

COVID-19 Pandemisinin İnflamatuvar ve Non-İnflamatuvar Romatizmal Hastalıklar Üzerindeki Etkileri: Ağrı, Yorgunluk ve Hastalık Aktivitesindeki Değişikliklerin Değerlendirilmesi

Gamze KILIÇ^{1,a}¹Karadeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı/Romatoloji Bilim Dalı, Trabzon, Türkiye**ÖZ**

Amaç: Bu çalışma, inflamatuvar romatizmal hastalıklar (spondiloartrit, (SpA) ve romatoid artrit (RA) ile non-inflamatuvar romatizmal hastalıklar (nİRH) gruplarındaki hastalarda, COVID-19 pandemisi öncesi ve sonrasındaki ağrı, yorgunluk ve hastalık aktivitesindeki değişiklikleri değerlendirerek, pandeminin hastalık üzerindeki potansiyel etkilerini anlamayı amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif gözlemsel bir tasarıma sahip olan bu çalışmaya, Karadeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi romatoloji polikliniğine başvuran, Assessment of Spondyloarthritis International Society (ASAS) Spondiloartrit (SpA) ve ACR/EULAR Romatoid Artrit Klasifikasyon Kriterlerini karşılayan RA hastaları ile non-inflamatuvar romatolojik hastalar (nİRH) dahil edilmiştir. Etik kurul onayı alındıktan sonra çalışmaya dahil edilen hastaların demografik özellikleri, pandemi öncesi ve sonrası hastalık aktiviteleri ağrı, yorgunluk, hasta ve doktor global değerlendirme skorları kaydedilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen SpA (n:75, 44.4±12.4 y) hastalarında pandemi sonrasında ağrı, global hasta değerlendirmesi ve hastalık aktivitesinde belirgin bir artış saptanmıştır. RA hastalarında (n:30, 48±12.7 y) ise pandemi öncesi ve sonrası karşılaştırmalarında hastalık aktivitesinde belirgin bir değişiklik gözlemlenmemiştir. nİRH (n:83, 44.7±15.3 y) grubunda ise ağrı ve yorgunluk skorlarında pandemi sonrasında artış gözlenmiştir.

Sonuç: Elde edilen bulgular, SpA hastalarında pandemi sonrasında artan hastalık aktivitesini vurgularken, RA hastalarında belirgin bir değişiklik olmadığını ortaya koymaktadır. nİRH arasında ise pandemi sonrasında ağrı ve yorgunluk skorlarında artış gözlenmiştir. Bu sonuçlar, romatolojik hastalıkların yönetiminde pandeminin yarattığı zorlukları anlamak ve gelecekteki sağlık hizmeti planlamalarına etkili müdahaleler geliştirmek açısından önemli bir katkı sağlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: COVID-19, Romatoid Artritli, Spondiloartrit.

ABSTRACT

Comparison of Disease Activity, Fatigue, and Pain Values in Patients with Spondyloarthritis and Rheumatoid Arthritis Before and During the COVID-19 Pandemic

Objective: This study aims to assess changes in pain, fatigue, and disease activity in patients with inflammatory rheumatic diseases (spondyloarthritis (SpA) and rheumatoid arthritis (RA)) and non-inflammatory rheumatic diseases (nIRD) before and after the COVID-19 pandemic, in order to understand the potential impact of the pandemic on the disease.

Material and Method: In this retrospective observational study, patients who applied to the Karadeniz University Faculty of Medicine rheumatology clinic and met the Assessment of Spondyloarthritis International Society (ASAS) criteria for SpA and ACR/EULAR Rheumatoid Arthritis Classification Criteria for RA were included. Non-inflammatory rheumatologic patients (nIRH) were also included. After obtaining ethical approval, demographic characteristics and pre- and post-pandemic data on disease activities, pain, fatigue, and global assessment scores by both patients and physicians were recorded.

Results: In SpA patients (n: 75, age: 44.4±12.4 years), a significant increase in pain, global patient assessment, and disease activity was observed after the pandemic. However, in RA patients (n: 30, age: 48±12.7 years), there was no significant change in disease activity in pre- and post-pandemic comparisons. In the nIRH group (n: 83, age: 44.7±15.3 years), an increase in pain and fatigue scores was observed after the pandemic.

Conclusion: The findings highlight an increased disease activity in SpA patients after the pandemic, while RA patients show no significant change. Among nIRH, an increase in pain and fatigue scores was observed after the pandemic. These results contribute significantly to understanding the challenges posed by the pandemic in managing rheumatologic diseases and developing effective interventions for future healthcare planning.

Keywords: COVID-19, Rheumatoid Arthritis, Spondyloarthritis.

Bu makale atıfta nasıl kullanılır: Kılıç G. Basit COVID-19 Pandemisinin İnflamatuvar ve Non-İnflamatuvar Romatizmal Hastalıklar Üzerindeki Etkileri: Ağrı, Yorgunluk ve Hastalık Aktivitesindeki Değişikliklerin Değerlendirilmesi. Fırat Tıp Dergisi 2025; 30 (1): 62-66.

How to cite this article: Kılıç G. Comparison of Disease Activity, Fatigue, and Pain Values in Patients with Spondyloarthritis and Rheumatoid Arthritis Before and During the COVID-19 Pandemic. Fırat Med J 2025; 30 (1): 62-66.

ORCID IDs: G. K. 0000-0003-1998-0988

Koronavirüs-2019 (COVID-19) pandemisi, dünya genelinde sağlık sistemlerini ve toplumları kökten etkileyen bir küresel olay olmuştur. Bu pandemi, inflamatuvar romatizmal hastalıkların geniş klinik yelpazesinin ve çeşitli tedavi seçeneklerinin bulunduğu bir dönemde ortaya çıkmıştır, bu da sağlık uzmanlarını, araştırmacıları ve hastaları yeni zorluklarla karşı karşıya

bırakmıştır. Pandemi nedeniyle sağlık hizmetlerine erişimde yaşanan kısıtlamalar ve rutin tedavi süreçlerinde meydana gelen aksamalar, öncelikle hastaların karşılaştığı zorluklar arasında yer almaktadır (1). Ayrıca, bağışıklık sistemi modülasyonu için ilaç kullanılan hastalar, pandeminin erken döneminde COVID-19

^aYazışma Adresi: Gamze Kılıç, KTÜ Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı/Romatoloji Bilim Dalı, Trabzon, Türkiye

Tel: 0461 377 1017

Geliş Tarihi/Received: 22.12.2023

e-mail: gkilic.md@hotmail.com

Kabul Tarihi/Accepted: 22.11.2024

enfeksiyon riskinin artırıp artırmadığı konusunda endişe duymuşlardır.

Spondiloartrit (SpA) ve romatoid artrit (RA), sık görülen inflamatuvar romatizmal hastalıklar arasında önemli bir yer tutmaktadır. SpA, ortak genetik klinik özellikleri taşıyan bir grup inflamatuvar romatizmal hastalıktır. Bu hastalığın temel belirtileri arasında ağrı, tutukluluk, yorgunluk ve spinal hareketlerde kısıtlılık bulunmaktadır (2). Romatoid artrit ise progresif eklem tutulumu ile karakterize otoimmün inflamatuvar bir romatizmal hastalıktır. Ancak literatürde, özellikle SpA ve RA takipli hastalarda COVID-19 enfeksiyonu ile hastalık aktivitesi üzerine yapılan çalışmaların sayısı sınırlıdır. COVID-19 Global Rheumatology Alliance tarafından rapor edilen kayıtlardan elde edilen veriler, otoimmün inflamatuvar romatizmal hastalıklarda hastalık aktivitesi ile hastaneye yatış arasında bir ilişki olmadığını gösterdi (3). Ayrıca, İsviçre Klinik Kalite Yönetimi kohortundan elde edilen sonuçlar, COVID-19 enfeksiyonu sonrasında aksiyal SpA, RA ve PsA hastalarında hastalık aktivitesinde bir artış olmadığını rapor etti (4). COVID-19 pandemi sürecinde romatolojik hastalıklarla ilişkilendirilen risk faktörleri ve tedavi yaklaşımlarındaki adapte edilmiş stratejiler üzerine bir dizi çalışma ve rehber yayınlanmıştır (5, 6). Ancak romatizmal hastalıklar ile COVID-19 enfeksiyon riski arasındaki ilişki ve COVID-19 enfeksiyonun hastalık aktivitesini tetikleyip tetiklemediği ile ilgili cevaplanması gereken birçok soru mevcuttur. COVID-19 pandemisi öncesi ve pandemi döneminde inflamatuvar romatolojik hastalıkların hastalık aktivitelerindeki potansiyel değişiklikleri anlamak, bu hastalıklarla mücadelede yeni stratejiler geliştirmek ve klinik uygulamalara rehberlik etmek açısından önemlidir. Bu çalışma inflamatuvar romatizmal hastalıklar (SpA ve RA) ile non-inflamatuvar romatizmal hastalıklar (nİRH) gruplarındaki hastalarda, COVID-19 pandemisi öncesi ve sonrasındaki ağrı, yorgunluk ve hastalık aktivitesindeki değişiklikleri değerlendirerek, pandeminin hastalıklar üzerindeki potansiyel etkilerini anlamayı ve gelecekteki sağlık hizmeti planlamalarına katkıda bulunma amacını taşımaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Katılımcılar:

Bu retrospektif gözlemsel tek merkezli çalışmaya, Karadeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon/ Romatoloji polikliniğine başvuran, Assesment of Spondyloarthritis International Society (ASAS) Spondiloartrit sınıflandırma kriterlerini karşılayan SpA'lı (7) ve ACR/EULAR Romatoid Artrit sınıflandırma kriterlerini (8) karşılayan RA'lı hastalar dahil edilmiştir. Kontrol grubu olarak non-inflamatuvar romatizmal hastalar(nİRH) alınmıştır.

Gönüllülerin araştırmaya dahil edilme kriterleri:

18 yaşından büyük olmak, SpA ve RA hastalık tanısı ile takip edilmekte olmak, non-inflamatuvar hasta grubu için ise FTR polikliniğine başvuran mekanik veya

dejeneratif bir hastalığa sahip olmak ve yazılı bilgilendirilmiş onam formunu imzalamış olmak.

Gönüllülerin araştırmaya dahil edilmeme kriterleri: Malignite tanısı almış olmak, sistemik enfeksiyon kaynaklı hastalığa sahip olmak, gebe veya laktasyon döneminde olmak.

Bu kriterlere uygun hastalar, Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırma Etik Kurulu'ndan 2020/200 protokol numarası ile etik kurul onayı alındıktan sonra çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmanın tüm süreci boyunca etik kurallara uygunluk prensipleri göz önünde bulundurulmuştur.

Hastaların İzlemi ve Değerlendirilmesi

Hasta gruplarının poliklinik/klinik izlem parametreleri ve demografik özellikleri kaydedildi. SpA ve RA hastalarının pandemi öncesi ve pandemi sonrası hastalık aktiviteleri, görsel analog skala (VAS) ile ölçülen ağrı ve yorgunluk sonuçları belirlendi. AS hastalarında hastalık aktivitesini değerlendirmek için Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi (BASDAI) (9), hasta global değerlendirilmesi (HaGD), doktor global değerlendirilmesi (DrGD), ve akut faz yanıtı (eritrosit sedimentasyon hızı, C-reaktif protein) kullanıldı. RA hastalarında ise hastalık aktivitesi için DAS-28, (10), hassas eklem sayısı, şiş eklem sayısı, akut faz yanıtı, HaGD, DrGD değerleri göz önünde bulunduruldu. nİRH grubunda ise pandemi öncesi ve sonrası VAS-ağrı, HaGD, DrGD ve VAS-yorgunluk sonuçları rapor edildi.

İstatistiksel Analiz

Bu çalışmada istatistiksel analizler, Statistical Package for Social Sciences (SPSS v23, IBM, Armonk, NY) yazılımı kullanılarak yapılmıştır. Değişkenlerin normallik dağılımını analiz etmek için Shapiro-Wilk testi uygulanmıştır. Kategorik değişkenlerin oranları ile sürekli değişkenlerin ortalama, standart sapma (SS) değerlerini hesaplamak için tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Grupların karşılaştırılmasında sürekli değişkenlerin ortalama için Student's t-testi, oranların karşılaştırılmasında Ki-kare veya Fisher'in kesin testi kullanılmıştır. Gruplar içindeki tekrarlayan ölçümler arasındaki farklar için eşleştirilmiş örneklem T testi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya, yaş ortalaması 44.4 ± 12.4 yıl olan 75 SpA'lı hasta (53 E, %70.7) ve yaş ortalaması 48 ± 12.7 yıl olan 30 RA'lı hasta (3 E hasta, %10) dahil edilmiştir. nİRH grubunda (yaş ortalaması: 44.7 ± 15.3 , 27 E hasta), 23 myofasial ağrı sendromu, 16 osteoartrit, 30 mekanik bel ağrısı ve 14 farklı mekanik ağrıya sahip hasta yer almaktadır. İnflamatuvar romatizmal hastalıklar (SpA ve RA) ve non-inflamatuvar romatizmal hastalıklar grupları arasındaki demografik ve klinik özellikler Tablo-1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. İnflamatuvar Romatizmal Hastalıklar ve Non-İnflamatuvar Romatizmal Hastalıklar grupları arasındaki demografik ve klinik özellikler

	İRİH (n=105)	nİRİH (n=83)	P
Yaş, yıl	45.5±12.5	44.7±15.3	0.708
Cinsiyet,	56 (53.3)	27(32.5)	0.010
Erkek			
VKI, kg/m ²	28.6±5.2	27.2±5.5	0.061
Semptom süresi, yıl	11.6±8.4	5.4±7.9	<0.001
Eğitim düzeyi			
İlköğretim ve altı	63 (60.0)	34 (41.0)	
Lise	17 (16.2)	24 (28.9)	0.116
Üniversite ve üstü	25 (23.8)	25 (30.1)	
Sigara İçme Durumu			
-Aktif Sigara İçicisi	27 (25.7)	14 (16.9)	
-Eski Sigara İçicisi	27 (25.7)	16 (19.3)	0.241
-Sigara içmeyen	51 (48.6)	53 (63.8)	
Pozitif Covid-19 PCR	6 (5.7)	3 (3.6)	0.925

İRİH, inflamatuvar romatizmal hastalık; nİRİH, non-inflamatuvar romatizmal hastalık; COVID-19, Coronavirus Disease 2019; PCR, polimeraz zincir reaksiyonu; VKI, vücut kitle indeksi

Pandemi öncesi ve sonrası dönemde hastalık aktivitesiyle ilgili veriler Tablo 2’de belirtilmiştir. SpA grubunda VAS-Ağrı skoru pandemi öncesi ortalama değeri 3.5±2.78, son ziyarette ise 4.28±2.7 olarak saptanmıştır (p=0.060). HaGD pandemi öncesi ortalama değeri 3.5±2.59, son ziyarette ise 4.28±2.76 olarak belirlenmiştir ve artış istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0.040) fakat bu istatistiksel anlamlı artış DrGD’de saptanmamıştır. Pandemi öncesi ile karşılaştırıldığında son vizitte ortalama ESR(15.09±13.33, 18.83±15.51, sırasıyla) ve ortalama-BASDAI skorunda (2.48±1.93, 3.41±2.13, sırasıyla) istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptanmıştır (p=0.027, 0.003 sırasıyla).

Tablo 2. Spondiloartrit, Romatoid Artrit ve non-İnflamatuvar Romatizmal Hastalık Gruplarında Pandemi Öncesi ve Sonrası Arasındaki Değişiklikler

	Pandemi öncesi	Pandemi sonrası	P	
SpA	VAS-Ağrı	3.5±2.78	4.28±2.71	0.060
	HaGD	3.5±2.59	4.28±2.76	0.040
	DrGD	3.16±2.49	4.76±7.72	0.062
	VAS-Yorgunluk	3.07±2.62	3.62±2.74	0.071
	HES	0.5±1.35	0.43±1.14	0.595
	ŞES	0.28±1.1	0.26±1.09	0.483
	ESH	15.09±13.33	18.83±15.51	0.026
	CRP	7.65±13.42	10.82±16.82	0.103
	BASDAI	2.48±1.93	3.31±2.13	0.003
	RA	VAS-Ağrı	3.66±2.45	4.52±2.96
HaGD		3.72±2.48	4.38±2.98	0.171
DrGD		3.72±2.40	4.1±2.96	0.450
VAS-Yorgunluk		3.86±2.8	4.55±3.02	0.132
HES		3.38±3.61	4.86±6.25	0.152
ŞES		1.21±2.14	1.59± 2.41	0.413
ESH		17.85±10.67	19.59±12.6	0.494
CRP		7.89± 8.85	8.75± 9.35	0.615
DAS28		2.58±1.33	2.91±1.72	0.275
nİRİH		VAS-Ağrı	3.95±2.62	5.11±2.09
	HaGD	3.96±2.57	5. ± 2.0	<0.001
	DrGD	3.47±2.28	4.49±1.88	<0.001
	VAS-Yorgunluk	4.29±2.88	5.08±2.6	0.001

SpA, Spondiloartrit; RA, Romatoid Artrit, nİRİH, non İnflatuvar Romatizmal Hastalık; VAS, Vizüel Analog Skala; HaGD, Hasta Global Değerlendirme; DrGA, Doktor Global Değerlendirme; HES, Hassas Eklem Sayısı; ŞES, Şiş Eklem Sayısı; CRP, C-Reaktif Protein; ESH, Eritrosit Sedimentasyon Hızı; BASDAI, Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi; DAS28, Hastalık Aktivite Skoru 28.

RA grubunda ise pandemi öncesi ve son vizit karşılaştırmasında sayısal farklılıklar saptanmış olmasına karşın bu değerler istatistiksel olarak anlamlı değildir (p>0.05). VAS-Ağrı skoru pandemi öncesi ortalama değeri 3.66±2.45, son ziyarette ise 4.52±2.96 olarak belirlenmiştir. RA’da hastalık aktivitesini değerlendiren DAS28 skoru pandemi öncesi 2.58±1.33 iken son vizitte 2.91±1.72 olarak saptanmıştır (p=0.275).

nİRH grubunda ise VAS-ağrı, PtGA, PhGA ve VAS-yorgunluk değerleri pandemi öncesi ile karşılaştırıldığında son vizitte istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptanmıştır ($p<0.001$). Pandemi öncesi ortalama VAS-Ağrı skoru 3.95 ± 2.62 , son ziyarette ise 5.11 ± 2.09 olarak saptanmıştır ($p<0.001$). Pandemi öncesi ortalama HaGD ve DrGD skorları sırasıyla 3.96 ± 2.57 ve 3.47 ± 2.28 , son ziyarette ise 5.1 ± 2.0 ve 4.49 ± 1.88 olarak saptanmıştır ($p<0.001$).

TARTIŞMA

İnflamatuvar veya otoimmün romatizmal hastalıklara sahip bireylerin, genel popülasyonla kıyaslandığında hem hastalıkları hem de kullandıkları immünsupresif ajanlara bağlı enfeksiyon riski ve ciddiyeti açısından daha yüksek bir risk altında oldukları bildirilmiştir(11). Aynı zamanda, romatolojik hastalıklarda ileri yaş (>60 yıl), yüksek hastalık aktivitesi ve eşlik eden komorbiditelerin (pulmoner hastalıklar, kronik böbrek yetmezliği vb.) enfeksiyon riskini artırdığı ve enfeksiyona bağlı yatış oranını yükselttiği gösterilmiştir (12, 13). Ancak, son çalışmalar, romatolojik hastalıklarda COVID-19 enfeksiyon riskinde beklenenin aksine bir artış olmadığını bildirmiştir (14). Bununla birlikte, romatolojik hastalıklarda COVID-19 pandemisi sürecinde sağlık hizmetlerine erişimdeki kısıtlamalar ve rutin tedavi süreçlerindeki aksamalar, domino etkisiyle tedavi uyumsuzluğuna, hastalık aktivitesinde artışa ve ilerleyen dönemlerde fiziksel dizabilite, yaşam kalitesinde bozulma ve işgücünde azalmaya neden olabilir. Literatürde inflamatuvar romatolojik hastalıkların pandemi öncesinde ve pandemi dönemindeki hastalık aktivitesindeki potansiyel değişikliklere dair yeterli veri bulunmamaktadır.

2020 yılında Ciurea A ve ark. (4) COVID-19 pandemisi sırasında uygulanan virüs kontrol önlemleri nedeniyle romatoloji hizmetlerine erişimde yaşanan kısıtlamaların inflamatuvar romatizmal hastalıklar üzerindeki etkisini araştırdı. İsviçre Klinik Kalite Yönetimi kohortundan 666 aksiyal SpA, RA ve PsA hastasını içeren bu çalışma, Ocak-Haziran 2020 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Hastalık aktivitesi, relaps ve diğer klinik parametreler, yüz yüze ziyaretler ve/veya bir akıllı telefon uygulaması aracılığıyla değerlendirilen hasta bildirimleriyle incelendi. Üç dönem (COVID-19 öncesi, sırasında ve sonrasında), her biri 2 ay süren, karşılaştırıldı. Pandemi sırasında ilaç uyumsuzluğu yaşayan hastalardaki hafif artış, özellikle aksiyal SpA grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir düzeye ulaştı. Ancak, hastalık alevlenmesi yaşayan hastalardaki oranlar stabil seyretti ve aksiyal SpA, RA ve PsA hastalarında hastalık aktivitesinde belirgin bir artış gözlenmedi. SpA hastalarının dahil edildiği ReumaCoV-Brezilya kayıt kütüğünün kesitsel analizinde de COVID-19 sonrası hastalık aktivite değerlerinde anlamlı değişiklik tespit

edilmedi (15). Bizim klinik çalışmamız da literatürün aksine, SpA hastalarında pandemi öncesine göre pandemi sonrasında özellikle ağrı, global hasta değerlendirilmesi ve hastalık aktivitesi parametrelerinde belirgin bir artış olduğunu göstermektedir. Pandemi sonrası hastalık aktivitesindeki artışın nedenleri ve klinik önemi konusunda derinlemesine daha fazla analiz yapılması, tedavi stratejilerinin ve hastalık yönetiminin daha iyi anlaşılması için önemlidir.

Romatoid artritli hastaların genel popülasyonla karşılaştırıldığı gözlemsel çalışmaların çoğunda, COVID-19 ilişkili ağır enfeksiyon geçirme riskinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (16, 17). RA'lı hastalarda COVID-19 aşılması öncesi ve sonrasında hastalık aktivitesi değerlendirildiğinde remisyon veya düşük hastalık aktivitesine sahip hastalarda COVID-19 aşılmasının hastalık aktivitesi üzerinde anlamlı bir etki veya nüks riski oluşturmadığı gözlenmiştir (18).

Pandemi döneminde RA'lı hastaların sağlık hizmetlerine erişimindeki zorluklar, ilaç teminindeki sıkıntılar, kaygı ve sosyal izolasyon gibi faktörlerle karşılaştıkları bildirilmiştir (19, 20). Ancak, bu sürecin hastalık aktivitesi üzerine etkisini açıklayıcı verilerin yetersiz olduğu unutulmamalıdır. COVID-19 öncesi, sırasında ve sonrasında hastalık aktivitesinin değerlendirildiği bir çalışmada hastalık aktivitesinde değişiklik olmadığı rapor edilmiştir (15). Benzer şekilde, bizim çalışmamıza dahil edilen RA'lı hastalarda pandemi öncesi ve sonrası karşılaştırmasında hastalık aktivite ölçekleri yanı sıra ağrı ve yorgunluk skorlarında da anlamlı bir fark saptanmamıştır. Buna karşın n-İRH grubunda takip edilen hastaların ağrı, yorgunluk skorlarında artış saptanmıştır.

Çalışmamızın bazı limitasyonları bulunmaktadır. Bu çalışma retrospektif gözlemsel bir tasarıma sahiptir ve bu nedenle sonuçların doğrulanabilmesi için daha geniş bir hasta grubunu içeren, prospektif bir izleme dayalı çalışmaların yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, çalışmada belirtilen etkilerin bir kısmı, sağlık hizmetlerine erişimdeki kısıtlamalara bağlanmıştır. Ancak, bu kısıtlamaların spesifik nedenleri ve lokal faktörler daha detaylı bir şekilde ele alınmamıştır.

Sonuç olarak, bu çalışma, Türkiye'deki non-inflamatuvar ve inflamatuvar romatizmal hastalıklardan SpA ve RA'da pandemi öncesi ve sonrası döneminde hastalık aktivitesi, ağrı ve yorgunluk gibi belirli klinik ölçütlerdeki değişiklikleri göstermektedir. SpA hastalarında pandemi sonrası akut faz yanıtı ve hastalık aktivite ölçeklerinde artış gözlenirken, RA'lı hastalarda belirgin değişiklik saptanmamıştır. Ayrıca, non-inflamatuvar gruptaki hastalarda ağrı, yorgunluk skorlarında artış olduğu gözlenmiştir. Bu bulgular, romatolojik hastalıkların yönetiminde pandeminin yarattığı zorlukları anlamak ve gelecekteki salgın durumlarında daha etkili müdahaleler geliştirmek açısından önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Marinkov A, Dimova R, Karalilova R, et al. The COVID-19 pandemic's impact on rheumatic disease patients' satisfaction with access to medical services. *Rheumatol Int* 2023.
2. Chaudhary H, Lopez-Medina C, Khan MA, Dougados M, Magrey M. Clinical profile and treatment utilisation based on HLA-B*27 status in axial spondyloarthritis: results from ASAS-PerSpA study. *RMD Open* 2023; 9.
3. Gianfrancesco M, Hyrich KL, Al-Adely S, et al. Characteristics associated with hospitalisation for COVID-19 in people with rheumatic disease: data from the COVID-19 Global Rheumatology Alliance physician-reported registry. *Ann Rheum Dis* 2020; 79: 859-66.
4. Ciurea A, Papagiannoulis E, Burki K, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on the disease course of patients with inflammatory rheumatic diseases: results from the Swiss Clinical Quality Management cohort. *Ann Rheum Dis* 2021; 80: 238-41.
5. Misra DP, Agarwal V, Gasparyan AY, Zimba O. Rheumatologists' perspective on coronavirus disease 19 (COVID-19) and potential therapeutic targets. *Clin Rheumatol* 2020; 39: 2055-62.
6. Landewe RB, Machado PM, Kroon F, et al. EULAR provisional recommendations for the management of rheumatic and musculoskeletal diseases in the context of SARS-CoV-2. *Ann Rheum Dis* 2020; 79: 851-8.
7. Rudwaleit M, Landewe R, van der Heijde D, et al. The development of Assessment of SpondyloArthritis international Society classification criteria for axial spondyloarthritis (part I): classification of paper patients by expert opinion including uncertainty appraisal. *Ann Rheum Dis* 2009; 68: 770-6.
8. Kay J, Upchurch KS. ACR/EULAR 2010 rheumatoid arthritis classification criteria. *Rheumatology (Oxford)* 2012; 51: 5-9.
9. Akkoc Y, Karatepe AG, Akar S, Kirazli Y, Akkoc N. A Turkish version of the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index: reliability and validity. *Rheumatol Int* 2005; 25: 280-4.
10. Prevoo ML, van 't Hof MA, Kuper HH, van Leeuwen MA, van de Putte LB, van Riel PL. Modified disease activity scores that include twenty-eight-joint counts. Development and validation in a prospective longitudinal study of patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1995; 38: 44-8.
11. Favalli EG, Ingegnoli F, De Lucia O, Cincinelli G, Cimaz R, Caporali R. COVID-19 infection and rheumatoid arthritis: Faraway, so close! *Autoimmun Rev* 2020; 19: 102523.
12. Jani M, Barton A, Hyrich K. Prediction of infection risk in rheumatoid arthritis patients treated with biologics: are we any closer to risk stratification? *Curr Opin Rheumatol* 2019; 31: 285-92.
13. Au K, Reed G, Curtis JR, et al. High disease activity is associated with an increased risk of infection in patients with rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 2011; 70: 785-91.
14. Michelena X, Borrell H, Lopez-Corbeto M, et al. Incidence of COVID-19 in a cohort of adult and paediatric patients with rheumatic diseases treated with targeted biologic and synthetic disease-modifying anti-rheumatic drugs. *Semin Arthritis Rheum* 2020; 50: 564-70.
15. Marques CDL, Ribeiro SLE, Albuquerque CP, et al. COVID-19 was not associated or trigger disease activity in spondylarthritis patients: ReumaCoV-Brasil cross-sectional data. *Adv Rheumatol* 2022; 62: 45.
16. Bournia VK, Fragoulis GE, Mitrou P, et al. Outcomes of COVID-19 Omicron variant in patients with rheumatoid arthritis: a nationwide Greek cohort study. *Rheumatology (Oxford)* 2023.
17. Zaccardelli A, Wallace ZS, Sparks JA. Acute and postacute COVID-19 outcomes for patients with rheumatoid arthritis: lessons learned and emerging directions 3 years into the pandemic. *Curr Opin Rheumatol* 2023; 35: 175-84.
18. Geng Y, Fan Y, Wang Y, et al. Flare and change in disease activity among patients with stable rheumatoid arthritis following coronavirus disease 2019 vaccination: A prospective Chinese cohort study. *Chin Med J (Engl)* 2023; 136: 2324-9.
19. Itaya T, Torii M, Hashimoto M, et al. Prevalence of anxiety and depression in patients with rheumatoid arthritis before and during the COVID-19 pandemic. *Rheumatology (Oxford)* 2021; 60: 2023-4.
20. Abualfadl E, Ismail F, Shereef RRE, et al. Impact of COVID-19 pandemic on rheumatoid arthritis from a Multi-Centre patient-reported questionnaire survey: influence of gender, rural-urban gap and north-south gradient. *Rheumatol Int* 2021; 41: 345-53.