

ANKİLOZAN SPONDİLİTLİ HASTALARDA NÖROPATİK AĞRININ HASTALIK AKTİVİTE SKORLARI İLE İLİŐKİŐİ VE ANTI- TNF α KULLANIMININ ETKİŐİ**THE RELATIONSHIP OF NEUROPATHIC PAIN WITH DISEASE ACTIVITY SCORES IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS AND THE EFFECT OF ANTI- TNF α USE**Gezmiş KİMYON¹, Ümran GEZİCİ GÜNEŐ², Meryem GÜMÜŐAY², Mehmet KARADAĖ³, Feyyaz BAY², İsmet Murat MELEK⁴**ÖZET**

AMAÇ: Bu çalışmada ankilozan spondiliti olan hastalarda nöropatik ağrının hastalık aktivite indekslerine etki edip etmediği ve aynı zamanda tedavide kullanılan anti-TNF α gibi ajanların bununla ilişkili olup olmadığını araştırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya modifiye New York kriterlerine göre ankilozan spondilit tanısı konan 98 hasta ve yaş ve cinsiyet uyumlu 99 sağlıklı kontrol alındı. Her iki grupta nöropatik ağrı painDETECT skorlamasına göre yapıldı. Ankilozan spondilit hastalarının hastalık aktiviteyi BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index), BASFI (Bath ankylosing spondylitis functional index), VAS ağrı (Visual Analog Scale) ve Leeds entezit indeksi ile değerlendirildi. Ayrıca her iki gruba HAQ (Health Assessment Questionnaire) ve Beck depresyon ölçeği uygulandı. Ayrıca ankilozan spondilit hastaları anti-TNF α ilaç kullanan ve kullanmayan şeklinde iki grup olarak karşılaştırıldı.

BULGULAR: PainDETECT hasta grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti. Ankilozan spondilit grubunda ortalama painDETECT 22,10 kontrol grubunda ise 9,95 idi (p<0,001). Hasta grubunda VAS, HAQ ve Beck depresyon ölçeği kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptandı. Ankilozan spondilit hastaları anti-TNF α ilaç kullanan ve kullanmayan olarak incelendiğinde painDETECT ile anti-TNF α kullanmak arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmadı. Anti-TNF α kullanan grupta painDETECT ortalama 20,30 kullanmayan grupta 17,80 (p=0,135) idi. Kolerasyon analizi yapıldığında ise painDETECT ile BASDAI, VAS ağrı ve Beck depresyon ölçeği arasında orta düzeyde pozitif yönde kolerasyon saptandı.

SONUÇ: Ankilozan spondilitte nöropatik ağrı hastalık aktivite göstergeleri ile paralellik gösterir. Dolayısıyla nöropatik ağrı nedeniyle AS hastalık aktivitesinin yüksek saptanması, AS için verilecek aşırı tedavinin önüne geçebilir. Anti-TNF α ilaçlar ile nöropatik ağrı arasında herhangi bir ilişki saptamadık.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan spondilit, nöropatik ağrı, anti-TNF α

ABSTRACT

AIM: In this study, we aimed to investigate whether neuropathic pain affects disease activity indexes in patients with ankylosing spondylitis and also whether agents such as anti-TNF α are associated with it.

MATERIAL AND METHOD: Ninety-eight patients diagnosed with ankylosing spondylitis according to the modified New York criteria and 99 age and gender matched healthy controls were included in the study. Neuropathic pain in both groups was determined according to painDETECT scoring. Disease activities of patients with ankylosing spondylitis were evaluated with BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index), BASFI (Bath ankylosing spondylitis functional index), VAS pain (Visual Analog Scale) and Leeds enthesitis index. In addition, HAQ (Health Assessment Questionnaire) and Beck depression scales were applied to both groups. In addition, patients with ankylosing spondylitis were compared in two groups, using anti-TNF α drugs and those who did not.

RESULTS: PainDETECT was statistically significantly higher in the patient group compared to the control group. Mean painDETECT was 22,10 in the ankylosing spondylitis group and 9,95 in the control group (p<0,001). In the patient group, VAS, HAQ and Beck depression scale were found to be statistically significantly higher than the control group. When the patients with ankylosing spondylitis were examined with and without anti-TNF α drugs, no statistically significant difference was found between painDETECT and anti-TNF α use. The mean painDETECT was 20,30 in the group using anti-TNF α and 17,80 (p = 0,135) in the group not using. When correlation analysis was performed, a moderate positive correlation was found between painDETECT and BASDAI, VAS pain and Beck depression scale.

CONCLUSION: Neuropathic pain in ankylosing spondylitis parallels the disease activity indicators. Therefore, the detection of high AS disease activity due to neuropathic pain may prevent excessive treatment for AS. We did not find any relationship between anti-TNF α drugs and neuropathic pain.

Keywords: Ankylosing spondylitis, neuropathic pain, anti-TNF α

¹ Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Romatoloji BD, Hatay, Türkiye

² Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Hatay, Türkiye

³ Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ABD, Hatay, Türkiye

⁴ Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji ABD, Hatay, Türkiye

Geliş Tarihi / Submitted : Kasım 2020 / November 2020

Kabul Tarihi / Accepted : Ocak 2021 / January 2021

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Gezmiş KİMYON

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Aysel Sabuncu Ek Binası, Romatoloji Bölümü, Alahan, Antakya, HATAY, Türkiye (31001)

Gsm: +90 533 377 65 79

E-posta : gkimyon@gmail.com

Yazar Bilgileri / Author Information:

Gezmiş KİMYON (ORCID : 0000-0003-3775-639X),

Ümran GEZİCİ GÜNEŐ (ORCID : 0000-0002-7124-7444) Gsm: +90 506 586 16 59

E-posta: zeynep_umrang@hotmail.com

Meryem GÜMÜŐAY (ORCID : 0000-0002-0440-9693) Gsm: +90 506 781 61 08

E-posta: mrymkrml.mk@gmail.com

Mehmet KARADAĞ (ORCID : 0000-0001-9539-4193) Gsm: +90 530 512 64 51

E-posta: mkarad@gmail.com

Feyyaz BAY (ORCID : 0000-0001-7543-4020) Gsm: +90 538 499 61 47

E-posta: feyyazbay@gmail.com

İsmet Murat MELEK (ORCID : 0000-0002-0599-4695) Gsm: +90 532 375 15 30

E-posta : ismetmelek@mku.edu.tr

Çalışmanın etik kurul onayı Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, klinik araştırmalar etik kurulu tarafından 30/04/2020 tarihli ve 2020/53 protokol kodu kararı ile alınmıştır.

GİRİŞ

Ankilozan spondilit (AS) kronik bel ağrısına sebep olan, sakroiliak eklem ve omurga tutulumu ile seyreden ve spondiloartrit (SpA) grubu hastalıklar içerisinde yer alan kronik, inflamatuvar bir romatizmal hastalıktır. Toplumdan topluma değişmekle beraber prevalansı yaklaşık %1 civarındadır. Genelde 45 yaşından önce başlar ve entezit, mono-oligoartrit, ön üveit gibi farklı klinik bulgular ile seyreden ve HLA B27 ile ilişkili bir hastalıktır. Klinik olarak kronik inflamatuvar tipte ağrı, tutukluk, ankiloz gelişimi gibi bulgular hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkiler. Genelde uzun süreli tedavi gerekir ve nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar (NSAI), Sulfasalazin gibi hastalığı modifiye edici ajanlar (DMARD) ve anti-TNFα gibi biyolojik ilaçlar tedavide kullanılır (1).

Nöropatik ağrı (NA) somatosensoriyal sistemi etkileyen bir lezyon veya hastalığın doğrudan sonucu olarak ortaya çıkan ağrı olarak tanımlanır. Kullanılan tarama yöntemine bağlı olarak prevalansı %3,30 - %8,20 arasında değiştiği saptanmıştır. Ağrı yanma, hiperaljezi, allodini gibi şekillerde ortaya çıkabilir ve yaygın bir halk sağlığı problemi (2).

Öte yandan kronik bir hastalık olan AS'de hastalık aktivitesini ve tedavi sonrası ilaç yanıtını değerlendirmek zordur. Akut faz reaktanları hastalık aktivitesini değerlendirmek için yeterli değildir. Genellikle BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) gibi hastanın beyanına dayanan kompozit ölçekler kullanılır. Bu indeksler her ne kadar duyarlı ve güvenilir olsa da subjektif yöntemlerdir (3). Dolayısıyla NA gibi ağrı yapan diğer nedenler bu indekslerin sonucunu etkileyebilir. Biz burada AS hastalarında NA'nın AS hastalık aktivite indekslerine etki edip etmediği ve aynı zamanda tedavide kullanılan anti-TNFα gibi ajanların bununla ilişkili olup olmadığını araştırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamıza Hatay Mustafa Kemal üniversitesi, tıp fakültesi, romatoloji polikliniğine Ocak 2020- Haziran 2020 arasında başvuran ve modifiye New York kriterlerine (4) göre tanısı konan 98 AS hastası ve yaş ve cinsiyet uyumlu 99 sağlıklı kontrol alındı. Çalışmaya katılmak isteyen hastaların yazılı olarak rıza beyanları alındı. Hastaların demografik verileri; yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksleri (VKİ), sigara kullanımı, hastalık süresi, ek hastalıkları ve kullandıkları ilaçlar kaydedildi. Çalışmaya 18 yaş üstü hastalar dahil edildi ve gebeler, aktif enfeksiyonu olanlar, kanser hastaları, diyabetes mellitus gibi NA nedeni olabilecek endokrin hastalığı olanlar, nörolojik hastalığı olan veya omurga cerrahisi geçiren hastalar çalışmadan dışlandı. Hastaların AS tedavisi için kullandıkları NSAI, DMARD ve anti-TNFα ajanlar ve AS harici kullandıkları ilaçlarda kaydedildi.

AS hastalık aktivitesi BASDAI ve BASFI (Bath ankylosing spondylitis functional index) kullanılarak ölçüldü (3,5). Ayrıca VAS ağrı (visual analog scale) 0 ve 10 arasın-

da skorlanarak değerlendirildi ve bir entezit değerlendirme ölçeği olan Leeds entezit indeksi (LEİ) (6) uygulandı. Hasta ve kontrol grubunda nöropatik ağrıyı değerlendirmek için painDETECT skorlama sistemi kullanıldı (7). Bu skorlama sistemine göre 0-12 arası nöropatik ağrı yok, 13-18 arası sonuç belirsiz ancak nöropatik ağrı bileşeni bulunabilir, > 18 nöropatik ağrı var şeklindedir. PainDETECT'e göre nöropatik ağrı çalışmamızda >12 olarak alındı. Ayrıca hasta ve kontrol grubunun duyu durumunu değerlendirmek için Beck depresyon ölçeği ve genel sağlık durumunu değerlendirmek için HAQ (Health Assessment Questionnaire) ölçeği kullanıldı.

İstatistik yöntemde verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Normal dağılıma sahip özelliklerin iki bağımsız grupta karşılaştırılmasında Student's t testi, normal dağılmayan özelliklerin iki bağımsız grupta karşılaştırılmasında ise Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki kolerasyon Spearman's rho katsayısı ile incelendi. Tanımlayıcı istatistik olarak sayısal değişkenler için ortalama ± standart sapma, minimum ve maximum, kategorik değişkenler için ise sayı ve % değerleri verilmiştir. İstatistiksel analizler için SPSS Windows versiyon 23.0 paket programı kullanılış ve p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Çalışmanın etik kurul onayı Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, klinik araştırmalar etik kurulu tarafından 30/04/2020 tarihli ve 2020/53 protokol kodu kararı ile alınmıştır.

BULGULAR

Çalışma kriterlerini tam olarak karşılayan 98 AS hastası çalışmaya alındı. Hastaların ortalama yaşı 37,50 (min. 18 - max. 66), erkek / kadın oranı 52 / 46 (%53,10 / %46,90) idi. Ortalama hastalık süresi 7,47 yıl idi. Hastaların ortalama VKİ 26,70 (min. 17,80 - max. 38,30) olarak hesaplandı. Toplam 44 hasta (%44,90) sigara kullanmaktaydı. AS hastaları ile kontrol grubu arasında yaş, cinsiyet, VKİ ve sigara kullanımı açısından istatistiksel bir fark yoktu. AS hastalarının 39'u (%39,80) anti-TNFα kullanmaktaydı. Kalan 59 hastada ise (%60,20) anti-TNFα maruziyeti yoktu. Öte yandan 54 hasta (%55,10) NSAI ve 23 hasta (%23,50) DMARD kullanmaktaydı (**Tablo 1**).

AS hastalık aktivite indeksleri değerlendirildiğinde BASDAI ortalama 4,64 (min. 0,40 - max. 10,0) BASFI ortalama 3,02 (min. 0 - max. 10), LEİ ortalama 1,38 (min. 0 - max. 6) olarak hesaplandı. PainDETECT AS grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti. AS grubunda ortalama painDETECT 22,10 kontrol grubunda ise 9,95 idi (p<0,001). Hastalık grubunda VAS, HAQ ve Beck depresyon ölçeği kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptandı. VAS ağrı AS grubunda ortalama 5,22 kontrol grubunda 3,02 (p<0,001), HAQ AS grubunda ortalama 0,75 kontrol grubunda 0,25 (p<0,001), Beck depresyon ölçeği ise AS grubunda ortalama 15 kontrol grubunda 8,90 (p<0,001) idi (**Tablo1**).

AS hastaları kendi içerisinde anti-TNF α ilaç kullanan ve kullanmayan olarak incelendiğinde painDETECT ile anti-TNF α kullanmak arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmadı. Anti-TNF α kullanan grupta painDETECT ortalama 20,30 kullanmayan grupta 17,80 (p=0,135) idi. BASFI, VAS, LEİ, HAQ ve Beck depresyon ölçeği anti-TNF α kullanan ve kullanmayan grupta benzerken BASDAI anti-TNF α kullanan grupta, kullanmayanlara göre biraz daha düşük saptandı (ortalama 4,08 / 5,01 p=0,013). Erkeklerde ve sigara içenlerde an-

ti-TNF α ajan kullanma oranı daha yüksekti. NSAI kullanımı anti-TNF α kullanan AS hastalarında daha fazla idi (**Tablo2**).

Kolerasyon analizi yapıldığında ise painDETECT ile BASDAI, VAS ağrı ve Beck depresyon ölçeği arasında orta düzeyde pozitif yönde kolerasyon saptanmıştır. PainDETECT değeri arttıkça VAS ağrı (r=0,643), BASDAI (r=0,542) ve Beck depresyon ölçeği (r=0,532) düzeylerinin değerlerinin arttığı gözlendi (p<0,001) (**Tablo 3**).

Tablo 1 Hasta ve kontrol grubunun demografik ve klinik zellikleri

	Grup								
	Hasta (n=98)				Kontrol (n=99)				p
	Mean	sd	Min	Max	Mean	sd	Min	Max	
Yaş	37,55	9,70	18,00	66,00	35,63	9,54	16,00	70,00	0,052
VKİ	26,78	4,33	17,85	38,37	25,80	4,35	18,60	36,30	0,073
painDETECT	22,18	9,30	6,00	39,00	9,95	8,57	0,00	28,00	<0,001
HAQ	0,75	0,85	0,05	6,00	0,25	0,30	0,00	0,80	<0,001
Beck depresyon	15,00	8,89	1,00	39,00	8,90	5,87	0,00	24,00	<0,001
VAS ağrı	5,22	2,53	1,00	10,00	3,02	2,13	0,00	8,00	<0,001
BASDAI	4,64	2,10	0,40	10,00	.	.	.	.
Hastalık süre	7,47	6,86	0,50	40,00	.	.	.	.
BASFI	3,02	2,64	0,00	10,00	.	.	.	.
Leeds Entezit	1,38	1,80	0,00	6,00	.	.	.	.
Erkek n(%)	52 (53,10)				42 (42,40)				0,135
Sigara n(%)	44 (44,90)				31 (31,30)				0,050
NSAI n(%)	54 (55,10)				1 (1,00)				<0,001
DMARD n(%)	23 (23,50)								
Anti-TNF n(%)	39 (39,80)								

sd, standart deviasyon

Tablo 2 Anti-TNF α kullanan ve kullanmayan AS hastalarının demografik ve klinik zellikleri

	Anti-TNF kullanımı								
	Evet				Hayır				P
	Mean	Sd	Min	Max	Mean	Sd	Min	Max	
Yaş	37,92	9,96	18,00	66,00	36,25	9,57	16,00	70,00	0,334
VKİ	26,18	3,82	17,85	34,60	26,45	4,52	17,96	38,37	0,733
painDETECT	20,36	8,01	7,00	37,00	17,80	11,48	,00	39,00	0,135
HAQ	,63	,61	,05	2,50	,66	,87	,00	6,00	0,790
Beck depresyon	13,82	9,40	1,00	39,00	12,48	8,14	,00	32,00	0,420
VAS	4,54	2,17	1,00	10,00	4,51	2,77	,00	10,00	0,910
BASDAI	4,08	1,93	1,40	9,80	5,01	2,15	,40	10,00	0,013
Hastalık süre	8,03	6,58	1,00	23,00	7,11	7,07	,50	40,00	0,376
BASFI	2,77	2,82	,00	10,00	3,19	2,52	,00	8,70	0,246
Leeds Entezit	1,10	1,60	,00	6,00	1,56	1,91	,00	6,00	0,264
Erkek n(%)	29 (74,40)				65 (41,10)				0,001
Sigara n(%)	23 (59,00)				52 (32,90)				0,003
NSAI n(%)	17 (43,60)				38 (24,10)				0,015
DMARD n(%)	2 (5,10)				21 (13,30)				0,155

Tablo 3 Hastaların klinik ve demografik özelliklerinin kolerasyon analizi

		VKİ	Pain DETECT	HAQ	Beck Depresyon	VAS ağrı	BASDAI	Hastalık Süre	BASFI	Leeds Entezit
Yaş	r	,457**	-0,006	-0,034	0,051	0,153	0,183	,365**	,259*	0,139
	p	0,000	0,941	0,744	0,541	0,068	0,072	0,000	0,010	0,171
VKİ	r	1,000	-0,076	-0,066	-0,090	-0,014	0,016	0,074	,210*	0,188
	p		0,388	0,532	0,298	0,876	0,872	0,470	0,038	0,063
Pain DETECT	r			,332**	,532**	,643**	,542**	0,047	,317**	,317**
	p			0,001	0,000	0,000	0,000	0,648	0,001	0,001
HAQ	r				,338**	,477**	,335**	0,131	,430**	0,225
	p				0,001	0,000	0,003	0,263	0,000	0,052
Beck Depresyon	r					,541**	,523**	-0,096	,361**	,228*
	p					0,000	0,000	0,361	0,000	0,029
VAS ağrı	r						,881**	-0,094	,554**	,366**
	p						0,000	0,359	0,000	0,000
BASDAI	r							-0,006	,606**	,409**
	p							0,950	0,000	0,000
Hastalık Süre	r								0,087	0,012
	p								0,396	0,909
BASFI	r									,450**
	p									0,000

* Kolerasyon 0,05 düzeyinde önemli

** Kolerasyon 0,01 düzeyinde önemli

r, spearman's rho

TARTIŞMA

Çalışmamızda AS hastalarında kontrol grubuna göre nöropatik ağrının daha fazla görüldüğünü saptadık. Pain-DETECT'e göre AS grubunda ortalama skor 22,10 kontrol grubunda ise 9,95 idi ($p < 0,001$). (Tablo 1) Wu ve ark. yaptıkları çalışmada 17 AS hastasında NA sıklığının arttığını saptamışlardır. Bu çalışmada 17 hastanın 11'inde pain-DETECT > 12 olarak saptanmıştır. Burada AS hastalarının aktif hastalığa sahip olduğu ve ortalama BASDAI skorlarının 6,60 olduğu görülmektedir. Wu ve ark.'nın yaptığı çalışmanın ilginç olan yönü ise AS hastalarının kontrol grubuna göre beyin MR'da (magnetik rezonans) beyin gri cevherinde bazı anormallikler saptamalarıdır. Burada AS hastalarında kontrol grubuna göre primer somatosensorial kortexte azalma, buna karşın anterior singulat kortexte artma eğilimi saptanmıştır. Ayrıca alt ekstremitayı ilgilendiren lomber bölge dermatomlarının periferik sinirlerinde miyelin kılıfı ilgilendiren anormallik bildirilmiştir (8).

NA patofizyolojisi için çeşitli mekanizmalar öne sürülmüştür. Non-nosiseptif Abeta-liflerinin demiyelinezasyonu ve nosiseptif Adelta-liflerinin hasarı NA'nın farklı lifleri etkileyerek oluşabileceğini öne sürmektedir (9). Başka bir çalışmada ise bütün duyuşsal liflerin etkilenebileceği gösterilmiştir (10).

Ağrının en sık görüldüğü semptom olan AS'de çoğunlukla inflamatuvar tipte ve lomber bölge, kalça ve üst bacakta ağrı beklenir. Ancak artralji, artrit, entezit gibi periferik bulgular az değildir ve genellikle ağrı ile prezente

olurlar. Dolayısıyla AS'li hastalarda NA varlığı karıştırıcı bir faktör olabilir ve hastalık aktivitesi şeklinde düşünülebilir. Choi ve ark. 105 AS'li hastada yaptıkları çalışmada NA'nın yüksek hastalık aktivitesi, depresyon, entezit ve yaş ile ilişkili olduğunu saptamışlardır (11). Bizim çalışmamızda ise NA BASDAI, VAS ağrı ve depresyon ile kolere idi (Şekil 1). Çalışmamızda yaş ve cinsiyet için anlamlı bir farklılık yoktu. Başka bir çalışmada yine bizim çalışmada olduğu gibi yaş ve cinsiyet gibi demografik verilerin NA ile ilişkili olmadığı gösterilmiştir (12). Kim ve ark.'nın yaptığı meta-analizde ise NA'nın AS hastalarında yüksek hastalık aktivitesi ve düşük yaşam kalitesi ile orantılı olduğu gösterilmiş, yaş ile ilişkisi saptanmamış, ancak kadın cinsiyette NA'nın daha fazla görülebileceği belirtilmiştir (13). Bu meta-analizde VKİ, akut faz reaktanları ve HLA B27 ile ilişki gösterilmemiştir. Bizim çalışmamızda da VKİ ile ilişki saptanmazken, akut faz reaktanları ve HLA B27 değerlendirilmemiştir.

Anti-TNFα ajanlar uzun süredir AS tedavisinde kullanılan etkili ilaçlardır. Çalışmamızda AS hastaları kendi içerisinde anti-TNFα ilaç kullanan ve kullanmayan olarak incelendiğinde NA açısından her iki grup arasında istatistiksel anlamlı bir fark yoktu. Diğer ölçeklere bakıldığında ise BASFI, VAS, LEİ, HAQ ve Beck depresyon ölçeği her iki grupta benzerken BASDAI anti-TNFα grubunda daha düşüktü (Tablo 2). Geler-Külcü ve ark.'nın yaptığı çalışmada bizim gibi AS hastalarında anti-TNFα kullanmanın NA'yı etkilemediğini göstermişlerdi (12). Ancak Wu ve ark. 129 AS hastasında yaptıkları çalışmada anti-TNFα ilaçların bel ağrısı ve yorgunluk üzerine etkilerine baktık-

larında yorgunluk üzerinde etkili olmamakla beraber bel ağrısının bir komponenti olduğunu düşündükleri NA'yı azalttığını painDETECT ile ölçerek göstermişlerdir (14).

Çalışmamızın kısıtlılıkları; AS hastalarımızın ortalama BASDAI skorları nispeten yüksekti ve düşük hastalık aktivitesi ve yüksek hastalık aktivitesine sahip hastalarda diğer ölçeklerle beraber NA'yı değerlendirmek özellikle remisyondaki AS hastalarındaki NA sıklığını anlamak açısından önemli olabilir. Çalışma dizaynı kesitsel olduğu için anti-TNF kullanımı ve ağrının nöropatik bileşeni için net bir yorum yapmak mümkün değildir. Çalışmamızda fibromiyalji ile ilgili ölçekler dahil edilmedi. Ancak VAS, HAQ ve Beck depresyon ölçęęi gibi NA'ya katkı yapabilecek diğer durumlar değerlendirildi. Çalışmamızda EMG (elektromiyografi) gibi NA'yı ölçen yöntemler invaziv olması nedeniyle yapılmadı.

SONUÇ

AS'de nöropatik ağrı kontrol grubuna göre daha fazladır ve hastalık aktivite göstergeleri ile paralellik gösterir. Dolayısıyla nöropatik ağrı nedeniyle AS hastalık aktivitesinin yüksek saptanması, AS için verilecek aşırı tedavinin önüne geçebilir. Anti-TNF α ilaçlar ile nöropatik ağrı arasında herhangi bir ilişki saptamadık.

Teşekkürler ve Çıkar çatışması: Çalışmaya katılan yazarların herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

- 1.)Braun J, Sieper J. Ankylosing spondylitis. Lancet. 2007; 21:369:1379-90.
- 2.Haanpaa M, Attal N, Backonja M, et al. NeuPSIG guidelines on neuropathic pain assesment. Pain. 2011; 152:14-27.

- 3.)Garrett S, Jenkinson T, Kennedy LG, et al. A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. J Rheumatol. 1994;21:2286-91.
- 4.)Van der Linden S, Valkenburg HA, Cats A. Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis. A proposal for modification of the New York criteria. Arthritis Rheum. 1984;27:361-8.
- 5.)Karatepe AG, Akkoc Y, Akar S, et al. The Turkish versions of the Bath Ankylosing Spondylitis and Dougados Functional Indices: reliability and validity. Rheumatol Int. 2005;25:612-8.
- 6.)Healy PJ, Helliwell PS. Measuring clinical enthesitis in psoriatic arthritis: assesment of existing measures and development of an instrument spesific to psoriatic arthritis. Arthritis Rheum. 2008;59:686-91.
- 7.)Alkan H, Ardic F, Erdogan C, et al. Turkish version of the painDETECT questionnaire in the assessment of neuropathic pain: a validity and reliability study. Pain Med. 2013;14:1933-43.
- 8.)Wu Q, Inman RD, Davis KD. Neuropathic pain in ankylosing spondylitis: a psychophysics and brain imaging study. Arthritis Rheum. 2013;65:1494-503.
- 9.)Truini A, Padua L, Biasiotto A, et al. Differential involvement of A-delta and A-beta fibres in neuropathic pain related to carpal tunnel syndrome. Pain. 2009;145:10-9.
- 10.)Truini A, Galeotti F, Haanpaa M, et al. Pathophysiology of pain in postherpetic neuralgia: a clinical and neurophysiological study. Pain. 2008;140:405-10.
- 11.)Choi JH, Lee SH, Kim HR et al. Association of neuropathic-like pain characteristics with clinical and radiographic features in patients with ankylosing spondylitis. Clin Rheumatol. 2018;37:3077-86.
- 12.)Geler-Külcü D, Batıbay S, Öztürk G, et al. The association of neuropathic pain and disease activity, functional level, and quality of life in patients with ankylosing spondylitis: a cross-sectional study. Turk J Med Sci. 2018;48:257-65.
- 13.)Kim TW, Son SM, Lee JS. Neuropathic pain in ankylosing spondylitis: a meta-analysis. Z Rheumatol. 2020;79:95-102.
- 14.)Wu Q, Inman RD, Davis KD. Tumor necrosis factor inhibitor therapy in ankylosing spondylitis: differential effects on pain and fatigue and brain correlates. Pain. 2015; 156:297-304.

Ankara Eğt. Arş. Hast. Derg. (Med. J. Ankara Tr. Res. Hosp.), 2021 ; 54(1) : 43-47

Çalışmanın etik kurul onayı Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, klinik araştırmalar etik kurulu tarafından 30/04/2020 tarihli ve 2020/53 protokol kodu kararı ile alınmıştır.