

Ankilozan spondilitli hastalarda hastalık aktivitesi ile depresyon, anksiyete ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki

The association between disease activity and depression, anxiety, and quality of life in patients with ankylosing spondylitis

© Sema Kaynak Güvener¹, © Orhan Güvener¹, © Pınar Müge Sarıkaya², © Asena Ayça Özdemir³, © Günşah Şahin¹

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

²Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Mersin, Türkiye

³Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

Öz

Amaç: Çalışmamızda ankilozan spondilitli (AS) hastalarda hastalık aktivitesi ile depresyon, anksiyete, yaşam kalitesi arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 57 AS'li hasta ile 53 sağlıklı kontrol olmak üzere 110 kişi katıldı. Hasta ve kontrol grubunun depresyon ve anksiyete durumları, BECK Depresyon Envanteri (BDE) ve BECK Anksiyete Envanteri (BAE) ile değerlendirildi. Hastaların hastalık aktivitesi, fonksiyonel durumu ve yaşam kalitesi Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi (BASDAI), Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Fonksiyonel İndeksi (BASFI), Ankilozan Spondilit Yaşam Kalitesi (ASQoL) ölçekleri ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya katılan AS'li hasta ve sağlıklı kontrol grubunun yaş ve cinsiyet dağılımları benzerdi. Ortalama depresyon ve anksiyete skorları AS grubunda kontrol grubuna göre daha yüksekti (sırasıyla AS'li grupta 14,89±10,23, 11,59±10,59, sağlıklı grupta 3,81±5,49, 2,04±3,08). AS grubunda BASDAI skoru düşük olanlar yüksek olanlara göre, daha düşük BDE skoru, BAE skoru ve ASQoL skoruna sahipti. HLA-B27 pozitif AS grubunda BDE skoru ve ASQoL skoru bakımından anlamlı bir fark yokken, BAE skoru HLA-B27 pozitif olan grupta daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0,001). BASDAI ve BASFI skoru ile ASQoL skoru arasındaki ilişki değerlendirildiğinde, ASQoL, BASDAI ve BASFI skorları arasında pozitif yönlü, güçlü bir ilişki vardı (p=0,005).

Sonuç: Çalışmamızda hastalığı aktif olan AS hastalarının yaşam kalitesinin anlamlı oranda azaldığı, ayrıca AS hastalarında anksiyete ve depresyon oranının, sağlıklı kişilerden daha yüksek olduğu ve bu durumun yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Bu nedenle, AS hastalarının takip ve tedavi sürecinde psikiyatrik semptomlar açısından değerlendirilmesi ve desteklenmesinin, hastaların yaşam kalitesi ve hastalık prognozunu olumlu yönde etkileyeceği düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan spondilit, anksiyete, depresyon, yaşam kalitesi

Abstract

Objective: The objective of this study is to investigate the relationship between disease activity and depression, anxiety and quality of life in ankylosing spondylitis (AS).

Methods: Hundred and ten subjects, including 57 patients with AS and 53 healthy controls, participated in the study. Depression and anxiety levels of all participants were evaluated with the BECK Depression Inventory (BDI) and the BECK Anxiety Inventory (BAI). Disease activity was evaluated with Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI), functional status with Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI), and quality of life with Ankylosing Spondylitis Quality of Life Questionnaire (ASQoL).

Results: The age and gender distribution were similar between the groups. When the two groups were compared, the patient group had higher mean scores for depression and anxiety (for AS patients 14.89±10.23, 11.59±10.59; for healthy group 3.81±5.49, 2.04±3.08). AS patients with low BASDAI scores had lower BDI, BAI and ASQoL scores compared to those with high scores. While there was no significant difference in the HLA-B27 positive AS group in terms of BDI and ASQoL scores, BAI score was significantly higher in the HLA-B27 positive group (p<0.001). There was a positive relationship between the ASQoL, BASDAI and BASFI scores (p=0.005).

Conclusion: In our study, it was concluded that the quality of life of AS patients with active disease decreased, the rates of anxiety and depression in AS patients were higher than those of healthy individuals, and it negatively affected the quality of life. Therefore, we think that psychiatric evaluation should be part of the management of AS patients and supporting mental health will positively affect quality of life and prognosis in AS patients.

Keywords: Ankylosing spondylitis, anxiety, depression, quality of life

İletişim / Correspondence:

Uzm. Dr. Pınar Müge Sarıkaya, Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Mersin, Türkiye

Tel.: +90 324 225 10 00 E-posta: pmsarikaya@gmail.com ORCID ID: orcid.org/0000-0002-3683-2146

Geliş Tarihi / Received: 18.02.2021 Kabul Tarihi / Accepted: 11.10.2021

Atıf / Cite this article as: Kaynak Güvener S, Güvener O, Sarıkaya PM, Özdemir AA, Şahin G. The association between disease activity and depression, anxiety, and quality of life in patients with ankylosing spondylitis. Ulus Romatol Derg 2021;13(3):94-99

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Romatoloji Derneği / Ulusal Romatoloji Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.

©Copyright 2021 by the Turkish Society for Rheumatology / Journal of Turkish Society for Rheumatology published by Galenos Publishing House.



Giriş

Ankilozan spondilit (AS); etiyojisi tam olarak bilinmeyen, genç yetişkinlerde görülen, özellikle sakroiliak eklemlerle birlikte aksiyal omurgayı etkileyen, periferik eklem tutulum ve eklem dışı klinik bulguların da eşlik edebildiği kronik, enflamatuvar bir hastalıktır.^[1] Hastalığın seyri sırasında görülen enflamasyon ve ağrı; fiziksel aktivitede azalma, yaşam kalitesinin bozulmasına, yorgunluk, depresyon, anksiyete anksiyeteye neden olabilir.^[2] Bununla birlikte AS'nin kronik ve ilerleyici bir hastalık olması, kişide engelliliğe yol açacak kadar deformasyonlara neden olabilmesi ve özellikle kişilerin aktif oldukları yaşlarda görülmesi nedeniyle kişilerde duygudurum bozukluklarına yol açabilmektedir. Hastalığın fonksiyonel duruma etkisi iyi bilinmesine karşın, psikososyal sağlığa etkisi net olarak bilinmemektedir. Romatizmal hastalıklarda psikiyatrik durum ile yaşam kalitesi arasındaki etkileşimi inceleyen çeşitli araştırmalar olmasına rağmen, AS ile ilgili çalışmalar oldukça azdır.^[3-6] AS'de hastalık aktivitesinin, yaşam kalitesi ve psikolojik durum arasındaki ilişki düzeyinin belirlenmesi, hastaların iyilik halini ve yaşam kalitesini daha da artıracak yeni müdahaleler ve bakım yaklaşımlarının geliştirilmesini destekleyecektir. Bu nedenle, biz bu çalışmada AS'li hastalarda hastalık aktivitesi ve depresyon, anksiyete, yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Bu kesitsel çalışmaya dahil edilme ve dışlama kriterlerine uygun 57 AS'li hasta ve 53 sağlıklı kontrol olmak üzere 110 kişi alındı.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri;

Hastalar için,

1. 20- 65 yaş arasında olanlar
2. AS için Modifiye New York Sınıflandırma Kriterlerini karşılayanlar

3. Çalışmaya katılmaya gönüllü olup onam verenler
4. Sigara içmeyenler
5. Vücut kitle indeksi 18,5-24,9 kg/m² olanlar

Kontrol grubu için,

1. 20- 65 yaş arası sağlıklı bireyler
2. Çalışmaya katılmaya gönüllü olup onam verenler
3. Sigara içmeyenler
4. Vücut kitle indeksi 18,5-24,9 kg/m² olanlar

Çalışmadan Dışlama Kriterleri

Hastalar için,

1. 20 yaş altı, 65 yaş üstü olanlar

2. AS için Modifiye New York Sınıflandırma Kriterlerini karşılamayanlar,

3. Komorbiditesi olan AS hastaları (kardiyak, respiratuvar, gastrointestinal, nörolojik, endokrin, malignensi vb.)

4. AS dışı herhangi bir enflamatuvar hastalık öyküsü olanlar

5. AS aktivitesini, fonksiyonel ve/veya psikolojik durumunu etkileyen enfeksiyonu olan hastalar

6. Fibromiyalji tanısı olanlar

7. AS başlangıcından önce psikiyatrik hastalık öyküsü olanlar

8. Üç ay içinde psikotropik madde kullanmış olan hastalar

9. Çalışmaya katılmaya gönüllü olmayıp onam vermeyenler

10. Sigara içenler

11. Vücut kitle indeksi >24,9 kg/m² olanlar

Kontrol grubu için;

1. 20 yaş altı, 65 yaş üstü olanlar

2. Çalışmaya katılmaya gönüllü olmayıp onam vermeyenler

3. Psikiyatrik hastalık öyküsü olanlar

4. Üç ay içinde psikotropik madde kullanmış olan bireyler

5. Kronik hastalık öyküsü olan bireyler

6. Sigara içenler

7. Vücut kitle indeksi >24,9 kg/m² olanlar

Çalışma Protokolü

Çalışmaya dahil edilen hasta ve sağlıklı gönüllülerin demografik verileri (yaş, cinsiyet, medeni durum), eğitim durumu, eğitim süresi ve psikolojik durumlarına ek olarak hasta grubunda hastalık süresi, hastalığa bağlı gelişen ağrı ve sabah tutukluğunun şiddeti ve süresi, HLA-B27 durumu, ek kronik hastalıkları ile ilgili veriler kaydedildi. Ayrıca hasta grubunun daha önceden yapılmış olan sakroiliak manyetik rezonans ve sakroiliak eklem direkt grafi görüntülemeleri tekrar değerlendirildi. Hastaların hastalık aktivitesi Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivitesi İndeksi [*Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index - (BASDAI)*] ile, fonksiyonel durumu ise Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeksi [*Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index - (BASFI)*] ile değerlendirildi. Yaşam kalitesini değerlendirmek için Ankilozan Spondilit Yaşam Kalite Ölçeği [*Ankylosing Spondylitis Quality of Life - (ASQoL)*] kullanıldı. Hem hasta hem de kontrol grubunun depresyon durumunu değerlendirmek için Beck Depresyon Envanteri (BDE) ve anksiyete durumunu değerlendirmek için Beck Anksiyete Envanteri (BAE) kullanıldı.

Çalışmada Kullanılan Ölçekler

BASDAI, yorgunluk, spinal ağrı, eklem ağrısı/şişliği, lokalize olarak hassas bölgeler ve sabah tutukluğu olmak üzere AS'nin 5 majör semptomuyla ilişkili 6 sorudan oluşan, hastanın geçen haftadaki hastalık aktivitesini ölçen bir ankettir. Sabah tutukluğu, hem şiddeti hem de süresi bakımından ölçülür. Hastalardan geçen haftaki semptomlarının şiddetini derecelendirmesi istenir. Sorular 10 cm uzunluğundaki bir horizontal vizüel analog skala (VAS) üzerine işaret koyarak yanıtlanır. Sabah tutukluğu üzerine sorulan iki sorunun ortalama skoru hesaplanır ve diğer soruların toplam skoru ile toplanır. BASDAI skoru toplam değer (0-50) 0-10'luk bir skalaya dönüştürülmesiyle elde edilir.

BASFI ile hastanın geçen haftaki fonksiyonel kapasitesi ölçülür. Bu indeks günlük aktivitelerle ilgili 8 soru ve hastanın günlük yaşamla baş edebilme yeteneğini değerlendiren 2 sorudan oluşur. Hastalar belirtilen işleri yaparken ne derecede zorlandığını 10 cm'lik VAS üzerinde işaretler. On sorudan elde edilen skorun ortalamasının alınmasıyla 0-10 arasında değişen toplam skor hesaplanır.

ASQoL, AS hastalarının yaşam kalitelerini değerlendirmek için kullanılmaktadır. Bu test 18 maddeden oluşmaktadır ve her bir madde evet-hayır şeklinde puanlanmaktadır. "Evet"lerin sayısı toplanarak skor elde edilir, skor arttıkça yaşam kalitesi düşmektedir.

BDE, karakteristik tutum ve depresyon belirtilerini ölçen 21 maddelik bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Her madde 0-3 arasında puanlanmaktadır. Değerlendirme sonrası tüm puanlar toplanır, 0-9 minimal depresyon, 10-16 hafif depresyon, 17-29 orta şiddetli depresyon, 30-63 şiddetli depresyon olarak tanımlanır.

BAE, bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma, terleme (sıcaklığa bağlı olmayan), titreklik, kontrolü kaybetme korkusu, dehşete kapılma, sinirlilik, midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi veya boğuluyormuş gibi olma duygusu gibi soruların olduğu toplamda 21 soru içeren bir ölçektir. Her madde 0-3 arasında puanlanmaktadır. Değerlendirme sonrası tüm puanlar toplanır, 8-15 puan arası hafif anksiyete, 16-25 puan arası orta düzeyde anksiyete, 26-63 puan arası şiddetli anksiyete olarak tanımlanır.

Bu çalışma için Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kurulundan 25.05.2018 tarihinde, 2018/217 sayılı kararıyla onay alındıktan sonra, çalışmaya katılan tüm bireyler çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve yazılı onamları alınmıştır.

İstatistiksel Analiz

Çalışmanın gücü; kaynak çalışmada, bu çalışmada kullanılacak ölçeklerden biri olan Beck Depresyon ölçeği (BDS) puanı hasta grubunda 14,28±8,33 sağlıklı kontrol

grubunda ise 8,80±7,91 olarak elde edilmiştir. Bu iki grup arasındaki ortalama farkın %5 tip I hata ve %80 güç ile istatistiksel olarak anlamlı çıkabilmesi için gerekli minimum örneklem genişliği her bir grupta 35 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca parametrik olmayan istatistiksel yöntemlerin uygulanabilmesi için, parametrik istatistiksel yöntemler için hesaplanan minimum örnek genişliğinin %15 fazlasıyla çalışılması hesaplanmış olup; hasta grubunda minimum 40, kontrol grubunda minimum 40 olmak üzere toplamda minimum 80 bireyle çalışılması planlanmıştır.

Hastalardan elde edilen verilerin normal dağılım varsayımı için Shapiro-Wilk testi kullanılmıştır. Hasta ve kontrol grupları arasında ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması Student t-testi, Mann-Whitney U testi ve Spearman korelasyon analizi ile yapılmıştır. İstatistik anlamlılık düzeyi (p) 0,05 olarak alınmıştır.

Bulgular

Çalışmaya katılan 57 kişilik hasta ve 53 kişilik kontrol gruplarının demografik verileri incelendiğinde, yaş ve cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu benzerdi (Tablo 1). Hasta grubunun klinik parametreleri değerlendirildiğinde ise 57 hastanın %67,9'unda (38 kişi) HLA-B27 pozitifliği, %96,5'inde (55 kişi) sakroileit varlığı gözlenmiş olup (sakroileit görülmeyen grup "olası AS" kabul edilip, tedavi alan hastalardan oluşmaktaydı) hastaların %45,6'sında (26 kişi) BASDAI skoru 4 veya 4'ün üzerindeydi.

Hasta grubu, kontrol grubuyla depresyon ve anksiyete açısından karşılaştırıldığında, hasta grubu daha yüksek depresyon ve anksiyete skor ortalamalarına sahipti (p<0,001) (Tablo 1).

Hasta grubunda BASDAI skorunun BDE, BAE skoru ve ASQoL ile ilişkisi incelendi. Hasta grubunda BASDAI skorunun 4'ten küçük ve büyük eşit olma durumuna göre BDE, BAE ve ASQoL skoru ortalamaları bakımından anlamlı bir farklılık vardı (p<0,001). BASDAI skoru 4'ün altında olan AS'li hastalar BASDAI skoru 4 ve üzerinde olanlara göre daha düşük BDE, BAE ve ASQoL skorlarına sahipti (Tablo 2).

AS'li hastalarda eğitim durumu, cinsiyet ve medeni durum ile BDE skoru arasında anlamlı bir ilişki saptanmazken, medeni durum ile BAE skor ortalamaları bakımından anlamlı bir fark gözlenmiştir. Evli kadın ve erkeklerde BAE skoru bekar kadın ve erkeklere göre daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (sırasıyla; 17,45±10,43 p=0,009, 11,71±10,47 p=0,019; 4,00±2,83 p=0,009, 4,63±5,98 p=0,019).

HLA-B27 pozitifliği durumuna göre BDE skoru ve ASQoL ortalamaları bakımından anlamlı bir fark yokken;

Tablo 1. Hasta ve sağlıklı gönüllülerinin demografik ve klinik özellikleri

	AS (n=57)	Kontrol (n=53)
Yaş (Ort. ± SS)	43,18±10,51	46,08±11,99
Medeni Durum (n/%)		
Evli	44/77,2	47/88,7
Bekar	13/22,8	6/11,3
Eğitim Durumu (n/%)		
Okur-yazar değil	1/1,8	0
İlkokul	20/35,1	9/17,0
Ortaokul	5/8,8	9/17,0
Lise	19/33,3	19/35,8
Üniversite	12/21,1	16/30,2
BECK Depresyon skoru (Ort. ± SS)	14,89±10,23	3,81±5,49
BECK Anksiyete skoru (Ort. ± SS)	11,59±10,59	2,04±3,08
BASDAI skoru (Ort. ± SS)	3,56±1,61	
BASFI skoru (Ort. ± SS)	3,84±2,40	
ASQoL skoru (Ort. ± SS)	9,88±5,34	
Hastalık süresi (yıl) (Ort. ± SS)	13,21±7,89	
HLA-B27 (n/%)	38/67,9	
Sabah katılığı süresi (dakika olarak)	37,46±30,46	
Sabah katılığı şiddeti (10 üzerinden)	4,40±2,24	

ASQoL: Ankilozan Spondilit Yaşam Kalite Ölçeği, BASDAI: Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi, BASFI: Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeksi, Ort.: Ortalama, SS: Standart sapma

Tablo 2. BASDAI'nin 4 veya üzerinde olup olmama durumuna göre BECK Depresyon, BECK Anksiyete ve Ankilozan Spondilit Yaşam Kalite skorlarının ortalaması

	BASDAI <4 (Ort. ± SS)	BASDAI ≥4 (Ort. ± SS)	
BECK Depresyon skoru	8,68±7,33	22,31±8,06	p<0,001
BECK Anksiyete skoru	5,84±6,40	18,6±10,58	p<0,001
ASQoL skoru	6,45±4,46	13,96±2,85	p<0,001

ASQoL: Ankilozan Spondilit Yaşam Kalite Ölçeği, BASDAI: Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi, Ort.: Ortalama, SS: Standart sapma

BAE skoru HLA-B27 pozitif olan grupta HLA-B27 negatif olan gruba göre daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (sırasıyla ortalama değer; 14,19±10,48; p=0,005, 5,78±8,84 p=0,005).

ASQoL skoru ile BASDAI skoru arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; skorlar arasında pozitif yönlü, güçlü doğrusal bir ilişki vardı (r=0,767; p<0,001).

Tartışma

AS omurgada, entezis bölgelerinde ve eklemlerde enflamasyon ve ağrıya neden olarak omurga hareketliliğinde azalma, sabah tutukluğunun yanı sıra yorgunluk, uyku bozuklukları ve depresyon, anksiyete ve stres gibi psikolojik sonuçlara yol açan kronik enflamatuvar bir hastalıktır.

Hastaların hem fiziksel fonksiyonlarını hem de psikolojik durumunu etkiler. Biz de çalışmamızda yaş, cinsiyet, medeni durum, HLA-B27 pozitifliği, hastalık aktivitesi gibi değişkenlerin AS hastalarında depresyon, anksiyete ve yaşam kalitesi ile ilişkisini inceledik.

Yapılan çalışmalar genel nüfusa göre, AS hastalarında depresyon ve anksiyete görülme olasılığının arttığını göstermiştir.^[7,8] Bizim çalışmamızda da AS grubu sağlıklı gönüllülere göre daha yüksek BDE ve BAE skoruna sahip olup literatürle uyumluydu. AS'de depresyon sık görülmeyle birlikte, prevalansı %3-66 aralığında değişmektedir.^[9,10] Çalışmamızda AS hastalarında depresyon oranı %63,2 ve anksiyete oranı %49,1 olup, literatür ile uyumluydu. Daha önceki çalışmalarda Türk AS'li hastalarda depresyon oranı %27,5, anksiyete oranı %33,6 olarak bulunmuştur.^[11] Etnik ve kültürel faktörler, kişinin sosyal yaşamı, depresyon ve anksiyetenin değerlendirilme biçimi gibi faktörler bu oranı etkileyebilir.

Toplum temelli çalışmalar depresyon görülme sıklığının AS'li kadınlarda 1,81 kat, AS'li erkeklerde 1,49 kat arttığını göstermektedir.^[10] Meesters ve ark.^[7] çalışmalarında AS'li kadın hastalarda depresyon oranını %80, erkeklerde %50 oranında bulmuşlardır. Çalışmamızda da AS'li kadın ve erkeklerde depresyon ve anksiyete görülme oranlarına bakılmış olup AS'li kadınlarda depresyon görülme oranı %69,2, anksiyete görülme oranı %53,8 iken; AS'li erkeklerde depresyon görülme oranı %61,4, anksiyete görülme oranı %47,7 idi. Bulgularımız literatür ile uyumluydu.

AS'li hastalarda eğitim durumu, cinsiyet ve medeni durum ile BDE skoru arasında anlamlı bir ilişki saptanmazken, medeni durum ile BAE skor ortalamaları bakımından anlamlı bir ilişki gözlenmiştir. Hasta grubunda, evli kadın ve erkeklerde BAE daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Literatür tarandığında AS'li hastaların medeni durumları ile depresyon ve anksiyete düzeyi arasındaki ilişkiyi gösteren bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Yapılan çalışmalarda sosyoekonomik durum, hastalık süresi ve yaş ile depresyon arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Bjelland ve ark.^[12] çalışmalarında, düşük eğitim düzeyi ile anksiyete/depresyon arasında anlamlı bir ilişki göstermişlerdir. Roussou ve ark.^[13] yaptıkları çalışmalarında daha yüksek meslek grubundaki hastaların daha düşük meslek grubuna göre daha az hastalık aktivitesine, daha düşük ağrı ve depresyon düzeyine sahip olduklarını göstermişlerdir. Geenen ve ark.^[14] romatizmal hastalıklarda yaşın depresyon ve anksiyete ile ilişkili olduğunu göstermişlerdir. Çalışmamızda hastaların mesleki veya sosyoekonomik durumunun değerlendirilmemesi çalışmamızın eksik taraflarından biri olarak düşünülebilir. Kore'de yapılan bir çalışmada da tanı

aldıktan sonra geçen süre uzadıkça depresyon görülme oranının arttığı saptanmıştır.^[15] Bizim çalışmamızda hastalık süresi ile depresyon arasında ilişki saptanmazken, anksiyete ile arasında zayıf ilişki saptanmıştır.

Hastalık aktivitesi için değerlendirdiğimiz BASDAI ile depresyon arasında pozitif korelasyon bulmamıza rağmen; Çinli hastalarda bu korelasyon bulunamamıştır.^[16] Bunun nedeni etnik, kültürel ve genetik faktörler olabilir. Bu genetik faktörler içerisinde HLA-B27 de rol oynar.^[16,17] Stancer ve ark.^[18] çalışmalarında *HLA* gen ailesindeki değişikliklerin duyulan bozuklukları ve depresyon ile ilişkili olduğunu göstermişlerdir. Bizim çalışmamızda HLA-B27 ile depresyon arasında ilişki saptanmazken, HLA-B27 ile anksiyete arasında ilişki bulunmuştur. Ayrıca HLA-B27'nin subtiplerine de bakılması gerekebilir. Çalışmamızda HLA-B27'nin subtiplerine bakılmamıştır.

Depresyon varlığı, hastalarda ağrı ve fonksiyonel bozukluğu etkilediği gibi; ağrı varlığında depresyon belirtileri daha fazla görülmektedir.^[19] Yapılan çalışmalarda hastalık aktivasyonu ile depresyon ve anksiyete arasında ilişki bulunmuştur. Depresyon patofizyolojisinde pro-enflamatuvar sitokinlerin yer aldığı bilinmekte ve bu sitokinlerin HPA aksındaki ACTH ve kortizol düzeyini artırarak depresyona neden olabileceği öne sürülmektedir.^[20] AS'de de TNF ve IL-1, IL-6 gibi sitokinler artarlar. Bu sitokinler aynı mekanizma ile depresyona neden olabilirler.^[20,21] AS ve Crohn hastalarında bir anti TNF inhibitörü olan infliksimabın depresif semptomlar üzerinde etkisini gösteren birçok çalışma mevcuttur.^[22,23] Raison ve ark.^[24] yaptığı bir çalışmada tedaviye dirençli depresyon tedavisinde infliksimabın etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Sonuç olarak, AS'li hastalarda artmış enflamasyon tek başına etken olmasa da depresyonun en önemli parametrelerinden biridir. Depresyonun patofizyolojisinde enflamasyon rol oynadığından AS'deki yeni tedavi yaklaşımları özellikle antidepresanlara cevapsız depresyonda başarılı olabilir.^[25,26] Bakırcı Üreyen ve Solmaz^[11] 144 AS'li hasta üzerinde yaptığı bir çalışmada, hastalarda BASDAI, BASMI ve BASFI skorlarının hastaların duygularını ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak depresif AS'li hastalarda hastalık aktivitesi daha yüksek bulunmuştur.

Romatizmal hastalıklarda psikiyatrik durum ile yaşam kalitesi arasındaki etkileşimi değerlendiren çeşitli çalışmalar olmasına rağmen, AS ile ilgili çalışma sayısı oldukça azdır. AS'li hastaların ana semptomları ağrı, katılık ve fiziksel kısıtlanma olup, bu olumsuzluklar yaşam kalitesini etkiler. AS tedavisinde önemli hedeflerden biri, diğer romatizmal hastalıkların yanı sıra yaşam kalitesini de artırmak olmalıdır. Psikolojik bulguların seviyesi, günlük yaşam aktivitelerinde güçlüğü neden olan AS'deki klinik bulgular ve fonksiyonel

kısıtlamalardan etkilenebilir. Çalışmamızda Martindale ve ark.'nın^[8] sonuçları ile uyumlu olarak hastalık aktivitesi, fonksiyonel kısıtlılıklar ve psikolojik ölçümler arasında farklı düzeyde korelasyon olduğu gösterilmiştir. Kronik hastalıkta görülen anksiyete ve depresyon, hastalığın kendisinin neden olduğu yaşam kalitesinin düşmesine katkıda bulunabilir.^[16] Bizim çalışmamızda AS hastalarının yaşam kalitesi ile hastalık aktivitesi ve fonksiyonel aktivite ilişkili bulunmuştur.

AS gibi kronik hastalıkta görülen anksiyete ve depresyon, hastalığın kendisinin yol açtığı yaşam kalitesinin düşmesine önemli katkı sağlamaktadır.^[5]

Sonuç

Aktif dönemde bulunan AS hastalarının yaşam kalitesi anlamlı oranda azalmıştır. Ayrıca AS hastalarının, anksiyete ve depresyon oranı, sağlıklı kişilere göre kıyaslandığında, kronik bir hastalık olduğu için, beklenildiği üzere daha yüksektir ve bu durum yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir.

Bu nedenle, AS hastalarının takip ve tedavi sürecinde psikiyatrik semptomlar açısından değerlendirilmesi ve desteklenmesinin, hastaların yaşam kalitesi ve hastalık prognozunu olumlu yönde etkileyeceği düşüncesindeyiz.

Çalışmamızın tek merkezde ve küçük bir hasta popülasyonunda yapılmış olması, hastaların sosyoekonomik durumlarının ve kişilik özelliklerinin değerlendirilmemesi çalışmamızın eksik yönleridir. Prospektif bir çalışma olduğu için, daha geniş hasta katılımı ile daha net sonuçlar elde edilecektir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma için Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kurulundan 25.05.2018 tarihinde, 2018/217 sayılı kararıyla onay alınmıştır.

Hasta Onayı: Çalışmaya katılan tüm bireyler çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve yazılı onamaları alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: S.K.G., O.G., G.Ş., Dizayn: G.Ş., Veri Toplama veya İşleme: S.K.G., O.G., A.A.Ö., Analiz veya Yorumlama: S.K.G., O.G., P.M.S., G.Ş., Literatür Arama: S.K.G., O.G., P.M.S., Yazan: P.M.S.

Çıkar Çatışması: Yazarlar makalenin içeriği ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar herhangi bir yerden finansal destek almamışlardır.

Kaynaklar

1. Braun J, Sieper J. Ankylosing spondylitis. *Lancet* 2007;369:1379-90.
2. Ward MM. Quality of life in patients with ankylosing spondylitis. *Rheum Dis Clin North Am* 1998;24:815-27.
3. de Souza Ramiro F, Lombardi Junior I, da Silva RC, et al. Investigation of stress, anxiety and depression in women with fibromyalgia: a comparative study. *Rev Bras Reumatol* 2014;54:27-32.
4. Pagano T, Matsutani LA, Ferreira EA, Marques AP, Pereira CA. Assessment of anxiety and quality of life in fibromyalgia patients. *Sao Paulo Med J* 2004;122:252-8.
5. Baysal O, Durmus B, Ersoy Y, et al. Relationship between psychological status and disease activity and quality of life in ankylosing spondylitis. *Rheumatol Int* 2011;31:795-800.
6. Kilic G, Kilic E, Ozgocmen S. Relationship between psychiatric status, self-reported outcome measures, and clinical parameters in axial spondyloarthritis. *Medicine (Baltimore)* 2014;93:e337. doi: 10.1097/MD.0000000000000337.
7. Meesters JJ, Bremander A, Bergman S, Petersson IF, Turkiewicz A, Englund M. The risk for depression in patients with ankylosing spondylitis: a population-based cohort study. *Arthritis Res Ther* 2014;16:418.
8. Martindale J, Shukla R, Goodacre J. The impact of ankylosing spondylitis/axial spondyloarthritis on work productivity. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2015;29:512-23.
9. Zhao S, Thong D, Miller N, et al. The prevalence of depression in axial spondyloarthritis and its association with disease activity: a systematic review and meta-analysis. *Arthritis Res Ther* 2018;20:140.
10. Zhang L, Wu Y, Liu S, Zhu W. Prevalence of depression in ankylosing spondylitis: a systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Investig* 2019;16:565-74.
11. Bakirci Üreyen S, Solmaz D. The impact of depression on disease activity and quality of life indices in patients with ankylosing spondylitis. *Sakarya Tıp Dergisi* 2018;8:371-8.
12. Bjelland I, Krokstad S, Mykletun A, Grethe D, Tell S, Tams K. Does a higher educational level protect against anxiety and depression? The HUNT study. *Soc Sci Med* 2008;66:1334-45.
13. Roussou E, Kennedy LG, Garrett S, Calin A. Socioeconomic status in ankylosing spondylitis: relationship between occupation and disease activity. *J Rheumatol* 1997;24:908-11.
14. Geenen R, Newman S, Bossema ER, et al. Psychological interventions for patients with rheumatic diseases and anxiety or depression. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2012;26:305-19.
15. Park JS, Jang HD, Hong JY, et al. Impact of ankylosing spondylitis on depression: a nationwide cohort study. *Sci Rep* 2019;9:6736.
16. Xu X, Shen B, Zhang A, Liu J, Da Z, Liu H. Anxiety and depression correlate with disease and quality-of-life parameters in Chinese patients with ankylosing spondylitis. *Patient Preference and Adherence* 2016;10:879-85.
17. Jiang Y, Yang M, Wu H, et al. The relationship between disease activity measured by the BASDAI and psychological status, stressful life events, and sleep quality in ankylosing spondylitis. *Clin Rheumatol* 2015;34:503-10.
18. Stancer HC, Weitkamp LR, Persad E, et al. Confirmation of the relationship of HLA (chromosome 6) genes to depression and manic depression. II. The Ontario follow-up and analysis of 117 kindreds. *Ann Hum Genet* 1988;52:279-98.
19. Bair MJ, Robinson RL, Katon W, Kroenke K. Depression and pain comorbidity: a literature review. *Arch Intern Med* 2003;163:2433-45.
20. Raison CL, Capuron L, Miller AH. Cytokines sing the blues: inflammation and the pathogenesis of depression. *Trends Immunol* 2006;27:24-31.
21. Berk M, Williams LJ, Jacka FN, et al. So depression is an inflammatory disease, but where does the inflammation come from? *BMC Med* 2013;11:200.
22. Minderhoud IM, Samsom M, Oldenburg B. Crohn's disease, fatigue, and infliximab: is there a role for cytokines in the pathogenesis of fatigue? *World J Gastroenterol* 2007;13:2089-93.
23. Ersözlü-Bozkırlı ED, Keşkek SO, Bozkırlı E, Yücel AE. The effect of infliximab on depressive symptoms in patients with ankylosing spondylitis. *Acta Reumatol Port* 2015;40:262-7.
24. Raison CL, Rutherford RE, Woolwine BJ, et al. A randomized controlled trial of the tumor necrosis factor antagonist infliximab for treatment-resistant depression: the role of baseline inflammatory biomarkers. *JAMA Psychiatry* 2013;70:31-41.
25. Wu JJ, Penfold RB, Primatesta P, et al. The risk of depression, suicidal ideation and suicide attempt in patients with psoriasis, psoriatic arthritis or ankylosing spondylitis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2017;31:1168-75.
26. Köhlera O, Kroghc J, Morsa O, Benros ME. Inflammation in depression and the potential for anti-inflammatory treatment. *Curr Neuropharmacol* 2016;14:732-42.