



Ankilozan Spondilitli Erkek Hastalarda Cinsel Disfonksiyonun Değerlendirilmesi

Evaluation of Sexual Dysfunction in Male Patients with Ankylosing Spondylitis

Özge Özgen Ölmeztürk¹, Atalay Doğru², Mehmet Şahin²

¹Süleyman Demirel Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye,

²Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Isparta, Türkiye

Özet

Amaç: Ankilozan spondilit (AS) aksiyel iskeleti etkileyen kronik inflamatuvar bir hastalıktır. Kronik bel ağrısına ve omurganın progresif ankilozuna neden olmaktadır. AS'de hastalığın yarattığı fiziksel bozukluk ve duygusal sorunlara bağlı olarak cinsel fonksiyon bozukluğu görülebilir. Çalışmamızda, AS tanılı erkek hastalarda erektil disfonksiyon ve cinsel fonksiyonlarının hastaya ve hastalığa bağlı değişkenlerle ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal-Method: Çalışmaya 18-65 yaş arası 70 erkek AS hastası alındı. Hastalık aktivitesi Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI) kullanılarak ölçüldü. Hastalar Vizüel analog skala-ağrı (VAS), Ankilozan Spondilit Yaşam Kalitesi Anketi (ASQoL) ve BECK depresyon ölçeği ile değerlendirildi. Cinsel fonksiyon, Uluslararası Eretil Fonksiyon İndeksinin (IIEF) kullanılarak belirlendi. Çalışmaya alınan hastaların rutin laboratuvar tetkikleri ve aldıkları tedaviler kaydedildi.

Bulgular: AS'li hastalarda VAS ile IIEF'nin 5 alanından elde edilen skorlar arasında negatif korelasyon saptandı. Bunun dışında IIEF'nin hiçbir ilgi alanı ile AS indeksleri ve laboratuvar parametreleri arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Tedavi gruplarında cinsel işlev bozukluğu açısından anlamlı fark saptanmadı. Hastalık aktivitesi ile IIEF skorları, CRP ve ESH düzeyi arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Sigara ve HLA-B27 durumu da cinsel işlev bozukluğu ile ilişkili bulunmadı.

Sonuç: Kronik ağrı AS hastalarının cinsel yaşamını olumsuz etkileyebilir. AS hastalarında ağrının cinsel bozukluğun önemli bir etkeni olduğu akılda bulundurulmalı ve hasta takibinde bu sorun göz ardı edilmemelidir.

Anahtar kelimeler: Ankilozan spondilit, Eretil disfonksiyon, Uluslararası Eretil Fonksiyon İndeksi

Abstract

Objective: Ankylosing spondylitis (AS) is a chronic inflammatory disease affecting the axial skeleton. It causes chronic back pain and progressive ankylosis of the spine. Sexual dysfunction occurs due to the emotional and physical problems caused by the disease. In our study, we aimed to evaluate the relation of erectile dysfunction and sexual functions to patient and disease-related variables in male patients with AS.

Material-Method: In our study, 70 male AS patients aged 18-65 years were included in the study. Disease activity was measured using the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI). Patients were assessed by visual analog scale-pain (VAS), ankylosing spondylitis quality of life questionnaire (ASQoL) and BECK depression scale. Sexual function was determined using the International Erectile Function Index (IIEF). Routine laboratory tests and treatments were recorded for the patients studied.

Results: In patients with AS, negative correlation was found between the scores obtained from 5 fields of IIEF and VAS. There was no significant relationship between AS indexes, laboratory parameters and IIEF. There was no significant difference in sexual dysfunction in the treatment groups. There was no significant relationship between disease activity and IIEF scores, CRP and ESR levels. Smoking and HLA-B27 status were also not associated with sexual dysfunction.

Conclusions: Chronic pain can adversely affect the sexual life of AS patients. It should be kept in mind that pain in AS patients is a significant effect of sexual dysfunction and this problem should not be ignored at the outpatient clinic.

Keywords: Ankylosing spondylitis, Erectile dysfunction, International Erectile Function Index

Giriş

Ankilozan spondilit (AS), etiyojisi bilinmeyen, aksiyel iskeletin kronik inflamatuvar bir hastalığıdır. Genellikle sakroiliak eklem tutulumu ile başlar ve daha sonraki evrelerde tüm aksiyel iskeleti etkiler. Sakroiliit hastalığın işaretidir ve

bel ağrısı genellikle ilk semptomdur. AS prevalansı, hastalığın sinsi başlaması ve tanının yaklaşık 6 yıl geç konulabilmesi nedeniyle kesin olarak belirlenememiştir. Hastalık prevalansı %0,4-%1,4 arasında değişkenlik göstermektedir. AS sıklıkla genç erkekleri etkiler. Hastalık 2. ve 3. dekatta pik yapar.

Kadınlarda hastalık 30 yaş civarında başlarken erkeklerde başlangıç yaşı daha erken ortaya çıkmaktadır (1). Kalça ve omuz eklem tutulumu ve nadiren periferik eklem tutulumları ya da hastalığın eklem dışı tutulumu klinik tabloya eşlik edebilir. Hastalık ilerledikçe aksiyal ankiloz gözlemlenebilir. Özellikle ilerleyici ve şiddetli vakalarda omurga hareketliliğinin kısıtlanmasına bağlı olarak; postürel deformiteler, lomber lordozda azalma ve torasik kifozda artış görülebilir (2).

Ereksiyon, hormonal kontrol altındaki nörovasküler bir fenomendir ve arteriyel dilatasyonu, trabeküler düz kas relaksasyonunu ve korporeal veno-okluziv mekanizmanın aktivasyonunu içerir (3). Erkeklerde seksüel disfonksiyon erektil disfonksiyon (ED) ve cinsel istek kaybı olarak kliniğe yansır. ED, memnun edici seksüel performansla izin verecek yeterli ereksiyonu sağlayamamak ve devam ettirmedeki kalıcı yetersizlik olarak tanımlanmıştır (4). 20-30 yaş arasındaki erkeklerde %8, 70-75 yaş arasındaki erkeklerde %37 olarak saptanmıştır. ED patofizyolojisi, vasküler, nörojenik, anatomik, hormonal, ilaç ilişkili ve / veya psikojenik olabilir. Cinsel istek kaybının ise ilaçlar, alkolizm, depresyon, sistemik hastalıklar, hormon bozuklukları gibi birçok neden kaynaklı olabilir (5). Romatolojik hastalıkların cinsel fonksiyonlar üzerine etkisi, hastalar ve sağlık çalışanları tarafından ihmal edilmekte veya yeterince dikkate alınmamaktadır. Romatolojik hastalıklarda cinsel işlev bozukluğunun nedenleri birden fazla faktöre bağlıdır. Bunlar; ağrı, güçsüzlük, yorgunluk, tutukluk, fonksiyonel yetersizlik, anksiyete, depresyon, hormonal yetersizlik, ilaç kullanımı, libido azalması ve kötü vücut imajıdır. Bu faktörler bireyin cinsel ilgisini azaltabilir ve cinsel ilişki sıklığında azalmaya yol açabilir. AS'de hastalığın yarattığı fiziksel bozukluk ve duygusal sorunlara bağlı olarak cinsel fonksiyon bozukluğu görülebilir (6). AS hastalarını hastalık aktiviteleri, aldıkları tedaviler ve hastalıkları ile ilgili değişkenlere göre kıyaslayan çalışmalar son derece azdır. Bu nedenle çalışmamızda AS tanılı erkek hastalarda ED ve cinsel fonksiyonun, hastaya ve hastalığa bağlı değişkenlerle ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal-Method

Çalışmamıza Romatoloji Polikliniğine başvuran, Modifiye New York kriterlerine göre AS tanısı alan (7), 18-65 yaş arasında, ek hastalığı olmayan 70 erkek hasta dahil edildi. Çalışmamız hastane tabanlı prospektif bir çalışmadır. Çalışmaya malignite, akut veya kronik enfeksiyon, başka bir otoimmün hastalık, diyabetes mellitus-hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık hikayesi, cinsel fonksiyon bozukluğuna neden olabilecek ilaç (beta bloker, antidepressan v.b) kullanımı olan, 18 yaş altı ve 65 yaş üzeri hastalar dahil edilmedi. Hastaların yaş, boy, kilo, vücut kitle indeksi (VKİ), hastalık süresi, eklem tutulum paterni (aksiyal, periferik), ekstraartiküler bulguları, kullandıkları ilaçlar ve alışkanlıkları içeren bir sosyodemografik hasta bilgi formu dolduruldu. Çalışmaya katılan bütün katılımcılardan aydınlatılmış onam alındı. Bu çalışma protokolü için Etik Kurul onayı alındı.

Hastalık aktivitesi Bath Ankilozan Spondilit hastalık aktivite indeksi (BASDAI) skoru ile değerlendirildi (8). Hastalar aktif

AS (BASDAI \geq 4) ve inaktif AS (BASDAI $<$ 4) olacak şekilde iki alt gruba ayrıldı. Hastalığa bağlı yaşam kalitesi Ankilozan Spondilit Yaşam Kalitesi Anketi (ASQoL) ile ölçülmüştür (9). Bu anket, ikili yanıtı (evet / hayır) ve 18 maddeden oluşmaktadır. Bu anketin Türkçe formunun güvenilirliği ve geçerliliği Duruoğ ve ark. tarafından doğrulanmıştır (10). Sabah tutukluğu süresi (dakika) ve ağrı düzeyi de vizüel analog skala (VAS) kullanılarak kaydedildi. VAS'da hasta 1 cm aralıklarla bölünmüş, 10 cm'lik bir çizgi üzerinde ağrı düzeyini işaretler, 0 ile 10 arasında bir skala oluşturulurken, alt skorlar ağrı düzeyinin daha az olduğunu göstermekte ve hastalık aktivitesi hakkında fikir vermektedir (11). Erkek cinsel fonksiyonu, güvenilir, çok boyutlu ve kendi kendine uygulanan bir indeks olan, Uluslararası Erektile Fonksiyon İndeksinin (IIEF) geçerliliği onaylanmış Türkçe versiyonu kullanılarak değerlendirilmiştir. 15 sorudan oluşan bu anket cinsel işlevin 5 alanını kapsar. Bunlar; erektil fonksiyon (6 soru), orgazmik fonksiyon (2 soru), cinsel istek (2 soru), cinsel ilişki memnuniyeti (3 soru) ve genel memnuniyet (2 soru) kısımlarından oluşmaktadır (12, 13). AS hastalarında depresyon varlığı ve ciddiyeti belirlenmesi için BECK Depresyon Envanteri (BDI) uygulandı (14). Bu ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış olup, 21 sorudan oluşan bu ankette toplam puan 0-63 arasında değişir (15). Bu puanlamaya göre; 0-9 puan arası normal, 10-18 puan arası hafif, 19-29 puan arası orta, 30-63 puan arası şiddetli depresyon belirtisi olarak değerlendirildi.

Çalışmaya alınan hastalardan 8 saatlik açlık sonrası sabah kan örnekleri alındı. Açlık kan şekeri, kreatinin, alanine aminotransferase (ALT), Tam kan sayımı (TKS), düşük dansiteli lipoprotein-kolesterol (LDL-K), trigliserid, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH), ve C-reaktif protein (CRP) tetkikleri ölçüldü. ESH, Westergren yöntemi (mm/s) ve CRP seviyesi nefelometri (mg / dl) ile ölçüldü. Kreatinin, ALT, LDL-K, ve trigliserid Beckman AU 5800 Autoanalyzer (Beckman Coulter Inc., USA) ile enzimatik metod kullanılarak ölçüldü. Human leukocyte antigen-B27 (HLA-B27) analizi elisa yöntemi kullanılarak ölçüldü.

İstatistiksel Analiz

Araştırma verileri bilgisayar ortamında ve SPSS 15.0 (Statistical Package for Social Science Inc. Illinois, USA) programı kullanılarak değerlendirildi. Çalışmada anket sorularına verilen cevaplar, sınıflandırılmış veriler sayı ve yüzde olarak; ölçülmüş sürekli veriler ortalama, standart sapma, standart hata verilerek tanıtılmıştır. Çalışmada skor şeklinde elde edilen ordinal verilerde parametrik testlerin ön şartları sağlanmadığı için, parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Sigara içip içmeme, hastalık aktivitesi (aktif, aktif değil) gibi iki seviyesi olan faktörlerin seviyeleri arasındaki farklılık irdelenirken Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Seviye sayısı ikiden fazla olan faktörlerin seviyeleri arasındaki farklılık irdelenirken Kruskal-Wallis testinden yararlanılmıştır. Yine bu özellikler arasındaki korelasyonun belirlenmesinde, parametrik olmayan Spearman rank korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Yaş, süre, VKİ

vb. gibi sürekli değişkenlerin, erektil fonksiyon bozukluğu grupları ortalamalarının karşılaştırılmasında varyans analiz tekniğinden (ANOVA) yararlanılmıştır.

Bulgular

Çalışmamıza 70 erkek AS hastası dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 37,2±9,3 yıl olarak tespit edildi. Hastalık süresi 8,6±7,1 yıldır. VKİ 26,5±4,3 kg/m², ortalama hemoglobin düzeyi 15±1,6 gr/dl olarak saptandı. 52 (%74) hasta anti TNF tedavi kullandığı görüldü. Hastaların VAS ağrı düzeyi 4,5±2,7 cm, BASDAİ skoru 3,5±2,2, ASQoL skoru 6±4,7, BECK depresyon skoru 12±9,7 olarak ölçüldü (Tablo 1).

IIEF; erektil fonksiyon, orgazmik işlev, cinsel istek, cinsel memnuniyet, genel memnuniyet ve IIEF toplam skor özelliği ve ESH, CRP düzeyi bakımından elde edilen verilerle yapılan Mann-Whitney U testi sonucunda, remisyonda ve aktif hastalık gruplarının rank (sıra sayı) ortalamaları arasındaki farklar istatistik olarak anlamlı saptanmadı. Hastalık aktivitesi ve IIEF skorları, CRP ve ESH arasındaki ilişki Tablo 2’de gösterilmiştir.

IIEF erektil fonksiyon alanı skorlarına göre; 10 hastada ciddi düzeyde ED, 6 hastada orta düzeyde ED, 7 hastada orta-hafif düzeyde ED ve 7 hasta da hafif düzeyde ED saptandı. Çalışmaya katılan 40 hastada ise erektil fonksiyon bozukluğu saptanmadı. Hastaların BASDAİ, VAS, BDI, ASQoL skorları arasındaki ilişki Kruskal-Wallis testi ile değerlendirildi. Bu parametrelerin rank ortalamaları arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı değildi. ED durumunun BASDAİ, VAS, BECK ve ASQoL skorları ile ilişkisi Tablo 3’de gösterilmiştir.

Spearman analizine göre; VAS ile IIEF’nin 5 alanından

elde edilen skorlar arasında negatif korelasyon tespit edildi. VAS ile erektil fonksiyon, orgamik işlev, cinsel istek, cinsel memnuniyet, genel memnuniyet ve IIEF toplam skor arasındaki spearman rho korelasyon katsayısı (r) sırasıyla; -0,240, -0,255, -0,308, -0,305, -0,292, -0,276 olarak bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p<0,05). Spearman korelasyon analizinde hastaların; yaş, hastalık süresi, sabah tutukluğu süresi, ESH, CRP, BASDAİ, BECK Skoru, ASQoL, VKİ, Hb gibi özellikleri ile, IIEF’nin 5 alanından elde edilen skorlar arasında herhangi bir doğrusal ilişki bulunmadı (Tablo 4)

Tartışma

ED; hastaların genel sağlık ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen, multifaktöriyel etiyojolojiye sahip bir hastalıktır. Fiziksel ve psikolojik durumu etkileyen kronik bir hastalık, dolaylı olarak cinselliği etkilemektedir (16). Kronik ve infamatuvar tabiatlı olan romatizmal hastalıklar da, bir kişinin cinsel yaşamını önemli ölçüde etkileyebilirler. Kaygı, saygınlık kaybı, üzüntü ve depresyon cinsel doyumu bozabilir, diğer insanların bireye olan algısı da cinsel işlev bozukluğuna katkıda bulunabilir. AS’deki cinsel sorunlar, periferik eklem tutulumu, işlevselliğin azalması, hastalığın belirtilerinin alevlenmeleri ve kötü sağlık durumu ile ilişkilendirilebilir (17). Çalışmamızda cinsel işlev bozukluğu artan ağrı düzeyi ile ilişkili olarak saptandı. Fakat hastaya ve hastalığa bağlı pek çok değişken ile cinsel fonksiyonlar arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi.

Çalışmamızda IIEF skorları ile klinik, laboratuvar ve psikolojik özellikler arasında herhangi bir ilişki olmadığını gözlemledik. Pırıldar ve ark. çalışmasında, IIEF göre, AS hastalarının ortalama erektil fonksiyon, orgazmik fonksiyon, cinsel ilişki memnuniyeti ve genel memnuniyet skoru ve

Tablo 1: Ankilozan Spondilit Hastalarının Klinik ve Demografik Özellikleri (Ort±SD)

	Ortalama
Yaş (Yıl)	37,2±9,3
Hastalık Süresi (Yıl)	8,6±7,1
Sabah Tutukluğu Süresi (Dakika)	30,2±28,3
Ağrı Düzeyi (VAS) (cm)	4,5±2,7
ESH (mm/h)	18,1±20
BASDAI	3,5±2,2
ASQoL	6±4,7
BECK depresyon skoru	12±9,7
VKİ (kg/m ²)	26,5±4,3
Hemoglobin (gr/dl)	15±1,6
Anti-TNF kullanımı, n(%)	52 (%74)
Aktif Hastalık (BASDAİ ≥4), n(%)	39 (%55,7)

ESH: Eritrosit sedimentasyon hızı, BASDAİ: Bath Ankilozan Spondilit Hastalığı Aktivite İndeksi,

ASQoL: Ankilozan Spondilit Yaşam Kalitesi Anketi, VKİ: Vücut kitle indeksi, TNF: Tümör nekrozis faktör

Değerler ortalama±standart sapma olarak verildi.

Tablo 2: Hastalık aktivitesi ile IIEF skorları, CRP ve ESH düzeyi arasındaki ilişki

	Aktivite	N	Sıra Ortalaması	Ortalama	Standart Hata	p
Eretil Fonksiyon	REMİSYONDA	39	38,51	23,56	1,314	0,159
	AKTİF	31	31,71	21,71	1,632	
Orgazmik İşlev	REMİSYONDA	39	37,59	8,62	0,352	0,304
	AKTİF	31	32,87	7,74	0,588	
Cinsel İstek	REMİSYONDA	39	37,67	7,59	0,318	0,309
	AKTİF	31	32,77	7,26	0,359	
Cinsel Memnuniyet	REMİSYONDA	39	39,24	10,28	0,693	0,082
	AKTİF	31	30,79	8,61	0,888	
Genel Memnuniyet	REMİSYONDA	39	39,12	8,03	0,344	0,085
	AKTİF	31	30,95	7,03	0,453	
IIEF Toplam Skor	REMİSYONDA	39	38,87	58,28	2,683	0,120
	AKTİF	31	31,26	52,39	3,639	
ESH	REMİSYONDA	39	31,94	14,46	2,374	0,100
	AKTİF	31	39,98	22,74	4,434	
CRP	REMİSYONDA	39	31,46	8,0187	1,75045	0,060
	AKTİF	31	40,58	16,5416	4,83154	

IIEF: Uluslararası Eretil Fonksiyon İndeksi, ESH: Eritrosit sedimentasyon hızı, CRP: C-reaktif protein
Değerler ortalama±standart sapma olarak verildi.
p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Tablo 3: Eretil disfonksiyon durumunun BASDAİ, VAS, BECK depresyon ve ASQoL Skorları ile ilişkisi

	Eretil Disfonksiyon	N	Sıra Ortalaması	Ortalama	Standart Hata	p
BASDAİ	Ciddi	10	39,25	3,970	0,7837	0,877
	Orta	6	36,92	3,867	1,1859	
	Hafif-Orta	7	40,36	3,886	0,8620	
	Hafif	7	31,43	3,164	0,9592	
	Yok	40	34,21	3,391	0,3412	
VAS	Ciddi	10	46,05	5,80	0,827	0,404
	Orta	6	34,33	4,50	1,335	
	Hafif-Orta	7	40,14	5,00	1,024	
	Hafif	7	32,86	4,29	1,340	
	Yok	40	32,69	4,15	0,408	
BECK Skoru	Ciddi	10	31,75	10,40	3,019	0,487
	Orta	6	47,25	14,83	2,136	
	Hafif-Orta	7	34,79	13,43	5,268	
	Hafif	7	42,14	16,14	4,973	
	Yok	40	33,64	11,03	1,414	
ASQoL	Ciddi	10	36,15	6,10	1,650	0,350
	Orta	6	50,33	9,67	1,978	
	Hafif-Orta	7	34,79	5,86	1,792	
	Hafif	7	39,86	7,29	2,146	
	Yok	40	32,48	5,27	0,703	

BASDAİ: Bath Ankilozan Spondilit Hastalığı Aktivite İndeksi, VAS: vizüel analog skala,
ASQoL: Ankilozan Spondilit Yaşam Kalitesi Anketi,
p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi

Tablo 4: Ankilozan Spondilit hastalarında IIEF skorları ile klinik, laboratuvar ve psikolojik özellikler arasındaki ilişki

Özellikler	Eretil Fonksiyon	Orgazmik İşlev	Cinsel İstek	Cinsel Memnuniyet	Genel Memnuniyet	IIEF Toplam Skor
Yaş (Yıl)	r:0,154	r:0,093	r:0,057	r:0,173	r:0,209	r:0,138
	p: 0,204	p:0,442	p:0,638	p:0,152	p:0,082	p:0,253
Hastalık Süresi (Yıl)	r:0,072	r:-0,079	r:-0,179	r:0,083	r:0,116	r:0,081
	p:0,552	p:0,513	p:0,513	p:0,496	p:0,339	p:0,504
Sabah Tutukluğu Süresi (dakika)	r:-0,156	r:-0,161	r:-0,191	r:-0,230	r:-0,218	r:-0,213
	p:0,196	p:0,183	p:0,113	p:0,056	p:0,070	p:0,077
VAS (cm)	r:-0,240*	r:-0,255*	r:-0,308*	r:-0,305*	r:-0,292*	r:-0,276*
	p:0,045	p:0,033	p:0,010	p:0,010	p:0,014	p:0,021
ESH (mm/h)	r:0,050	r:-0,004	r:-0,093	r:-0,036	r:0,059	r:-0,022
	p:0,682	p:0,974	p:0,446	p:0,767	p:0,628	p:0,858
CRP	r:-0,011	r:-0,037	r:-0,159	r:-0,092	r:0,006	r:-0,051
	p:0,930	p:0,760	p:0,188	p:0,447	p:0,964	p:0,673
BASDAI	r:-0,146	r:-0,158	r:-0,221	r:-0,224	r:-0,195	r:-0,178
	p:0,229	p:0,192	p:0,067	p:0,062	p:0,106	p:0,140
BECK depresyon	r:-0,078	r:-0,113	r:-0,141	r:-0,097	r:-0,195	r:-0,157
	p:0,519	p:0,353	p:0,245	p:0,425	p:0,106	p:0,194
ASQoL	r:-0,196	r:-0,118	r:-0,185	r:-0,231	r:-0,207	r:-0,225
	p:0,104	p:0,332	p:0,124	p:0,054	p:0,086	p:0,061
VKİ	r:-0,130	r:-0,004	r:0,013	r:-0,132	r:-0,069	r:-0,087
	p:0,173	p:0,971	p:0,912	p:0,278	p:0,570	p:0,472
Hemoglobin (gr/dl)	r:-0,021	r:-0,229	r:-0,171	r:-0,163	r:-0,148	r:-0,130
	p:0,865	p:0,057	p:0,158	p:0,179	p:0,223	p:0,282

IIEF: Uluslararası Eretil Fonksiyon İndeksi, VAS: vizüel analog skala, ESH: Eritrosit sedimantasyon hızı, CRP: C-reaktif protein, BASDAI: Bath Ankilozan Spondilit Hastalığı Aktivite İndeksi, ASQoL: Ankilozan Spondilit Yaşam Kalitesi Anketi, VKİ: Vücut kitle indeksi *p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

cinsel istek skorunun sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada sabah tutukluğu süresi dışında herhangi bir klinik bulgu veya laboratuvar bulgusu ED ile ilişkilendirilmemiştir (18). Fan ve arkadaşları tarafından yapılan bir metaanalizde de, IIEF alanlarıyla; yaş, hastalık süresi, ESH, CRP, sabah tutukluğu ve hastalık aktivitesinin ilişkisi analiz edilmiş ve anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (19). Rezvani ve ark. çalışmasında ise, bizim çalışmamıza benzer olarak IIEF'nin hiçbir ilgi alanı ile AS indeksleri ve laboratuvar parametreleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Ancak aynı çalışmada eretil fonksiyon, total memnuniyet, total IIEF ve ED seviyesi ile BDI arasında ilişki saptanmış ve ASQoL'un IIEF' in genel memnuniyet alanıyla ilişkili olduğu bulunmuştur (20). Bizim çalışmamızda ASQoL, IIEF'in hiçbir alanı ile ilişkili bulunmadı.

Kronik hastalıklar, depresyon ve anksiyete bozukluğu gibi psikopatolojinin gelişmesi nedeniyle hastaların psikolojik sağlığını etkileyebilir. Depresyon ve duygudurum değişikliği genellikle kronik hastalıklara eşlik eder. Depresyonda cinsel yanıtın tüm yönleri etkilenebilir (21). Dinçer ve ark. yaptıkları çalışmada AS hastalarında daha yüksek BDI skorları ve buna bağlı depresyon ile ilişkili cinsel işlev bozukluğu elde

etmişlerdir (22). Pırıldar ve ark çalışmasında, IIEF kullanarak 65 erkek AS hastasının cinsel fonksiyonunu değerlendirmiş, düşük eretil fonksiyon skoru olan AS hastalarında BDI puanlarının daha yüksek olduğunu bildirmiş ve depresyonun cinsel işlev bozukluğunun nedeni olabileceği sonucuna varmıştır (18). Çalışmamızda BDI ile cinsel işlev bozukluğu arasında anlamlı bir korelasyon saptanmamıştır. Remisyonda olan hasta oranının daha yüksek olması, hastaların günlük hayatta daha az ağrılı olmaları ve işlevselliklerinin buna bağlı olarak daha az kısıtlanmasının depresyon oranlarını düşürmüş olabilir.

Ağrı, sabah tutukluğu, yorgunluk, fonksiyonel yetersizlik, AS hastalarında en yaygın şikayetlerdir (23). Dinçer ve ark. yaptığı çalışmada, hastalarda sırt, eklem ve kas ağrılarının cinsel işlev bozukluğunun birincil nedeni olmadığı; ancak buna katkıda bulunduğu sonucuna varılmıştır (22). Pırıldar ve ark. da cinsel işlev bozukluğunun nedeninin, hastaların cinsel aktivitenin sırt ağrısını getireceğinden duydukları kaygı olabileceği sonucuna varmışlardır. Aynı çalışmada ED ile ilişkili tek klinik tablo, sabah tutukluğu süresi olarak bulunmuştur (18). Çalışmamızda VAS skoru ile; eretil fonksiyon, orgazmik işlev, cinsel istek, cinsel memnuniyet, genel memnuniyet ve toplam IIEF skoru arasında negatif

korelasyon bulunmuştur. Kronik ağrı ve ağrının yarattığı kaygı, hastaların işlevselliğini ciddi anlamda kısıtlamaktadır ve bunun bir sonucu olarak da cinsel yaşamı da olumsuz etkileyebilmektedir. Gallinaro ve ark. çalışmasında; yüksek hastalık aktivitesi, kötü fonksiyonel kapasite ve uzamış hastalık süresi cinsel aktiviteyi olumsuz etkilediği; ancak cinsel aktivite mümkün olduğunda bunlar, cinsel doyuma ulaşmayı ve orgazmı etkilemediği saptandı (24). Bizim çalışmamızda hastalık süresi ve hastalık aktivitesi ile cinsel disfonksiyon arasında bir ilişki bulunmamıştır. Rostom ve ark. yapmış oldukları çalışmada, yorgunluk ve uyku bozukluğunun cinsel aktiviteyi olumsuz etkilediği sonucuna varmışlardır; ancak bu çalışmada da ED ile hastalık aktivitesini gösteren BASDAİ arasında ilişki bulunmamıştır (25).

Çalışmamız birkaç adet kısıtlılık içermektedir. Bunlardan ilki, çalışmaya dahil edilen hasta sayısının az olması ve kesitsel olarak dizayn edilmesidir. Diğer bir kısıtlılık ise, çalışmaya kontrol grubu dahil edilmemesidir. Ek olarak, Türk toplumunun cinsellik konusunda kapalı bir toplum olması, erkek hastaların cinsellikle ilgili beklentileri ve algısı sonuçları etkilemiş olabilir. Bu kısıtlılıklara rağmen depresyon cinsel yanıtın tüm yönleri etkilenbilmesi nedeniyle BDI kullanılması çalışmanın gücünü artırmıştır.

Sonuç olarak; AS tanılı erkek hastalar için cinsellik önemli bir stres faktörü olmasına karşın bu hastalarda seksüel disfonksiyon yeterince ele alınmamaktadır. Her ne kadar çalışmamızda yaş, sigara içimi gibi hastaya bağlı ve hastalığa bağlı klinik, laboratuvar ve psikolojik değişkenler ile ED arasında anlamlı bir ilişki bulunmasa da, literatüre bakıldığında AS hastalarında seksüel disfonksiyonun ve yaşam kalitesinde bozulmanın yaygın bir durum olduğu söylenebilir. Ek olarak, kronik ağrı hastaların işlevselliğini ciddi anlamda kısıtlamaktadır ve bunun bir sonucu olarak da cinsel yaşamı olumsuz etkileyebilir. Klinisyenler, AS hastalarında cinsel bozukluğun önemli bir sorun olduğunun bilincinde olmalı ve hasta takibinde bu sorunu göz ardı etmemelidir.

Kaynaklar

1. Dean LE, Jones GT, MacDonald AG, Downham C, Sturrock RD, Macfarlane GJ. Global prevalence of ankylosing spondylitis. *Rheumatology (Oxford)* 2014; 53: 650.
2. Jang JH, Green CE, Assassi S, Reveille JD, Ward MM, Weisman MH, et al. The contribution of disease activity on functional limitations over time through psychological mediators: a 12-month longitudinal study in patients with ankylosing spondylitis. *Rheumatology (Oxford)* 2011; 50: 2087.
3. Hatzichristou D, Rosen RC, Broderick G, Clayton A, Cuzin B, Derogatis L, et al. Clinical evaluation and management strategy for sexual dysfunction in men and women. *The journal of sexual medicine.* 2004; 1(1): 49-57.
4. Moyad MA, Barada JH, Lue TF, Mulhall JP, Goldstein I, Fawzy A. Prevention and treatment of erectile dysfunction using lifestyle changes and dietary supplements: what works and what is worthless, part I. *Urologic Clinics of North*

America. 2004; 31(2): 249-57.

5. Hatzimouratidis K, Amar E, Eardley I, Giuliano F, Hatzichristou D, Montorsi F, et al. Guidelines on Male Sexual Dysfunction: Erectile dysfunction and premature ejaculation. 2015; 57(5): 804-14.
6. Santana T, Skare T, Delboni VS, Simione J, Campos A, Nisihara R. Erectile dysfunction in ankylosing spondylitis patients. *International braz j urol: official journal of the Brazilian Society of Urology.* 2017; 43(4): 730-5.
7. Linden SVD, Valkenburg HA, Cats A. Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis. *Arthritis & Rheumatology.* 1984; 27(4): 361-8.
8. Akkoc Y, Karatepe AG, Akar S, Kirazli Y, Akkoc N. A Turkish version of the bath ankylosing spondylitis disease activity index: reliability and validity. *Rheumatology international.* 2005; 25(4): 280-4.
9. Doward L, Spoorenberg A, Cook S, Whalley D, Helliwell P, Kay L, et al. Development of the ASQoL: a quality of life instrument specific to ankylosing spondylitis. *Annals of the rheumatic diseases.* 2003; 62(1): 20-6.
10. Duruöz M, Doward L, Turan Y, Cerrahoglu L, Yurtkuran M, Calis M, et al. Translation and validation of the Turkish version of the ankylosing spondylitis quality of life (ASQoL) Questionnaire. *Rheumatology international.* 2013; 33(11): 2717-22.
11. Karatepe AG, Akkoc Y, Akar S, Kirazli Y, Akkoc N. The Turkish versions of the bath ankylosing spondylitis and dougados functional indices: reliability and validity. *Rheumatology international* 2005; 25(8): 612-8.
12. Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, Kirkpatrick J, Mishra A. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology.* 1997; 49(6): 822-30.
13. International Index of Erectile Function (IIEF) Turkish version,. 4th National Sexual Dysfunction Congress Abstract Book: Validation Group of Turkish Society of Andrology 2002. p. 43.
14. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Archives of general psychiatry.* 1961; 4(6): 561-71.
15. Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği, güvenilirliği. *Psikoloji dergisi.* 1989; 7(23): 3-13.
16. Litwin MS, Nied RJ, Dhanani N. Health-related quality of life in men with erectile dysfunction. *Journal of General Internal Medicine.* 1998; 13(3): 159-66.
17. Cakar E, Dincer U, Kiralp MZ, Taskaynatan MA, Yasar E, Bayman EO, et al. Sexual problems in male ankylosing spondylitis patients: relationship with functionality, disease activity, quality of life, and emotional status. *Clinical rheumatology.* 2007; 26(10): 1607-13.
18. Pirildar T, Müezzinoğlu T, Pirildar Ş. Sexual function in ankylosing spondylitis: a study of 65 men. *The Journal of urology.* 2004; 171(4): 1598-600.

19. Fan D, Liu L, Ding N, Liu S, Hu Y, Cai G, et al. Male sexual dysfunction and ankylosing spondylitis: a systematic review and metaanalysis. *The Journal of rheumatology*. 2015; 42(2): 252-7.
20. Rezvani A, Őeniz Ő, Demir SE. Assessment of sexual functions in male patients with ankylosing spondylitis compared with healthy controls. *Archives of Rheumatology*. 2012; 27(4): 233-40.
21. Basson R, Rees P, Wang R, Montejo AL, Incrocci L. Sexual function in chronic illness. *The journal of sexual medicine*. 2010; 7(1pt2): 374-88.
22. Dincer U, Cakar E, Kiralp MZ, Dursun H. Assessment of sexual dysfunction in male patients with ankylosing spondylitis. *Rheumatology international*. 2007; 27(6): 561-6.
23. Ward MM. Quality of life in patients with ankylosing spondylitis. *Rheumatic Disease Clinics of North America*. 1998; 24(4): 815-27.
24. Gallinaro AL, Akagawa LL, Otuzi MHI, Sampaio-Barros PD, Gonçalves CR. Sexual activity in ankylosing spondylitis. *Revista brasileira de reumatologia*. 2012; 52(6): 887-91.
25. Rostom S, Mengat M, Mawani N, Jinane H, Bahiri R, Hajjaj-Hassouni N. Sexual activity in Moroccan men with ankylosing spondylitis. *Rheumatology international*. 2013; 33(6): 1469-74.