199
İlaç Kullanımı (n=236)			

--Kortikosteroid	29(25.4)	57(46.7)	0.001
--NSAİİ	5(4.4)	7(5.1)	0.637
--Kolşisin	103(90.4)	103(84.4)	0.172
--TNFi	8(7.0)	19(15.6)	0.039
--Azatiopürin	29(25.4)	61(50.0)	<0.001
--Metotreksat	2(1.8)	0	0.232
--Siklosporin	0	4(3.3)	0.123
--Siklofosfomid	0	2(1.6)	0.498
CRP (n=226)	7,06±23,27	9,93±21,01	0,332
ESH (n=211)	17,38±14,58	11,83±12,06	0,003

NSAİD, Non-Steroid Anti-İnflamatuar İlaç; TNFi, Tümör Nekroz Faktör İnhibitör; CRP, C-Reactive Protein; ESR, Eritrosit Sedimentasyon Hızı

Tablo 2: Klinik Bulguların Karşılaştırılması.**Tablo 3: Fenotiplerde Klinik Bulguların Karşılaştırılması.**

	Fenotip1 n=36(17,0 %)	Fenotip2 n=19(9,0 %)	Fenotip3 n=75(35,4 %)	Fenotip4 n=46(21,7 %)	Fenotip5 n=36(17,0 %)
Yaş	45,42±11,6 6	47,37±15, 72	44,20±13,6 2	45,85±9,83	45,89±14,0 4
Tanı Yaşı	31,79±11,7 5	36,73±13, 84	30,81±9,76	32,93±11,2 1	30,30±10,6 5
Erkek/Kadın	21/15	10/9	43/32	21/25	12/24
Oral ülser	34(94.4)	15(78,4)	75(100%)	46(100)	36(100)
Genital ulser	24(66.7)	0	44(58.7)	30(65.2)	36(100)
Eritema nodosum	17(47.2)	0	46(61.3)	0	0

Papulopustular lezyonlar	15(41.7)	0	50(66.7)	13(28.3)	0
Artrit/artralji	19(52.8)	10(52.6)	33(44)	46(100)	2(5.6)
Oküler	16(44.4)	19(100)	32(42.7)	3(6.5)	14(38.9)
Kardiyovasküler	36(100)	1(5.3)	2(2.7)	0	0
Vasküler	36(100)	1(5.3)	0	0	1(2.8)
Nörolojik	0	3(15.8)	5(6.7)	0	6(16.7)

Sonuç: Bu araştırma, belirli bir coğrafi bölgedeki BS ile ilişkili cinsiyetle özgü klinik varyasyonlara dair değerli bir perspektif sunarak, bu karmaşık sendromun daha derinlemesine anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır. Erkek BS'li hastalarda, kadın hastalara göre papulopüstüler lezyonlar ve oküler tutulum sıklığının daha yüksek olduğu ve küme analizinde kardiyovasküler, üveit ve cilt klinik fenotiplerinin daha sık görüldüğü gözlemlenmiştir. Tanımlanan bu farklı klinik fenotipler, erken tanı ve bireysel tedavi stratejilerinin geliştirilme potansiyelini artırabilir.

KAYNAKÇALAR:

1. Sakane, T., M. Takeno, N. Suzuki, et al. (1999) Behcet's disease. N Engl J Med 341 (17):1284-91. <https://doi.org/10.1056/NEJM199910213411707>
2. Leccese, P. and E. Alpsyoy (2019) Behcet's Disease: An Overview of Etiopathogenesis. Front Immunol 10:1067. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.01067>
3. Seyahi, E. (2019) Phenotypes in Behcet's syndrome. Intern Emerg Med 14 (5):677-689. <https://doi.org/10.1007/s11739-019-02046-y>
4. Davatchi, F., F. Shahram, C. Chams-Davatchi, et al. (2010) Behcet's disease: from East to West. Clin Rheumatol 29 (8):823-33. <https://doi.org/10.1007/s10067-010-1430-6>
5. Leonardo, N.M. and J. McNeil (2015) Behcet's Disease: Is There Geographical Variation? A Review Far from the Silk Road. Int J Rheumatol 2015:945262. <https://doi.org/10.1155/2015/945262>
6. Davatchi, F., C. Chams-Davatchi, H. Shams, et al. (2016) Adult Behcet's disease in Iran: analysis of 6075 patients. Int J Rheum Dis 19 (1):95-103. <https://doi.org/10.1111/1756-185X.12691>
7. Bang, D., K.H. Yoon, H.G. Chung, et al. (1997) Epidemiological and clinical features of Behcet's disease in Korea. Yonsei Med J 38 (6):428-36. <https://doi.org/10.3349/ymj.1997.38.6.428>
8. Zouboulis Ch, C., I. Kotter, D. Djawari, et al. (2003) Current epidemiological data from the German Registry of Adamantiades-Behcet's disease. Adv Exp Med Biol 528:43-8. https://doi.org/10.1007/0-306-48382-3_7
9. Gurler, A., A. Boyvat, and U. Tursen (1997) Clinical manifestations of Behcet's disease: an analysis of 2147 patients. Yonsei Med J 38 (6):423-7. <https://doi.org/10.3349/ymj.1997.38.6.423>
10. Jo, Y.G., L. Ortiz-Fernandez, P. Coit, et al. (2022) Sex-specific analysis in Behcet's disease reveals higher genetic risk in male patients. J Autoimmun 132:102882. <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2022.102882>

SS187 – Romatoid Artritli Hastalarda Epigenetik Değişikliklerin Araştırılması; Histon Demetilaz KDM4C

Epigenetik; genel olarak birincil DNA dizisinde herhangi bir değişiklik içermeyen gen aktivitesindeki kalıtsal değişikliklerin incelenmesi olarak tanımlanır (1). Çalışmamızın konusu olan "Epigenetik" terimi ilk olarak 1942'de İngiliz bilim adamı Waddington tarafından önerildi. Bu terim, DNA dizileri değişmeden kalsa bile genlerin ifadelerinde ve işlevlerinde kalıtsal fenotiplerle sonuçlanan değişiklikleri ifade etmektedir (2). Üç tür epigenetik modifikasyon vardır (3);

1- Genlerin DNA metilasyonu, kromatin yeniden modellenmesi ve genomik damgalama yoluyla seçmeli transkripsiyon ve ekspresyon düzenlenmesi;

2- Histon metilasyonu ve asetilasyonu dahil olmak üzere proteinlerin translasyon sonrası modifikasyonları; histonların kimyasal veya diğer modifikasyonları ve histon olmayan proteinlerin kovalent modifikasyonları;

3 -Genomdaki kodlamayan RNA, miRNA'lar, antisens RNA'lar, intronlar ve riboswitch'ler dahil olmak üzere genlerin transkripsiyon sonrası düzenlenmesi

Çok sayıda çalışma epigenetik modifikasyonların, Romatoid Artrit (RA) dahil otoimmün hastalıklarda önemli bir rol oynadığını düşündürmektedir. RA'nın etiyolojisi hala bilinmemektedir. Genetik yatkınlıkların ve tetikleyici çevresel faktörlerin varlığında ortaya çıktığı düşünülmektedir. İkiz çalışmalarda RA'nın kalıtsallığının %60 olduğu gösterilmiştir. Daha önceki genetik çalışmalar ve modern moleküler-genetik araştırmalar, genetik faktörlerin RA gelişiminde rol oynadığını doğrulamaktadır. Hastaların birinci derece akrabalarında RA riskinin arttığı ortaya çıktığını göstermektedir. Ancak genetik heterojenlik RA'nın tüm özelliklerini açıklamamaktadır. Bu nedenle hastalığın ilerlemesi ve tedaviye yanıtla ilişkili epigenetik faktörlerin ve mekanizmaların araştırılması giderek önem kazanmaktadır. Epigenetik faktörlerin araştırılması yeni terapötik hedefler de sağlayabilir

(4)Başlıca epigenetik modifikasyonlardan birisi olan histon demetilasyonu, çeşitli histon demetilaz ve metilazlarla beraber epigenetik düzenlemeye katılır. *KDM4C*, çok yakın zamanda histon demetilazlardan biri olarak tanımlanmış bir genidir. *JMJD2* (Jumonji Domain-Containing 2C) ve *GASC1* (Gene Amplified In Squamous Cell Carcinoma 1 Protein) olarak da bilinen *KDM4C* (Histone lysine demethylases 4C), Jumonji domain 2 ailesinin bir üyesidir. *KDM4C* geni 9. kromozom üzerinde bulunur, 9p24.1, 4,338 bps

(5). Çalışmanın hasta grubunu, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'nda takip edilen romatoid artrit tanısı almış gönüllü 30 hasta oluşturmuştur. Kontrol grubunu ise herhangi otoimmün bir hastalığı olmayan 10 sağlıklı gönüllü birey oluşturmuştur. Bilgilendirilmiş gönüllü olur formu alınmış hasta ve kontrol grubunun EDTA'lı kan tüpüne (2cc) alınan örneklerinden çalışılmıştır. Kan alımı Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'nda görevli hemşire tarafından klinikte alınmış ve -80 °C'de saklanmıştır. Çalışılacak örneklerin deneysel çalışmaları için hizmet alımı yapılmıştır. Çalışma grubunu oluşturan hasta ve sağlıklı bireylerden, %2'lik EDTA'lı tüplere alınan 2cc periferik kan örneklerinden DNA izolasyon kiti kullanılarak izolasyonları gerçekleştirilmiştir. Mutasyonların belirlenmesi için PCR aşamasına geçilmiştir. PCR reaksiyonları sonrasında elde edilen PCR ürünleri sekanslama analizi için kullanılmıştır. Bu amaçla PCR ürünleri agaroz jel üzerinde çalıştırılmıştır. Agaroz jel üzerinde görüntülenen PCR bantları kesilmiştir. Daha sonra PCR ürünü agaroz jelden ekstrakte edilmiştir. PCR saflaştırma işleminin ardından DNA dizileme aşamasına geçilmiştir. DNA dizileme reaksiyonu tamamlandıktan sonra sekans ürünü pürifikasyon aşamasına geçilmiştir. DNA sekans ürünü saflaştırmasının ardından kapiler elektroforez aşamasına geçilmiştir. Ardından RNA izolasyonu yapılmıştır. RNA izolasyonu sonrasında cDNA sentezi aşamasına geçilmiştir. cDNA elde edildikten sonra Real-Time qPCR aşamasına geçilmiştir.

Histon demetilaz geni olan *KDM4C* ilgili ekzon bölgelerine ait primer dizaynı NCBI (National Center for Biotechnology Information) veri tabanında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ilgili gen için elde edilen Ct değerleri alınarak gen ifade değişikliği oranlarının hesaplanması yapılmıştır. 2- $\Delta\Delta$ Ct değeri

kullanılarak hesaplama yapılmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucu elde edilen veriler, non parametrik bir test olan Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Sağlıklı bireylerden oluşan kontrol grubu ve RA hastalarından oluşan hasta grubunda, hedef genlerin normalize relatif gen ifade düzeyleri birbirleri ile karşılaştırıldığında, KDM4C ifadesinin kontrol grubunda hasta grubuna göre yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, bu çalışma ile literatürde ilk defa rapor edilebilecek önemli olduğu düşünülen veriler ortaya çıkartılmıştır. DNA ve RNA düzeyinde yapılan mutasyon ve ifade analizleri ile *KDM4C* geni ile RA arasında ilişki olduğu düşünülmektedir. Bu genetik varyantlar, daha fazla sayıda örnek içeren çalışma grupları ile yapılan araştırmalara yol gösterici olabilir. Aynı zamanda bulunan bu değişimler, RA tanısında biyo-belirteç geliştirilmesine ve farmokogenetik çalışmalara katkı sağlayarak kişiye özgü tedavi yaklaşımları geliştirilmesine yardımcı olabilir.

- 1- Virani S, Colacino JA, Kim JH, Rozek LS. Cancer epigenetics: a brief review. *ILAR J.* 2012;53(3-4):359-69. doi: 10.1093/ilar.53.3-4.359.
- 2- Harvey ZH, Chen Y, Jarosz DF. Protein-Based Inheritance: Epigenetics beyond the Chromosome. *Mol Cell.* 2018 Jan 18;69(2):195-202
- 3- Yang C, Li D, Teng D, Zhou Y, Zhang L, Zhong Z, Yang GJ. Epigenetic Regulation in the Pathogenesis of Rheumatoid Arthritis. *Front Immunol.* 2022 Mar 24;13:859400.
- 4- Nemtsova MV, Zaletaev DV, Bure IV, Mikhaylenko DS, Kuznetsova EB, Alekseeva EA, Beloukhova MI, Deviatkin AA, Lukashev AN, Zamyatnin AA Jr. Epigenetic Changes in the Pathogenesis of Rheumatoid Arthritis. *Front Genet.* 2019 Jun 14;10:570.
- 5- Labbe RM, Holowatyj A, Yang ZQ. Histone lysine demethylase (KDM) subfamily 4: structures, functions and therapeutic potential. *Am J Transl Res.* 2014; 6:1–15.

SS189 – Psoriatik Artritte Klinik Paternler ve Medikal Tedavi Yönetimi; Türkiye Kohortu

¹Gamze Dilek, ²İbrahim Tekeoğlu, ³Erkan Kılıç, ⁴Betül Sargın, ⁵Gizem Cengiz, ⁶Nihan Cüzdan, ⁷Merve Baykul, ⁸Dilek Keskin, ⁹Hatice Resorlu, ¹⁰Hakan Alkan, ¹¹Sevtap Acer Kasman, ¹²Nilay Şahin, ¹³Murat Toprak, ¹⁴Kevser Gök, ¹⁵Cevriye Mülkoğlu, ¹⁶İlknur Albayrak Gezer, ¹⁷Ajda Bal Hastürk, ¹⁸Nesrin Şen, ¹⁹Okan Kücükkaş, ¹⁹Ozan Volkan Yurdakul, ²⁰Şebnem Ataman, ²¹Sami Hizmetli, ¹¹Mehmet Tuncay Duruöz, ²Ayhan Kamanlı, ²²Erhan Çapkın, ²³Figen Ayhan, ²⁴Gül Devrimsel, ²⁵Hatice Bodur, ²⁶Hilal Ecesoy, ²⁷Meltem Alkan Melikoğlu, ⁵Mustafa Çalış, ⁴Ömer Faruk Şendur, ²⁸Öznur Kutluk, ²⁹Sena Tolu, ³⁰Mazlum Serdar Akaltun, ²⁸Tiraje Tuncer, ¹⁹Yaşar Keskin, ¹¹Halise Hande Gezer, ²⁰İsmihan Sunar, ²Kemal Nas

¹Bolu İzzet Baysal Devlet Hastanesi Romatoloji Kliniği, Bolu,

²Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı/ Sakarya,

³Kanuni Eğitim Araştırma Hastanesi Romatoloji Kliniği, Trabzon,

⁴Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Aydın,

⁵Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Kayseri,

⁶Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Hatay,

⁷Dörtüyoğulları Devlet Hastanesi, Hatay,

⁸Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Kırıkkale,

⁹Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Çanakkale,

¹⁰Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Denizli,

¹¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul,

¹²Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Balıkesir,

¹³Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Van,

¹⁴Ankara Şehir Hastanesi Romatoloji Kliniği, Ankara,

¹⁵Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, , Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara,

¹⁶Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Konya, ¹⁷Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara,

¹⁸Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, İstanbul, ¹⁹Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul, ²⁰Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara,

²¹Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Sivas,

²²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Trabzon,

²³Atılım Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara, ²⁴Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Rize,

²⁵Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara,

²⁶Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Konya,

²⁷Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Erzurum,

²⁸Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Antalya,

²⁹Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul,

³⁰Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Gaziantep

Özet: Psoriatik artrit (PsA), psoriasis hastalarında görülebilen kronik inflamatuvar bir artrittir. Hastalığın seyrinde görülebilen eklem hasarı hastalarda morbiditeye neden olabilir. Hastalığın erken tanısı, doğru ve etkin tedavisi ile hastalığa bağlı gelişebilecek fonksiyonel kaybın önüne geçilebilir. Bu çalışmanın amacı Türkiye'deki psoriatik artrit hastalarında kullanılan sistemik medikal tedavi kullanımını etkileyen faktörleri, tedavi eğilimlerini, trendlerini kapsamlı bir şekilde değerlendirmektir. Materyal ve Metot: Çalışmaya CASPAR kriterlerine uyan 18 yaş üstü PsA hastası toplam 1346 (872 kadın /474 erkek, ortalama yaş: 47,10 ±12 yıl) katılımcı alındı. Hastalar ilaç değişim sıklıklarına göre üç gruba ayrıldı. Gruplar 1. Grup: ilaç değişikliği yapılmayan, 2. Grup: 1 ve 2 kez ilaç değişimi yapılan , 3. Grup: 3 ve üstü ilaç değişimi yapılan olarak isimlendirildi. Bulgulara bakıldığında Biyolojik tedavilerde değiştirilme oranları benzerdi. İlaç değişim sıklıklarına göre 3 ve üstü ilaç değiştiren hastalarda spondilit (1.grup:%30, 2. grup%39; 3.grup%50,9), Daktilit (1.grup:%26,6, 2.grup:%27,8, 3.grup:%35,5), tenosinoviti (1.grup:%35,1, 2.grup:%35,8,3. grup%50,9), inflamatuvar bel ağrısı (1.grup:%42,4, 2.grup:%43,8, 3.grup: %51,2) oranı ve sigara kullanım oranı (1.grup:%17,4, 2.grup:%19,9, 3. grup%51,8) daha yüksek idi. Sonuç olarak ilaç değiştirilme sıklığına bakıldığında hastalığın klinik tutulum paternlerinin ilaç değişim sıklığını etkilediği görüldü.

Summary: Psoriatic arthritis (PsA) is a chronic inflammatory arthritis that can be seen in psoriasis patients. Joint damage that may occur during the course of the disease may cause morbidity in patients. With early diagnosis of the disease and correct and effective treatment, functional loss that may occur due to the disease can be prevented. The aim of this study is to comprehensively evaluate the factors, treatment tendencies and trends affecting the use of systemic medical therapy in psoriatic arthritis patients in Turkey. Materials and Methods: A total of 1346 participants (872 women / 474 men, average age: 47.10 ±12 years) with PsA over the age of 18 who met the CASPAR criteria were included in the study. Patients were divided into three groups according to the frequency of medication changes. The groups were named as 1st Group: no medication change, 2nd Group: 1 or 2 medication changes, and 3rd Group: 3 or more medication changes. Looking at the findings, switching rates for biological treatments were similar. According to the frequency of drug changes, spondylitis (1st group: 30%, 2nd group: 39%, 3rd group: 50.9%), Dactylitis (1st group: 26.6%, 2nd group: 27.8%, 3rd group: 35.5%), tenosynovitis (1st group: 35.1%, 2nd group: 35.8%, 3rd group: 50.9%), inflammatory low back pain (1st group : 42.4%, 2nd group: 43.8%, 3rd group: 51.2%) rate and smoking rate (1st group: 17.4%, 2nd group: 19.9%, 3rd group: 19.9%). group (51.8%) was higher. As a result, when the frequency of medication changes was examined, it was seen that the clinical involvement patterns of the disease affected the frequency of medication changes.

Giriş Amaç : Psoriatik artrit (PsA), psoriasis hastalarında görülebilen kronik inflamatuvar bir artrittir. Hastalığın seyrinde görülebilen eklem hasarı hastalarda morbiditeye neden olabilir(1). Hastalığın erken tanısı, doğru ve etkin tedavisi ile hastalığa bağlı gelişebilecek fonksiyonel kaybın önüne geçilebilir. Günümüzde PsA tedavisinde remisyon veya düşük hastalık aktivitesi hedeflenmektedir ve bu hedefe ulaşmak için medikal tedavi algoritmaları uzman görüşü ve kontrollü çalışmalar baz alınarak belirli aralıklar ile güncellenmektedir(2) . Bu çalışmanın amacı Türkiye'deki psoriatik artrit hastalarında kullanılan sistemik medikal tedavi kullanımını etkileyen faktörleri, tedavi eğilimlerini , trendlerini kapsamlı bir şekilde değerlendirmektir.

Materyal ve Metot: Çalışmaya CASPAR kriterlerine uyan 18 yaş üstü PsA hastası toplam 1346 (872 kadın /474 erkek, ortalama yaş: 47,10 ±12 yıl) katılımcı alındı. Hastaların demografik verileri kayıt edildi. Hastaların medikal tedavi geçmişleri (tedavi kesilme nedeni, tedavi değişim sıklığı) halen kullandığı tedaviler, hastalık süresi kaydedildi. Hastalık aktivite indeksi 28 (DAS 28), Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi (BASDAI), Psoriasis Alan ve Şiddet İndeksi (PASI), değerleri kaydedildi. Hastalar ilaç değişim sıklıklarına göre üç gruba ayrıldı. Gruplar 1. Grup: ilaç değişikliği yapılmayan, 2. Grup: 1 ve 2 kez ilaç değişimi yapılan , 3. Grup: 3 ve üstü ilaç değişimi yapılan olarak isimlendirildi . Grupların yüzdeler halinde sıklıkları SPSS 20.0 ile hesaplandı.

Bulgular: hastaların yaş, cinsiyet ,BMİ gibi demografik verileri, kullanılan medikal tedaviler tablo 1 de gösterilmiştir. Halen biyolojik tedavi kullanan hasta sayısı 359 (%26,6) idi, bu hastaların 98'i(%27,29) metotreksat kombinasyonu, 12'si (%3,3) leflunomid kombinasyonu kullanıyordu.

Ortalama yaş (yıl)	47,10 ±12
Kadın	n:872 (% 64,78)
Erkek	n:474 (%35,21)
VKİ kg/m²	29,09±10
Hastalık süresi (yıl)	6,8 ±7, 5
DAS 28	3,4 ±1,5
BASDAİ	4,3± 2,02
PASİ	2,9±4,7
CRP(mg/dl)	6,4±11,9
Kullanılan tedaviler (cDMARD/bDMARD/steroid)	
Metotreksat	n: 582
Leflunomid	n:119
Salazoprin	n:215
Düşük doz kortikosteroid	n:162
Siklosporin	n:17
Etenercept	n:72
Adalimumab	n:116
Golimumab	n:38
İnflksimab	n:59
Sertolizumabpegol	n:43
IL 17 inhibitör	n:20
IL 23 inhibitör	n: 9

İlaç tedavisi en sık etkisizlik, yan etki, hamilelik gibi nedenlerle kesilmişti. Biyolojik tedavilerde değiştirilme oranları benzerdi. İlaç değişim sıklıklarına göre 3 ve üstü ilaç değiştiren hastalarda spondilit (1.grup:%30, 2. grup%39; 3.grup%50,9), Daktilit (1. grup:%26,6, 2.grup:%27,8, 3.grup:%35,5), tenosinoviti (1.grup:%35,1, 2.grup:%35,8,3. Grup %50,9), inflamatuvar bel ağrısı (1.grup:%42,4, 2.grup: %43,8, 3.grup: %51,2)oranı ve sigara kullanım oranı (1.grup:%17,4, 2.grup:%19,9, 3. grup%51,8) daha yüksek idi.

Sonuç: Benzer kohort çalışmalarında PsA hastalarında kombinasyon tedavisi , başlangıç

tedavisi, başlangıç tedavisinden sonra biyolojik tedaviye geçme süresi, biyolojik tedavilerin değiştirilme sıklığı gibi parametreler değerlendirilmiştir(3-4). Bizim çalışmamızda biyolojik tedavilerin en sık kesilme nedeni etkisizlik olarak görüldü. Biyolojik tedavilerin değiştirilme sıklığı benzer idi. Metotreksat tedavisi ise en sık yan etki nedeni ile kesilmişti. İlaç değiştirilme sıklığına bakıldığında hastalığın klinik tutulum paternlerinin ilaç değişim sıklığını etkilediği görüldü. Medikal tedavisi sonlandırılan hastaların biyolojik kullanım oranı düşüktü ve daha kısa hastalık süresine sahip idiler. IL 17 ve IL 23 inhibitörleri sınırlı sayıda hastada kullanılmakta olup ve tedavileri halen devam etmekte idi. Ülkemizin sağlık politikasının ekonomik tutumu nedeni ile JAK inhibitörleri PsA hastalarında kullanılmamaktadır. Ülkemizde PsA hastalarında biyolojik tedavi deneyimi ağırlıklı olarak TNF- α inhibitörleri kullanımı ile ilişkilidir. Farklı yolları etkileyen biyolojik ajanlar ile ilgili tedavi deneyimlerimiz önümüzdeki yıllarda şekillenecektir.

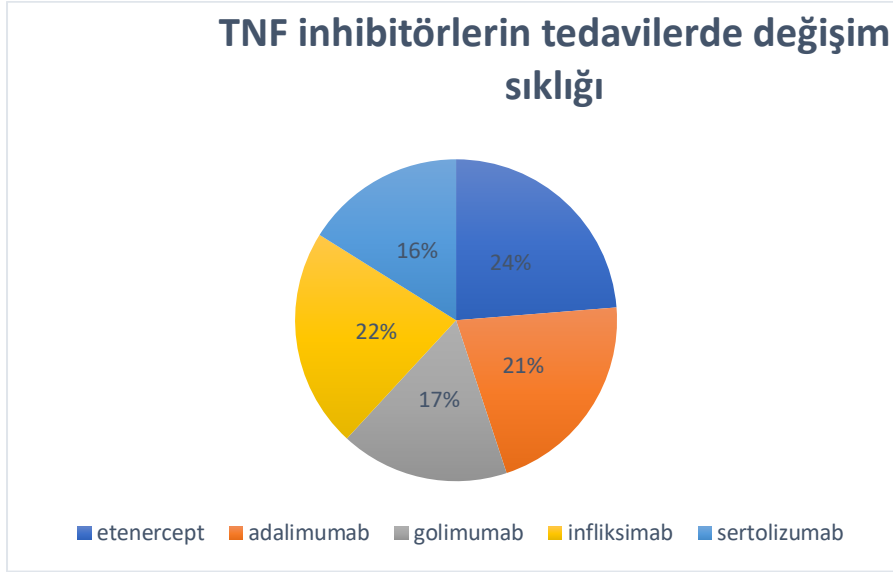
Anahtar kelimeler: psoriatik artrit, klinik paternler, tedavi kesilme nedenleri, ilaç değişimi

Tablo 1 : PSA Hastalarının Demografik, Klinik ve Medikal Tedavi Verileri

Tablo 2: Medikal tedavilerin kesilme nedenleri

	N	Etkisiz	Yan etki	Hamilelik	Bilinmiyor
Metotreksat	243	n: 81 (%33)	n: 114 (%46,9)	n: 38 (%15,6)	n: 10 (%4,1)
Leflunomid	54	n: 25 (%46,3)	n: 21 (%38,9)	n: 7(%13)	n: 1 (%1,9)
Sulfasalazin	138	n: 96 (%69,6)	n: 27 (%19,6)	n: 13 (%9,4)	n: 2 (%1,4)
Etanercept	40	n: 20 (%50)	n: 13 (%32)	n: 5 (%12,5)	n: 2 (%5)
Adalimumab	61	n: 34 (%55,7)	n: 17 (%27,9)	n: 9 (%14,8)	n: 1 (%1,6)
Sertolizumabpegol	18	n: 11 (%61,1)	n: 3(%16,7)	n: 2 (%11,1)	n: 2 (%11,1)
Golimumab	16	n: 10 (%62,5)	n: 2 (%12,5)	n: 4 (%25)	
İnflksimab	31	n: 17 (%54,8)	n: 10 (%32,3)	n: 4 (%12,9)	

Grafik 1:



Tablo 3: Psa Hastalarında Demografik Veriler ve Klinik Paternlere Göre İlaç Değişim Sıklığı

	1. Grup: İlaç değiştirilmeyen	2. Grup: 1-2 kez değişim yapılan	3. Grup: 3 ve üstü değişim yapılan
N	396	626	324
Yaş (yıl)	46,2 ±13	47,3±11	47,6±11
Cinsiyet E/K	E:133/K:263	E:218/K:408	E:123/K:201
VKİ kg/m²	29,3±10	29,8±11	28,9±5
Hastalık süre(yıl)	5,6±7	9,9±7	9,1±7
Sigarakullanan(%N)	%17,4 n:69	%19,9 n:125	%51,08, n:165
PASI	2,7+-4,3	3,01--4,9	3,01+-4,8
DAS 28	3,3+-1,1	3,2+-1,8	3,5+-1,5
Spondilit	%30, n:116	%39, n:244	%50,9, n:165
Üveit	%5,1,n:20	%5,6, n:36	%8,4, n:27
Daktilit	%26,5, n:85	%27,8, n:174	%35,5, n: 105
Tenosinovit	%35,1, n:139	%35,8, n:224	%50,9, n:165
Entezit	%46, n:183	%48,4, n: 303	%55,5, n:180
Periferik artrit	%62, n:249	%58, n: 364	%66, n: 216
Enflamatuvar bel ağrısı	%42,4, n:168	%43,8, n:274	%51,2, n:166

KAYNAKÇALAR:

1. **Jadon DR, Stober C, Pennington SR, FitzGerald O** Applying precision medicine to unmet clinical needs in psoriatic disease. Nat Rev Rheumatol. 2020 Nov;16(11):609-627. doi: 10.1038/s41584-020-00507-9. Epub 2020 Oct 6.
2. Coates LC, Soriano ER, Corp N, Bertheussen H, Callis Duffin K, Campanholo CB, Chau J, Eder L, Fernández-Ávila DG, FitzGerald O, Garg A, Gladman DD, Goel N, Helliwell PS, Husni ME, Jadon DR, Katz A, Laheru D, Latella J, Leung YY, Lindsay C, Lubrano E, Mazzuocolo LD, Mease PJ, O'Sullivan D, Ogdie A, Olsder W, Palominos PE, Schick L, Steinkoenig I, de Wit M, van der Windt DA, Kavanaugh A; GRAPPA Treatment Recommendations domain subcommittees. Group for Research and Assessment of Psoriasis and Psoriatic Arthritis (GRAPPA): updated treatment recommendations for psoriatic arthritis 2021. Nat Rev Rheumatol. 2022 Aug;18(8):465-479. doi: 10.1038/s41584-022-00798-0. Epub 2022 Jun 27
3. Lee MP, Lii J, Jin Y, Desai RJ, Solomon DH, Merola JF, Kim SC Patterns of Systemic Treatment for Psoriatic Arthritis in the US: 2004-2015. Arthritis Care Res (Hoboken). 2018 May;70(5):791-796. doi: 10.1002/acr.23337. Epub 2018 Mar 23
4. Merola JF, Lockshin B, Mody EA Switching biologics in the treatment of psoriatic arthritis. Semin Arthritis Rheum. 2017 Aug;47(1):29-37. doi: 10.1016/j.semarthrit.2017.02.001. Epub 2017 Feb 8

SS203 - Fibromiyalji Sendromu Olan Kadın Hastalarımızın Klinik Özellikleri

Yasemin Yumuşakhuylu¹, Hanife Çağlar Yağcı², Melisa Zengin², Belgin Erhan¹
¹İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı
²Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

ÖZET METİN:

Amaç: Kliniğimize başvuran Fibromiyalji Sendromu (FMS) tanılı hastaların klinik özelliklerini araştırarak sağlık hizmetleri ve çözülebilecek diğer alanlardaki sorunları tespit etmek

Yöntem: 01.12.2023-31.12.2023 tarihleri arasında Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran 2013 ACR modifiye tanı kriterlerine göre FMS tanısı konulmuş kadın hastalar çalışmaya alınmıştır. Hastaların, boy, kilo, eğitim durumu, medeni durum, meslek, alışkanlıklar, eşlik eden hastalıklar ve kullandığı ilaçları içeren demografik özellikleri kaydedilmiştir. Fibromiyalji Etki Anketi (FEA) ve Beck Depresyon Envanteri (BDE) tüm katılımcılara doldurulmuştur. Çalışma için etik kurul onayı alınmıştır. (karar no:2021/0357)

Bulgular: Çalışmaya toplam 44 kadın FMS hastası dahil edildi. Hastalarımız 26-64 yaş aralığında (ort: 46.65±7.63) idi. Vücut kitle indeksi (VKİ) 16.65-45,72 (ort: 28.82±6.11) olarak bulundu. Hastaların %20.5 normal VKİ değerine sahipken %75'i kilolu ya da obez kategorisindeydi. Katılımcıların büyük çoğunluğu ilköğretim mezunu (%50), evli (%84.1) ve ev hanımı (%59.1) idi. Hastalarımızın % 34'ü aktif sigara kullanıcısı idi. Hastaların %52.3'ünde kronik ek bir hastalık mevcuttu. KOAH, DM, KAH, HT gibi kronik hastalıkların varlığı sorgulandığında, en sık komorbite %25 ile DM sonra %18.2 ile hipertansiyon bulundu. Hastalarımızın %95.5'u günlük yaşam aktivitelerinde tam bağımsız ve yardımsız ambule idi. FEA sonuçlarına göre hastaların %23.6'sı ağır, %45.5'i orta düzeyde etkilenmişti. BDE sonuçlarına göre ise hastaların %22.7'sinde ağır, %36.4'ünde orta düzeyde depresyon tespit edildi.

Sonuç: Fibromiyalji hastalarında sadece ağrı tedavisi değil eşlik eden durumların da değerlendirilmesi ve tedavisi gerekir. Çalışmamızdaki hastalarımızı incelediğimizde ciddi bir depresyon ve kilo kontrol sorunu mevcut olduğu görülmektedir. Psikiyatrist ve diyetisyenin de dahil olduğu multidisipliner bir ekip bu hastalığın tedavisinde daha etkili olacaktır. Ayrıca katılımcılarımızın çoğunun evli ve ilköğretim mezunu olması dikkate alınırsa sosyal problemlerin hastalığa eşlik edip etmediğini değerlendirmek üzere ileri çalışmalar faydalı olabilir. Hekimlerin hastalıkla ilgili farkındalığının artırıp hastaları multidisipliner yaklaşımla yönetmeleri önemlidir.

Anahtar Kelimeler: demografik özellikler, depresyon, fibromiyalji sendromu, yaşam kalitesi

Abstract:Objective: To investigate the clinical characteristics of patients diagnosed with Fibromyalgia Syndrome (FMS) presenting to our clinic in order to identify issues in healthcare services and other solvable areas.

Method: Between 01.12.2023 and 31.12.2023, female patients admitted to the Physical Medicine and Rehabilitation outpatient clinic of Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın City Hospital who were diagnosed with FMS according to the 2013 ACR modified diagnostic criteria were included in the study. Demographic characteristics of the patients including height, weight, educational status, marital status, occupation, habits, comorbidities and medications were recorded. Fibromyalgia Impact Questionnaire (FEA) and Beck Depression Inventory (BDI) were completed by all participants. Ethics committee approval was obtained for the study (decision no: 2021/0357)

Results: A total of 44 female FMS patients were included in the study. Our patients were aged between 26-64 years (mean: 46.65±7.63). Body mass index (BMI) was 16.65-45.72 (mean: 28.82±6.11) While 20.5% of the patients had normal BMI, 75% were in the overweight or obese category. The majority of the participants were primary school graduates (50%), married (84.1%) and housewives (59.1%). 34% of our patients were active smokers. 52.3% of the patients had a chronic comorbidity. When the presence of chronic diseases such as Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), Diabetes Mellitus (DM),

Coronary Artery Disease (CAD), Hypertension (HTN) was questioned, the most common comorbidity was DM with 25% and hypertension with 18.2%. 95.5% of our patients were fully independent in activities of daily living and ambulated without assistance. According to FEA results, 23.6% of the patients were severely and 45.5% were moderately affected. According to the BDI results, 22.7% of the patients had severe depression and 36.4% had moderate depression.

Conclusion: Fibromyalgia patients need not only pain treatment but also evaluation and treatment of comorbid conditions. When we examine the patients in our study, it is seen that there is a serious depression and weight control problem. A multidisciplinary team including psychiatrists and dieticians will be more effective in the treatment of this disease. In addition, considering that most of our participants were married and graduated from primary school, further studies may be useful to evaluate whether social problems accompany the disease. It is important that physicians increase their awareness of the disease and manage patients with a multidisciplinary approach.

Keywords: demographic characteristics, depression, fibromyalgia syndrome, quality of life

TAM METİN

Giriş ve Amaç: Fibromiyalji sendromu (FMS), vücudun çeşitli bölgelerinde yaygın ağrı ve belirli hassas noktaların bulunduğu, nedeni tam olarak bilinmeyen romatizmal bir hastalıktır (1,2). Ağrıya ek olarak yorgunluk, sabahları tutukluk hissi, depresyon, uyku problemleri gibi çeşitli somatik ve psikolojik semptomlarla birlikte görülür (2). Yıllık prevalansı %2-4 olan bu hastalık genellikle 40-55 yaş arası kadınları etkiler (1,3). Araştırmalar, FMS'de nöroendokrin, otonom ve immünolojik sistemlerin rol oynadığını ve genetik yatkınlığın çevresel, fizyolojik ve psikolojik faktörlerle birleşerek hastalığın gelişimine katkıda bulunduğunu göstermektedir (1,2,4). Temelinde ağrıya karşı aşırı duyarlılığa (allodini ve hiperaljezi) yol açan somatosensoriyel bir bozukluk bulunmaktadır. (5) FMS hastaları, semptomlarını hafifletmek için çeşitli yöntemler ve ilaçlar kullanırken sık sağlık hizmetlerine başvururlar, bu da hastalığın finansal yükünü artırır.(6)Bu çalışmamızın amacı kliniğimize başvuran FMS tanılı hastaların klinik özelliklerini araştırarak sağlık hizmetleri ve çözülebilecek diğer alanlardaki sorunları tespit etmektir.

Yöntem: 01.12.2023-31.12.2023 tarihleri arasında Göztepe Prof Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran 2013 ACR modifiye tanı kriterlerine göre FMS tanısı konulmuş kadın hastalar çalışmaya alınmıştır. Hastaların boy, kilo, eğitim durumu, medeni durum, meslek, alışkanlıklar, sigara, alkol, eşlik eden hastalıklar ve kullandığı ilaçları içeren demografik özellikleri kaydedilmiştir. Demografik soruların yanında Fibromiyalji Etki Anketi (FEA) ve Beck Depresyon Envanteri (BDE) de tüm katılımcılara doldurulmuştur. Veriler SPSS 25 paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırma, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırma Etik Komitesi tarafından onaylanmıştır. (karar no:2021/0357). Tüm hastalardan aydınlatılmış onam alınmış, araştırmalar Helsinki Deklarasyonu'nda belirtilen prensiplere uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Hastaların vücut kitle indeksi hesaplanmış, 18.5 ve altı: Zayıf, 18.5 ile 24.9 arası: Normal 25 ile 29.9 arası: Kilolu , 30 ile 34.9 arası: Şişman (obezite sınıfı 1), 35 ile 39.9 arası: Aşırı şişman (obezite sınıfı 2), 40 ve üzeri: Aşırı aşırı şişman (obezite sınıfı 3) olarak değerlendirilmiştir. Hastalar bu kriterlere göre normal, kilolu ve obez olarak değerlendirilmiştir.

Depresyon Değerlendirmesi: Hastalarda depresyon varlığı ve şiddeti Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) kullanılarak değerlendirildi. Toplam 21 maddeden oluşan bu ölçekte her madde 4 cümleden oluşmaktadır. Bu cümleler, nötral durumdan (0 puan), en ağır duruma (3 puan) göre sıralanmıştır. Çalışmamızda hastalardan anket şeklinde düzenlenen bu ölçekte, kendilerine en uygun olan cümleyi seçmeleri istendi. Toplam puan olarak 0-16 minimal, 16-28 orta ve 29-63 ise şiddetli depresyon olarak değerlendirildi.

Fonksiyonel Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi: Çalışmamızda FMS'de yaşam kalitesini ve fonksiyonel durumu değerlendirme amacıyla Fibromiyalji Etki Anketi (FEA) kullanıldı (7). Bu ölçekte fiziksel fonksiyon, kendini iyi hissetme hali, işe gidememe, işte zorlanma, ağrı, yorgunluk, sabah yorgunluğu, tutukluk, anksiyete ve depresyon olmak üzere 10 ayrı özellik ölçülmektedir. Kendini iyi hissetme özelliği hariç, düşük skorlar iyileşmeyi veya hastalıktan daha az etkilenildiğini gösterir. FEA hastanın kendisi tarafından doldurulmaktadır. Maksimum skor 100'dür. Bu çalışmada 0-50 puan hafif etkilenmiş, 50-70 arası orta, 70 üstü ağır etkilenmiş olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya toplam 44 kadın FMS hastası dahil edildi. Hastalarımız 26-64 yaş aralığında (ort: 46.65±7.63) idi. Vücut kitle indeksi (VKİ) 16.65-45,72 (ort: 28.82±6.11) olarak bulundu. Hastaların %20.5 normal VKİ değerine sahipken %75'i kilolu ya da obez kategorisindeydi. Katılımcıların büyük çoğunluğu ilköğretim mezunu (%50), evli (%84.1) ve ev hanımı (%59.1) idi. Hastalarımızın % 34'ü aktif sigara kullanıcısı idi. Hastaların %52.3'ünde kronik ek bir hastalık mevcuttu. KOAH, DM, KAH, HT gibi kronik hastalıkların varlığı sorgulandığında, en sık komorbite %25 ile DM sonra %18.2 ile hipertansiyon bulundu. Hastalarımızın %95.5'u günlük yaşam aktivitelerinde tam bağımsız ve yardımsız ambule idi. FEA sonuçlarına göre hastaların %23.6'sı ağır, %45.5'i orta düzeyde etkilenmişti. BDE sonuçlarına göre ise hastaların %22.7'sinde ağır, %36.4'ünde orta düzeyde depresyon tespit edildi.

Sonuç: Fibromiyalji hastalarında sadece ağrı tedavisi değil eşlik eden durumların da değerlendirilmesi ve tedavisi gerekir. Çalışmamızdaki hastalarımızı incelediğimizde ciddi bir depresyon ve kilo kontrol sorunu mevcut olduğu görülmektedir. Psikiyatrist ve diyetisyenin de dahil olduğu multidisipliner bir ekip bu hastalığın tedavisinde daha etkili olacaktır. Ayrıca katılımcılarımızın çoğunun evli ve ilkokul mezunu olması dikkate alınırsa sosyal problemlerin hastalığa eşlik edip etmediğini değerlendirmek üzere ileri çalışmalar faydalı olabilir. Hekimlerin hastalıkla ilgili farkındalığının artıp hastaları multidisipliner yaklaşımla yönetmeleri önemlidir.

Anahtar Kelimeler: demografik özellikler, depresyon, fibromiyalji sendromu, yaşam kalitesi

İstatistik

İstatistik		Yaş	Boy	Kilo	VKİ	Fms etki	Depresyon
N	Geçerli	44	44	44	44	44	44
	Kayıp veri	0	0	0	0	0	0
Ortalama		46,65	159,47	73,27	28,82	52,00	20,50
Ortanca		45,50	159,50	73,50	27,97	54,00	18,00
Mod		41,00a	158,00a	62,00a	31,60	25,00a	15,00
Standart sapma		7,639	5,768	15,788	6,115	18,197	10,212
Minimum		26,00	147,00	45,00	16,65	22,00	4,00
Maksimum		64,00	170,00	120,00	45,72	93,00	45,00

a Çoklu mod durumunda en küçük değerdeki mod alınmıştır.

Depresyon

	Sıklık(n)	Yüzdellik
Hafif	18	40,9
Orta	16	36,4
Ağır	10	22,7
TOPLAM	44	100

FMS Etki

	Sıklık(n)	Yüzdellik
Az etkilenmiş	18	40,9
Etkilenmiş	20	45,5
Çok Etkilenmiş	6	23,6
TOPLAM	44	100

Meslek

	Sıklık(n)	Yüzdellik
--	-----------	-----------

Memur	6	13,6
İşçi	6	13,6
Ev hanımı	26	59,1
Emekli	3	6,8
Diğer	3	6,8
TOPLAM	44	100

Eğitim Durumu

	Sıklık(n)	Yüzdelerik
Okur yazar değil	2	4,5
İlkokul/ortaokul	22	50,0
Lise	10	22,7
Üniversite	10	22,7
TOPLAM	44	100

KAYNAKÇALAR

1. Bellato E, Marini E, Castoldi F, et al. Fibromyalgia syndrome: etiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. *Pain Research and Treatment* 2012;2012:426130.
2. Clauw DJ. Fibromyalgia: an overview. *The American Journal of Medicine* 2009;122(Suppl 12):3-13.
3. Pagano T, Matsutani LA, Ferreira EAG, Marques AP, Pereira CA dB. Assessment of anxiety and quality of life in fibromyalgia patients. *Sao Paulo Medical Journal* 2004;122:252-8.
4. Price DD, Staud R. Neurobiology of fibromyalgia syndrome. *The Journal of Rheumatology Supplement* 2005;75:22-8.
5. Petersel DL, Dror V, Cheung R. Central amplification and fibromyalgia: disorder of pain processing. *J Neurosci Res.* 2011;89(1):29–34. doi: 10.1002/jnr.22512
6. Vincent A, Lahr BD, Wolfe F, et al.. Prevalence of fibromyalgia: a population-based study in Olmsted County, Minnesota, utilizing the Rochester Epidemiology Project. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2013; 65: 786–792, DOI: 10.1002/acr.21896
7. Sarmer S, Ergin S, Yavuzer G. The validity and reliability of the Turkish version of the Fibromyalgia Impact Questionnaire. *Rheumatology International* 2000;20:9-12.

SS216 – ANCA İlişkili Vaskülit Olgularının Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi

Saliha Aydın, Duygu Şahin, Nesrin Şen, Mehmet Engin Tezcan

Kartal Dr Lütüf Kırdar Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği, İstanbul

ÖZET

Giriş-Amaç: ANCA ilişkili Vaskülit (AİV)'ler 2012 Chapel Hill Uzlaşma Konferansı'nda küçük damar vaskülitleri içinde sınıflandırılmıştır. Biz, kliniğimizde takip ettiğimiz AİV hastaları retrospektif olarak değerlendirip klinik özelliklerini sunmayı planladık.

Yöntem: Bu çalışma retrospektif olarak Ocak 2016-Ocak 2024 arasında yapıldı. Çalışmaya 18 yaş üstü 2012 Chapel Hill sınıflamasına göre ANCA ilişkili vaskülit tanısı alan hastalar alındı .

Bulgular: Hastaların 16'sı GPA (% 69.6), 6'sı MPA (%26.1) ve 1'i (%4.3) EGPA idi.GPA 'lı hastaların 11 inde PR3, 4 ünde MPO, 1 hastada her ikisi de pozitif; MPA'lı hastaların hepsinde MPO pozitif 1 EGPA hastasında ANCA paternleri negatifti. GPA'da en sık tutulan organ böbrek, 2. sırada akciğerdi. GPA'lı 2 hasta dışında tüm hastalar ilk basamakta pulse steroid tedavisi aldı. 15 GPA, 2 MPA ve 1 EGPA lı hasta siklofosfamid tedavisi aldı. 3 GPA, 3 MPA ve 1 EGPA'lı hasta aynı zamanda Ritüksimab tedavisi aldı.3 GPA lı ve1 EGPA lı hasta hem siklofosfamid hem ritüksimab tedavisi aldı. 4 GPA 1 MPA hastasına plazmaferez uygulandı. 3 GPA hastası hemodiyaliz ihtiyacı oldu. Hastalar idame tedavisinde oral kortikosteroid, ritüksimab, azatiopürin, metotreksat ve mikofenolat mofetil kullanılmaktaydı.

Tartışma ve Sonuç: ANCA ilişkili vaskülitler ciddi morbidite ve mortaliteye neden olan heterojen hastalıklardır. Tanı konulur konulmaz tedaviye başlanmalıdır. Tedavinin ana başlıkları Remisyon İndüksiyon Tedavisi (RİT) ve İdame Tedavisi (İT)' dir. RİT'de organ tehdidi varlığına göre tedaviye karar verilir.

Anahtar Kelimeler: ANCA ilişkili vaskülitler, kortikosteroid, ritüksimab, siklofosfamid

Abstract Introduction: ANCA-Associated Vasculitis (AIVs) were classified in small vascular vasculitis at the 2012 Chapel Hill Reconciliation Conference. We planned to evaluate the AIV patients we follow in our clinic retrospectively and present their clinical characteristics.

Methods: This study was conducted retrospectively between January 2016-January 2024. The study included patients over the age of 18 who were diagnosed with ANCA-related vasculitis according to the 2012 Chapel Hill classification

Results: Of the patients, 16 were GPA (69.6%), 6 were MPA (26.1%) and 1 (4.3%) were EGPA. PR3 in 11 patients with GPA, MPO in 4, both positive in 1 patient; ANCA patterns were negative in 1 EGPA patient who were MPO positive in all patients with MPA.The most commonly held organ in GPA was the kidney and the lung in the 2nd place. All patients, except for 2 patients with GPA, received pulse steroid treatment in the first line.A patient with 15 GPA, 2 MPA and 1 EGPA received cyclophosphamide therapy. Patients with 3 GPA, 3 MPA and 1 EGPA also received Rituximab treatment. Patients with 3 GPA's and 1 EGPA received both cyclophosphamide and rituximab treatment.4 GPA 1 MPA patients were administered plasmapheresis. 3 GPA patients needed hemodialysis. Patients were using oral corticosteroids, rituximab, azathiopurine, methotrexate and mycophenolate mofetil in maintenance.

Discussion and Conclusion: ANCA-related vasculitis are heterogeneous diseases that cause severe morbidity and mortality. Treatment should be started as soon as the diagnosis is made. The main headings of the treatment are Remission Induction Therapy (RIT) and Maintenance Therapy (IT). Treatment is decided according to the presence of organ threat in RIT.

Keywords : ANCA-related vasculitis, corticosteroid, rituximab, cyclophosphamide

Giriş ve Amaç:Sistemik vaskülitler damar duvarındaki inflamasyona bağlı oluşan damarda daralma, tıkanma, anevrizma, rüptür ve organ hasarına yol açabilen bir hastalık grubudur. Vaskülitler, 2012 Chapel Hill Uzlaşma Konferansı'nda büyük, orta ve küçük damar vaskülitleri olarak ayrılmış, ANCA ilişkili Vaskülit (AİV)'ler küçük damar vaskülitleri içinde sınıflandırılmıştır. Granüloamatöz Poliangiit (GPA), Mikroskobik Poliangiit (MPA) ve Eozinofilik Granüloamatöz Poliangiit (EGPA) AİV'leri oluşturmaktadır (1).

Biz, kliniğimizde takip ettiğimiz AİV hastaları retrospektif olarak değerlendirip klinik özelliklerini sunmayı planladık.

Gereç ve Yöntem:Çalışmaya Kartal Dr Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Romatoloji Kliniğinde 2016-2024 arasında 2012 Chapel Hill Uzlaşma Konferansı'na göre ANCA ilişkili vaskülit tanısı konulan 23 hasta alındı. Hastaların verileri retrospektif olarak tarandı. Hastaların hastalık tutulum özellikleri, tedavileri incelendi.

Bulgular:Yirmi üç hastanın, 14'ü (%60.9) erkek , 9'u (% 39.1) kadındı. Ortalama yaş58.22 (min.28-max.76) 'di. Hastaların 16'sı GPA (% 69.6), 6'sı MPA (%26.1) ve 1'i (%4.3) EGPA idi. Hastaların ANCA IIFA ve ELISA patenleri incelendi. GPA 'lı hastaların 11 inde PR3-ANCA, 4 ünde MPO-ANCA 1 hastada her ikisi de pozitif. MPA 'lı hastaların hepsinde MPO-ANCA pozitif. 1 EGPA hastasında ANCA paternleri negatif. ANCA paternleri tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. AİV Hastalarının ANCA IIFA ve ELISA Patenleri

IIFA PATERNİ	GPA (n=16)	MPA (n=6)	EGPA (n=1)
C-ANCA	11	0	0
P-ANCA	5	6	0
NEGATİF	0	0	1
ELISA PATERNİ	GPA (n=16)	MPA (n=6)	EGPA (n=1)
PR3	11	0	0
MPO	4	6	0
HER İKİSİ	1	0	0
NEGATİF	0	0	1

23 AİV hastamızın 21'ine biyopsi yapıldı. Biopsiler hastalığın tutulum özelliklerine göre akciğer, böbrek, cilt, burun mukozası, sinir dokularından yapıldı. 6 MPA hastasına böbrek biyopsisi yapıldı ve MPA tanısı histolojik olarak doğrulandı. 16 GPA hastasının 14 tanesine tutulan organa göre biyopsi yapıldı. Biyopsi yapılan 7 hastada histoloji olarak GPA tanısı doğrulandı. EGPA hastasının histoloji tanısı sinir biyopsisi ile doğrulandı. Tablo 2'de hastalarımızın biyopsi incelemeleri sunulmuştur.

Tablo 2. AİV Hastalarının Biyopsi İncelemeleri

BİYOPSİ YERİ	GPA (n=16)	MPA (n=6)	EGPA (n=1)
AKCİĞER	4	0	0

BÖBREK	7	6	0
CİLT	1	0	0
NAZAL SEPTUM	1	0	0
SİNİR	0	0	1
GÖZ	1	0	0
İNCE BAĞIRSAK	1	0	0

Hastalarımız organ tutulumu bakımından değerlendirildiğinde hem GPA hemde MPA’da en sık böbrek tutulumu gözlemlendi. GPA’da 11 böbrek, 10 akciğer ve 6 hastada hem böbrek hem akciğer tutulumu birlikte gözlemlendi. Santral Sinir Sistemi (SSS), Kas İskelet Sistemi (KİS), göz, Periferik Sinir Sistemi (PSS), Gastrointestinal Sistem (GİS) diğer tutulum yerleriydi. MPA hastalarının hepsinde böbrek tutulumu gözlenirken birinde hem böbrek hem akciğer birlikte tutulmuştu. EGPA tanısı almış 1 hastada akciğer tutulumu ile birlikte, PSS, GİS, cilt tutulumu gözlemlendi. AİV hastalarında organ tutulum dağılımları Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3: AİV Hastalarında Organ Tutulumları

TUTULAN ORGANLAR	GPA (n=16)	MPA (n=6)	EGPA (n=1)
AKCİĞER	10	1	1
BÖBREK	11	6	0
AKCİĞER-BÖBREK	6	1	0
NAZAL	4	0	0
SSS	2	0	0
PSS	2	1	1
GÖZ	3	0	0
GİS	1	0	1
CİLT	1	0	1
KİS	9	2	1

GPA tanılı hastaların ortalama tanı süreleri 27,06 (min.2- max.93) ay; MPA hastalarınıninki 34,6 (min.6- max.54) ay ve EGPA tanılı hastanın 22 ay idi. Tanı anında yaşamı tehdit eden tutulum GPA’lı 13 hastada , MPA’lı 5 hastada ve EGPA’lı hastada mevcuttu. Başlangıç BVAS skorları, GPA’lı hastalarda 7.06 (min.2-max.14) , MPA’lı hastalarda 7.33 (min.6-max.9), EGPA’lı hastada 10 idi.

GPA’lı 2 hasta dışında (biri sadece göz tutulumu, biri hafif akciğer tutulumu) tüm hastalar ilk basamakta pulse steroid tedavisi aldı. 15 GPA, 2 MPA ve 1 EGPA lı hasta siklofosamid tedavisi aldı. 3 GPA, 3 MPA ve 1 EGPA’lı hasta aynı zamanda Ritüksimab tedavisi aldı. 3 GPA lı ve 1 EGPA lı hasta hem siklofosamid hem ritüksimab tedavisi aldı. 4 GPA 1 MPA hastasına plazmaferez uygulandı. 3 GPA hastası hemodiyaliz ihtiyacı oldu. Hastalar idame tedavisinde oral kortikosteroid, ritüksimab,

azatiopürin, metotreksat ve mikofenolat mofetil kullanılmaktaydı. Hastaların başlangıç indüksiyon ve idame tedavileri tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. AİV Hastalarında İndüksiyon ve İdame Tedavi Dağılımları

BAŞLANGIÇ TEDAVİSİ	GPA (n=16)	MPA (n=6)	EGPA (n=1)
PULSE STEROİD	14	6	1
SİKLOFOSFAMİD	15	2	1
RİTUKSİMAB	3	3	1
SİKLOFOSFAMİD- RİTUKSİMAB BİRLİKTE	3	0	1
PLAZMAFEREZ	4	1	0
İDAME TEDAVİLER	GPA (n=16)	MPA (n=6)	EGPA (n=1)
RİTUKSİMAB	6	3	1
METOTREKSAT	7	0	1
MİKOFENOLAT MOFETİL	2	0	0
ORAL STEROİD	16	6	1
AZATIÖPİRİN	7	4	0

Tartışma: AİV lerin tedavisinde hedef remisyonudur. Uygulanacak tedavi hastalık aktivitesi, yaygınlığı, organ tehdidi ve hasara göre değişir. Avrupa Vaskülit Çalışma Grubu ve Avrupa Romatizma Birliği hastalık aktivitesi ve yaygınlığını belirlemek için sınırlı hastalık, erken sistemik hastalık, yaygın hastalık, şiddetli hastalık, dirençli hastalık tanımlamasını yapmıştır(2). Birmingham Vasculitis Activity Score (BVAS) hastalık aktivite değerlendirilmesinde kullanılan bir ölçektir(3). Hedef başlangıç tedavisi sonrası 6 ay içinde BVAS skorunun 1’in altında olmasıdır. Tedavinin ana başlıkları Remisyon İndüksiyon Tedavisi (RİT) ve İdame Tedavisi (İT)’ dir. RİT’de organ tehdidi varlığına göre tedaviye karar verilir. Glukokortikoid (GK), Siklofosfamid (CYC), Rituximab (RTX), Plazmaferez (PLEX) RİT’de kullanılırlar. İT’nde ise düşük doz GK, Azatiopirin (AZA), Mikofenolat Mofetil (MMF), Metotreksat (MTX), RTX, Leflunomid kullanılmaktadır(5,6,7,8). Biz de hastalarımızda başlangıç tedavisinde CYC, RTX, Pulse GK tedavilerini kullandık. CYC’, 15 gün aralarla 500 mg olarak total 6 gr dozu hedefleyerek uyguladık. RTX’ı 6 ay aralıklı kürlerle , bir kürün 1. ve 15. günlerinde 1000’er mg olacak şekilde uyguladık. Pulse GF tedavisini 1000’er mg 3 gün olacak şekilde planladık.

Relaps –refrakter durum 5 GPA’lı hastada mevcuttu. GPA tanımlı bir hastamızı tanı konulduktan 2 ay sonra GİS perforasyonu nedeniyle kaybettik. Hastada akciğer, böbrek, GİS, PSS, KİS tutulumları vardı. Bu süreçte hastaya 3000 mg pulsus steroid tedavisi, 1000 mg Ritüksimab , 500 mg siklofosfamid, IVIG, hemodiyaliz ve plazmaferez tedavileri uygulanmıştı.

Sonuç: ANCA ilişkili vaskülitler ciddi morbidite ve mortaliteye neden olan heterojen hastalıklardır. Tanı konulur konulmaz tedaviye başlanmalıdır.

KAYNAKÇALAR:

- 1-Jennette JC, Falk R, Bacon P, et al. 2012 revised international chapel hill consensus conference nomenclature of vasculitides. *Arthritis Rheum* 2013; 65: 1-11
- 2-Schönermarck U, Gross WL, de Groot K. Treatment of ANCA-associated vasculitis. *Nat Rev Nephron*. 2013;10(1):25-36
- 3-Suppiah R, Mukhtyar C, Flossmann O, et al. A cross-sectional study of the Birmingham Vasculitis Activity Score version 3 in systemic vasculitis. *Rheumatology (Oxford)*. 2011 May;50(5):899-905.
- 4-Jayne D. Treatment of ANCA-associated systemic small-vessel vasculitis. *Apmis* 2009; 117: 3-9
- 5-Puéchal X, Pagnoux C, Perrodeau É, et al. Long-term outcomes among participants in the WEGENT trial of remission-maintenance therapy for granulomatosis with polyangiitis (Wegener's) or microscopic polyangiitis. *Arthritis Rheumatology* 2016; 68: 690-701
- 6-Hellmich B, et al. EULAR recommendations for the management of ANCA-associated vasculitis: 2022 update. *Ann Rheum Dis* 2024;83:30–47.
- 7-Chung SA, et al. 2021 American College of Rheumatology/Vasculitis Foundation Guideline for the Management of Antineutrophil Cytoplasmic Antibody–Associated Vasculitis. *Arthritis Care & Research* Vol. 73, No. 8, August 2021, pp 1088–1105