



Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi

2013 24(3)169-176

Muhammed KILINÇ¹
Ayşe LİVANELİOĞLU¹
Sibel AKSU YILDIRIM¹

Geliş Tarihi: 11.09. 2013 (Received)
Kabul Tarihi: 27.11.2013 (Accepted)

İletişim (Correspondence):

Dr. Fzt. Muhammed KILINÇ
Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
06100 Sıhmanpazarı/Ankara
Tel:03123052525
Fax:3123052012
muhammedkilinc@yahoo.com

¹ Hacettepe Üniversitesi SBF
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

ARAŞTIRMA MAKALESİ

SANTRAL VE PERİFERİK NÖROPATİK AĞRIDA AĞRI ÖZELLİKLERİ VE YAŞAM KALİTESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

ÖZET

Amaç: Bu çalışma Santral Nöropatik Ağrı (SNA) ve Periferik Nöropatik Ağrı (PNA) hastalarında; ağrı özellikleri ve yaşam kalitesinin incelenmesi ve yaş, ağrı süresi ve cinsiyetin yaşam kalitesi üzerine etkisinin araştırılması amacıyla planlandı.

Yöntem: Çalışmaya SNA ve PNA tanılı ile izlenen 40 hasta dâhil edildi. Hastaların demografik özellikleri kaydedildi ve ağrı ile ilgili detaylı hikâyeleri alındı. Hastaların ağrı şiddetleri Görsel Analog Skalası (GAS) ile yaşam kaliteleri ise Nottingham Sağlık Profili (NSP) ile değerlendirildi.

Sonuçlar: PNA'lı hastaların yaş ortalaması 51.75±18.23, SNA'lı hastaların ise 48.5±18.74 yaş olarak bulundu. Sonuçlar incelendiğinde NSP alt parametreleri ve toplam puanı ile ağrı şiddetinin gruplar arasında farklılık göstermediği bulundu. PNA grubunda hastaların yaş ilerledikçe yaşam kalitesinde fiziksel aktivite seviyelerinin, SNA grubunda ise enerji seviyesi, emosyonel reaksiyonlar, sosyal izolasyon, fiziksel aktivite ve toplam yaşam kalitesi seviyelerinin azaldığı bulundu (p<0.05). Ağrı süreleri incelendiğinde ise süre uzadıkça PNA grubundaki hastaların uyku, fiziksel aktivite ve toplam yaşam kalitesi puanları anlamlı bir şekilde artarken (p<0.05) SNA grubunda ağrı süresinin yaşam kalitesi üzerinde bir etkisinin olmadığı görüldü. İki grupta da cinsiyetin yaşam kalitesi üzerine etkisi olmadığı bulundu.

Tartışma: Nöropatik ağrıya yönelik tedavilerin hastaların yaşam kalitelerinde iyileşmeye neden olması hem klinisyenlerin hem de hastaların en önemli beklentileridir. SNA ve PNA'lı hastalarda yaşam kalitesini detaylı şekilde analiz eden çalışmamızın sonuçlarının klinisyenlere ışık tutacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Santral nöropatik ağrı; Periferik nöropatik ağrı; Yaşam kalitesi.

RESEARCH ARTICLE

COMPARISON OF PAIN FEATURES AND THE FACTORS THAT AFFECTS QUALITY OF LIFE OF CENTRAL AND PERIPHERIC NEUROPATHIC PAIN

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study, was to analyse the features of pain, QoL and the effects of age, gender and pain duration in patients with central neuropathic pain (CNP) and peripheral neuropathic pain (PNP).

Methods: Forty patients were included in the study. The characteristics and detailed pain history of patients were recorded. Visual analog scale (VAS) was used to evaluate pain intensity and nottingham health profile (NHP) was used to evaluate QoL of patients.

Results: The mean age of patients with PNP were 51.75±18.23, and CNP were 48.5±18.74 years. There were no significance differences between the two group according to NSP and VAS results. The increase of age has negative effects on the physical activity in PNP group and energy level, emotional reactions, social isolation, physical activity and total quality of life level in CNP group (p<0.05). The increase of pain duration has negative effects on sleep, physical activity and total NHP results on PNP group however the duration of pain has no effects on CNP group. Furthermore gender has no effect on QoL of patients in the two groups.

Discussion: For the treatment of neuropathic pain, the improvement of QoL is the main expectation of clinicians and patients. It is considered that, the results of our study, which included the detailed analysis of QoL in patients with PNP and CNP, will be useful for clinicians.

Keywords: Central neuropathic pain; peripheral neuropathic pain; quality of life

GİRİŞ

Nöropatik ağrı Avrupa nüfusunun yaklaşık olarak % 8'inde görülen, sıklıkla depresyon ve iş kapasitesinde azalmaya neden olarak yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen bir durumdur (1). Uluslararası ağrı çalışma derneği (UAÇD) nöropatik ağrıyı merkezi sinir sistemindeki primer bir lezyon veya disfonksiyon nedeniyle oluşan veya başlatılan ağrı olarak tanımlamıştır (2). Nöropatik ağrı sinir sisteminin bir lezyonu veya disfonksiyonu sonucu gelişen bir belirti olup, kendi başına bir hastalık değildir. Nöropatik ağrının nosiseptif ağrıdan en önemli farkı sürekli bir nosiseptif uyarının bulunmamasıdır (3,4). Sorunu başlatan patolojik bir durumdur ve bu durum diyabet, immün yetersizlikler, enflamatuar süreçler, malign, travmatik ve iskemik durumlar gibi periferik yada santral nedenlerden köken alabilir (5).

Nöropatik ağrı sendromları heterojendir ve tek bir etyoloji veya patolojik mekanizma ile açıklanamazlar (6). Toplam nüfusun yaklaşık olarak %1'inde görülen bu sendromun tedavisi çok zordur ve ağrı yıllarca devam edebilir (7).

Nöropatik ağrı geniş bir kategoride görülen klinik tablolar, primer lezyonun etyolojisi ve altta yatan nörobiyolojik mekanizmaları farklı olan iki büyük gruba ayrıştırılabilir:

- Periferik nöropatik ağrılı durumlar (PNA): Önemli periferik sinirlerin travmatik hasarları gibi periferik sinir sistemi lezyonlarından kaynaklanır
- Santral nöropatik ağrılı durumlar (SNA): Spinal kord hasarında olduğu gibi merkezi sinir sistemini etkileyen lezyonlar sonucu oluşur (8,9).

Sinir sistemi hasarını takiben değişik patofizyolojik mekanizmalar sonucu ortaya çıkan periferik ve/veya santral nöropatik ağrı sendromlarında benzer klinik özellikler görülür. Elektrik çarpması, yanma, soğuk, batma, gıdıklanma, kaşınma en sık karşılaşılan şikayetlerdir. Nöropatik ağrı semptomları ve klinik özellikleri geniş bir yelpazede yer alır. Uyuşma gibi muayenede his kaybı ile ilişkili olan negatif semptomlar olabileceği gibi yanma, iğnelenme, elektrik çarpması, parestezi, dizestezi, allodini ve hiperaljezi gibi pozitif semptomlar ortaya çıkabilir (10).

Literatür incelendiğinde nöropatik ağrılı hastaların

yaşam kalitelerinin sağlıklı yaşlıları ile kıyaslandığında daha düşük seviyede olduğu görülmektedir. Gustroff 2007 yılında yayınladığı çalışmasında, 260 nöropatik ağrılı hastada yaşam kalitesini etkileyen faktörleri incelemiş ve hastaların %65'inde günlük aktivitelerde zorluk, % 60'ında uyku problemleri, % 34'ünde depresyon ve % 25'inde de anksiyetenin olduğunu ve yaşam kalitesinin önemli ölçüde azaldığını rapor etmiştir (1). Schmader ise 2002 yılında yayınladığı çalışmasında postherpetik nevraljili ve ağrılı diyabetik nöropatili hastaların yaşam kalitelerini incelemiş ve uyku bozukluğu, depresyon frekansı ve sonuçsuz tedavi uygulamalarının hastaların yaşam kalitelerini olumsuz etkilediğini bildirmiştir (11).

Son yıllarda nöropatik ağrılı hastaların yaşam kalitelerini inceleyen çalışmaların sayısında artış görülmektedir. Ancak bu çalışmaların daha çok diyabetik nöropatili ya da PNA'lı gruplarda yapıldığı, özellikle SNA'lı hastaların yaşam kalitesi sonuçlarının yok denecek kadar az olduğu görülmektedir. Ayrıca literatürde, mekanizmaları farklı, klinik bulguları benzer olan santral ve periferik nöropatik ağrılı hastaların yaşam kalitelerinin karşılaştırıldığı çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışma santral ve periferik nöropatik ağrılı hastalarda; ağrı özellikleri ve yaşam kalitesinin incelenmesi ve yaş, ağrı süresi ve cinsiyetin yaşam kalitesine etkisinin araştırılması amacıyla planlanmıştır.

YÖNTEM

Çalışmamız, Ocak 2010-Aralık 2011 tarihleri arasında, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Ana Bilim Dalı tarafından PNA veya SNA tanısı ile izlenen ve Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü nörolojik rehabilitasyon ünitesine başvuran hastalar üzerinde yapıldı.

Hastaların demografik özellikleri, tanıları, ağrı süreleri, özgeçmiş ve soygeçmiş bilgileri, ağrının başlangıç tarihi ve eşlik eden şikâyetler kaydedildi. Çalışmaya en az 6 aydır nöropatik ağrı şikâyetleri olan, kullanmakta oldukları çeşitli medikal tedavilere dirençli, 18 yaş ve üzeri hastalar dâhil edildi. Çalışmada 20 PNA ve 20 SNA tanısı ile izlenen toplam 40 hasta yer almıştır. Nöropatik ağrı dışında

Tablo 1: Hastaların tanımlayıcı özellikleri

	PNA Grubu (n=20) X±SS	SNA Grubu (n=20) X±SS	p	z
Yaş (yıl)	51.75±18.23	48.5±18.74	0.645	-0.460
Boy (cm)	167.45±9.72	165.4±11.64	0.364	-0.908
Vücut ağırlığı (kg)	70.75±12.77	69.25±13.85	0.797	-0.258
Ağrı durasyonu (ay)	24.15±24.57	33.95±27.47	0.135	-1.496

* Mann Whitney U Testi, p<0,05, PNA: Periferik nöropatik ağrı, SNA:Santral nöropatik ağrı

ağrı şikayeti olan, medikal durumu stabil olmayan, ilaç tedavisi alan, ciddi sistemik hastalıkları olan ve aşırı spastisitesi olan hastalar (modifiye ashworth'e göre 3 ve üzeri) çalışma dışı bırakıldı.

Etik Kurul

Hacettepe Üniversitesi Tıbbi, Cerrahi ve İlaç Araştırmaları Etik Kurulu'ndan LUT 09/8 numarası ile izlenen çalışmamız 06.04.2009 tarihinde değerlendirilmiş olup tıbbi etik açısından uygun bulundu.

Ağrının Özellikleri

Hastalardan ağrı hikâyesi alınırken aşağıdaki sorular sorulmuş ve cevapları kaydedildi:

- Ağrınız nerede?
- Ağrınızı tanımlayınız? (yanıyor, acıyor, vurulmuş gibi, delinmiş gibi vb..)
- Ağrınız nasıl başlıyor ve ne kadar süre devam ediyor?
- Ağrınızı rahatlatan ve arttıran şeyler nelerdir?
- Ağrınız günlük/iş ve sosyal yaşamınızı nasıl etkiliyor? (12)

Ağrı Şiddeti

Hastaların ağrı şiddetleri Görsel analog skalası (GAS) kullanılarak değerlendirildi. Hastalardan son

2 haftadaki ağrılarını düşünerek hissettikleri ortalama, en şiddetli, en az şiddetli ve değerlendirme anındaki ağrı şiddetini 10 cm.'lik yatay çizgi üzerinde işaretlemeleri istendi (13).

Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi

Hastaların sağlıkla ilgili yaşam kalitelerinin değerlendirilmesinde Nottingham Sağlık Profili (NSP) kullanıldı. Bu ölçek kişinin kendisinin algıladığı sağlık durumunu fiziksel, emosyonel ve sosyal açılarından ölçmeyi amaçlayan genel bir yaşam kalitesi ölçөгüdür. NSP; enerji seviyesi (NSP-ES), ağrı (NSP-A), emosyonel reaksiyonlar (NSP-ER), sosyal izolasyon (NSP-Sİ), uyku (NSP-U), ve fiziksel aktivite (NSP-FA) başlıkları altında 6 alt kategorisi bulunan ve soruların hasta tarafından evet/hayır şeklinde yanıtlandığı bir genel sağlık anketidir. Soruların standart bir puanı olmayıp her alt kategori 0-100 puan aralığında olup toplam puan 0-600 puan arasında değişmektedir. Testte her alt kategoride 100 puana toplamda ise 600 puana çıktıkça kişinin yaşam kalitesinin kötüleştiği kabul edilir. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi alınan puanla ters orantılıdır. Türkçe geçerlik ve güvenilirliği 2000 yılında Ayşe Küçükdeveci tarafından yapılmış olup nöropatik ağrılı hastalarda kullanılmaktadır (14,15).

Tablo 2: Hastaların ağrıya neden olan primer etyolojileri

PNA Grubu (n=20)			SNA Grubu (n=20)		
Hastalık	n	%	Hastalık	n	%
Tuzak Nöropatiler	6	30	İnme	8	40
Diyabetis Mellitus	4	20	Multiple Sklerozis	6	30
Nöropati	5	25	Spinal kord yaralanması	5	25
Lumbal Disk Hernisi	2	10	Parkinson	1	5
Torasik Outlet sendromu	2	10			
Humerus kırığı	1	5			

PNA: Periferik nöropatik ağrı, SNA:Santral nöropatik ağrı

Tablo 3: Hastaların ortalama, en çok, en az ve değerlendirme anındaki ağrı şiddetlerinin gruplar arasında karşılaştırılması

	PNA (X±SS)	SNA (X±SS)	z	p
En şiddetli	9.05±1.31	8.50±1.53	-1.187	0.235
En az şiddetli	3.15±2.05	4.10±2.46	-1.300	0.194
Anlık şiddet	5.50±2.06	6.17±1.96	-0.918	0.359
Ortalama	7.32±1.48	6.90±1.62	-0.829	0.407

* Mann Whitney U Testi, p<0,05, PNA: Periferik nöropatik ağrı, SNA:Santral nöropatik ağrı

Tablo 4: Hastaların yaşam kalitesi bulguları ve gruplar arası karşılaştırılması

	PNA (X±SS)	SNA (X±SS)	z	p
Enerji Seviyesi	48.48±32.20	57.72±37.53	-0.714	0.473
Ağrı	63.42±24.22	62.47±25.63	-0.068	0.946
Emosyonel Reaksiyon	27.36±25.91	29.86±27.51	-0.302	0.763
Sosyal İzolasyon	14.47±19.19	30.76±35.94	-1.302	0.193
Uyku	31.95±28.37	23.00±27.33	-1.088	0.277
Fiziksel Aktivite	35.87±22.95	47.90±27.34	-1.110	0.267
Toplam	221.53±104.97	251.77±124.03	-1.096	0.273

* Mann Whitney U Testi, p<0,05, PNA: Periferik nöropatik ağrı, SNA:Santral nöropatik ağrı

İstatistiksel Analiz

Çalışmanın istatistiksel analizleri SPSS 15.00 istatistik paket programı kullanılarak yapıldı. Ölçümle belirlenen değişkenler, aritmetik ortalama ± standart sapma (X±SS) olarak ifade edildi, sayımla belirlenen değişkenler için (%) değeri hesaplandı. Gruplar arasındaki karşılaştırmalar 'Mann Whitney U' testi kullanılarak değerlendirildi. Değerlendirmede kullanılan parametrelerin birbirleri ile olan ilişkilerinin değerlendirilmesinde ise 'pearson korelasyon analizi' kullanıldı. Veriler toplandıktan sonra hastaların yaş, hastalık durasyonu ve cinsiyetlerinin yaşam kalitesi üzerine etkileri her iki grupta karşılaştırılarak incelendi.

SONUÇLAR

Hastaların Tanımlayıcı Özellikleri ile İlgili Bulgular

Çalışmaya 40 hasta dâhil edilmiştir. Bu hastaların 20'si PNA (10 erkek 10 kadın) ve 20'si SNA (10 erkek 10 kadın) grubunda yer almıştır. PNA grubundaki hastaların yaş ortalaması 51.75±18.23 iken SNA grubundaki hastaların yaş ortalaması 48.5±18.74 yıl olarak bulundu. Hastaların tanımlayıcı özellikleri karşılaştırıldığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görüldü (p>0.05). Hastaların tanımlayıcı özellikleri tablo 1' de, nöropatik ağrıya neden olan etyolojiler

Tablo 5: Yaş ve ağrı süresinin yaşam kalitesine etkisinin her iki grupta incelenmesi

			Enerji seviyesi	Ağrı	Emosyonel Reaksiyonlar	Sosyal İzolasyon	Uyku	Fiziksel Aktivite	Toplam
Yaş	PNA	r	0.191	0.196	-0.023	-0.104	0.107	0.576	0.214
		p	0.420	0.408	0.922	0.664	0.652	0.008*	0.366
	SNA	r	0.573	0.243	0.671	0.490	0.291	0.484	0.669
		p	0.008*	0.302	0.001*	0.028*	0.213	0.031*	0.001*
Ağrı süresi	PNA	r	0.432	0.215	0.423	0.372	0.590	0.548	0.627
		p	0.057	0.364	0.063	0.107	0.006*	0.012*	0.003*
	SNA	r	0.048	0.326	0.138	-0.293	-0.309	-0.015	-0.016
		p	0.840	0.160	0.563	0.211	0.185	0.949	0.947

* Pearson korelasyon analizi, p<0,05, r: korelasyon katsayısı, PNA: Periferik nöropatik ağrı, SNA: Santral nöropatik ağrı

Tablo 6: Santral ve periferik nöropatik ağrılı hastalarda cinsiyetin yaşam kalitesine etkisinin her iki grupta incelenmesi

	PNA				SNA			
	Erkek	Kadın	t	p	Erkek	Kadın	z	p
Enerji seviyesi	60.64±33.73	54.80±42.63	0.340	0.738	52.16±34.59	44.80±31.03	0.501	0.623
Ağrı	70.25±28.55	54.71±20.92	1.388	0.184	69.33±25.65	57.52±22.42	1.097	0.287
Emosyonel Reaksiyonlar	34.19±25.93	25.54±29.73	0.694	0.497	31.27±25.52	23.47±27.07	0.663	0.516
Sosyal İzolasyon	38.36±37.56	23.17±34.46	0.942	0.359	12.57±19.94	16.38±34.59	-0.435	0.669
Uyku	24.47±30.22	21.54±25.68	0.233	0.818	22.38±21.77	41.54±31.96	-1.56	0.137
Fiziksel Aktivite	56.74±29.49	39.26±23.21	1.473	0.159	44.00±17.90	27.75±25.39	1.653	0.118
Toplam	284.54±134.76	219.02±109.23	1.194	0.248	231.70±94.55	211.37±118.70	0.423	0.677

* Mann Whitney U testi, PNA: Periferik nöropatik ağrı, SNA; Santral nöropatik ağrı

ise tablo 2'de gösterildi.

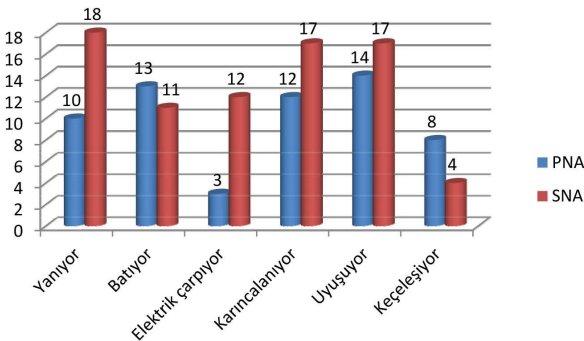
Hastalar ağrılarını en çok rahatlatan etkenlerden dinlenme (15 PNA,9 SNA) ve egzersiz (7 PNA, 3 SNA) ön plana çıkarırken tüm hastalar, özellikle zorlayıcı aktiviteler ve uzun süreli aktivitelerin (yürüme, bulaşık yıkama, yük taşıma) ağrılarını artırdığını bildirdiler. Ayrıca PNA grubunda 16 hasta ve SNA grubunda da 13 hasta ağrılarının iş ve sosyal yaşantılarını olumsuz etkilediğini belirttiler.

Ağrı Niteliği

Hastaların ağrının niteliğini anlatırken kullandıkları ifadeler incelendiğinde PNA grubundaki hastaların en çok 'yanıyor, uyuşuyor ve batıyor', SNA grubundaki hastaların ise 'yanıyor, uyuşuyor, karıncalanıyor' nitelendirmelerini kullandıkları görüldü. Hastaların ağrının niteliği ile ilgili sonuçları grafik 1'de gösterildi.

Ağrı Lokalizasyonu

Hastaların vücut diyagramı kullanarak işaretledik-



PNA: Periferik nöropatik ağrı
SNA: Santral nöropatik ağrı

Grafik 1. Hastaların ağrısını nitelerken kullandığı ifadeler

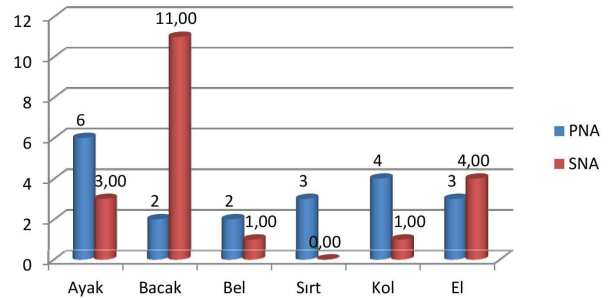
leri ağrılı bölgeleri incelendiğinde PNA grubundaki hastaların daha çok ayaklarında, SNA grubundaki hastaların ise bacaklarında ağrı şikâyetlerinin olduğu görüldü. Hastaların ağrı lokalizasyonu grafik 2'de verildi.

Ağrı Şiddetine ait Bulgular

Hastaların VAS ile ölçülen ve son 2 haftada hissettikleri ortalama, en çok, en az ve değerlendirme anındaki ağrı şiddeti değerleri iki grup arasında karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görüldü ($p>0.05$). Hastaların ağrı şiddeti sonuçlarına ait istatistiksel analizleri ise tablo 3'de verildi.

Yaşam Kalitesi Bulguları

Hastaların NSP ile değerlendirilen sağlıkla ilgili yaşam kalitesi sonuçları incelendiğinde NSP'nin alt parametreleri ve toplam puanının gruplar arasında farklılık göstermediği bulundu ($p>0.05$). Hastalara ait NSP sonuçları tablo 4'te verildi.



PNA: Periferik nöropatik ağrı
SNA: Santral nöropatik ağrı

Grafik 2. Hastaların ağrı lokalizasyonu

Ağrının yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelenmesi

Hastaların yaş ve ağrı sürelerinin yaşam kalitesi üzerine etkilerini incelemek amacıyla her iki grupta yaşam kalitesi, yaş ve ağrı süresinin korelasyonları incelendi.

PNA grubunda hastaların yaşı ilerledikçe yaşam kalitesinde fiziksel aktivite seviyelerinin, SNA grubunda ise enerji seviyesi, emosyonel reaksiyonlar, sosyal izolasyon, fiziksel aktivite ve toplam yaşam kalitesi seviyelerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azaldığı bulundu ($p < 0.05$, Tablo 5).

Ağrı süreleri incelendiğinde ise süre uzadıkça PNA grubundaki hastaların uyku, fiziksel aktivite ve toplam yaşam kalitesi puanları anlamlı bir şekilde artarken ($p < 0.05$) SNA grubunda ağrı süresinin yaşam kalitesi ve alt grupları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görüldü ($p < 0.05$, Tablo 5).

PNA ve SNA gruplarında cinsiyetin yaşam kalitesi üzerine etkisi incelendiğinde, erkek ya da kadın olmanın hastaların yaşam kalitesi üzerinde bir etkisinin olmadığı bulundu ($p < 0.05$, Tablo 6).

TARTIŞMA

Nöropatik ağrı, sadece ağrı nedeniyle değil ağrı ile ilişkili depresyon, uyku bozuklukları ve çalışma kapasitesinde azalma nedeniyle de yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (16). Gustorf, McCarberg, Ciaramitaro ve Rosberg (2 çalışmada), nöropatik ağrılı hastalarda sağlıklı yaşlıları ile kıyaslandığında yaşam kalitesinin tüm parametrelerinin daha düşük seviyede olduğunu belirtmişlerdir (1,17-19). Ancak literatür incelendiğinde santral ve periferik nöropatik ağrılı hastalara ait yaşam kalitesi sonuçlarının incelendiği, karşılaştırıldığı ya da uygulanan tedavilerin etkinliğinin karşılaştırıldığı çalışmalar oldukça sınırlıdır. Rowbotham 58'i periferik ve 23'ü santral ağrılı toplam 80 hastada oral opioid tedavisinin etkinliğini araştırdığı çalışmada uygulanan tedavinin her iki grupta da etkili olduğunu bildirmiştir. Çalışmada yaşam kalitesi çok boyutlu ağrı envanteri ile değerlendirilmiş ve uygulanan tedavinin her iki gruptaki hastalarda yaşam kalitesini artırdığı rapor edilmiştir (20). Çalışmamızda mekanizmaları farklı, bulguları benzer

olan SNA ve PNA'lı hastaların yaşam kaliteleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulundu. Her iki gruptaki hastaların yaş, ağrı şiddeti ve ağrı süresi gibi parametrelerinin benzer olması ve ağrı dışında kronik hastalığa sahip olmalarının yaşam kalitesi sonuçlarının benzer çıkmasında etkili olduğu düşünüldü.

McCarberg nöropatik ağrılı hastaların yaşam kalitesinin tüm parametrelerinde azalma olduğunu belirttiği çalışmada özellikle sosyal fonksiyonlar, mental sağlık, fiziksel fonksiyonlar ve vücut ağrısının yaşam kalitesini olumsuz etkileyen faktörlerin başında geldiğine dikkat çekmişlerdir (19). Çalışmamızda sağlıklı kontrol grubu olmamakla birlikte bulgular literatür ile benzer bir şekilde hem PNA hem de SNA grubundaki hastaların yaşam kalitelerinin olumsuz yönde etkilendiğini her iki grupta da özellikle ağrı, enerji seviyesi ve fiziksel fonksiyonlar parametrelerinin yaşam kalitesinin seviyesini düşürdüğünü göstermektedir. Ancak hem PNA hem de SNA grubundaki hastaların yaşam kalitesi seviyelerinin 600 üzerinden 220-250 puan seviyelerinde oluşu hastalarımızın yaşam kalitelerinin minimumdan orta dereceye kadar etkilenmiş olduğunu düşündürmektedir.

Literatür incelendiğinde uyku bozuklukları, depresyon, anksiyete, iş performansında azalma ve sonuçsuz tedaviler gibi faktörlerin nöropatik ağrılı hastaların yaşam kalitelerini olumsuz etkilediği belirtilmektedir (1,17-19). Bununla birlikte çalışmamızda yaşam kalitesini etkileyebilecek diğer faktörlerin detaylı olarak analiz edilmesi gerekliliği vurgulanmıştır (1). Çalışmamızda yaş, hastalık durasyonu ve cinsiyetin yaşam kalitesine etkisinin araştırılmış olması ve PNA ve SNA'lı gruplarda karşılaştırılmış olmasının çalışmamızın özgün niteliğine katkı sağladığı düşünülmektedir.

Literatür incelendiğinde nöropatik ağrılı hastalarda yaşın, yaşam kalitesi üzerine etkilerini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan bakıldığında çalışmamızın sonuçlarının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmamızda, PNA grubunda yaşın ilerlemesi ile yaşam kalitesinin fiziksel aktivite alt grubunda azalmaya neden olması tahmin edilen bir sonuçtur. Zira sağlıklı bireylerde de yaşın ilerlemesi fiziksel aktivitede azalmaya ne-

den olmaktadır. Ancak SNA grubunda yaşın artması ile birlikte, fiziksel aktivite, emosyonel reaksiyonlar, enerji seviyesi, sosyal izolasyon alt kategorilerinde ve toplam yaşam kalitesi puanlarında anlamlı bir azalma görülmesi önemli bir sonuç olarak kaydedilmiştir. Bu sonuçlar SNA'lı yaşlı hastalarda ağrı tedavisinin, yaşam kalitesinin hemen hemen tüm alt kategorilerinde iyileşme sağlayabileceği hissi uyandırmaktadır. Ancak ağrısız ve benzer yaş grubu ile yapılacak karşılaştırmaların daha anlamlı bilgiler sağlayabileceği düşünülmektedir (21). Nöropatik ağrı semptomlarına benzer bulguları olan şiddetli diz osteoartritli bir grupta 2013 yılında yapılan bir çalışmada ağrı süresinin, yaşam kalitesi üzerinde etkisinin olmadığı rapor edilmiştir. Çalışmamızda SNA grubundaki hastalarda yaşam kalitesinin ağrı süresinden bağımsız olduğu sonucu yukarıdaki çalışmanın sonucu ile paralellik göstermektedir. PNA grubunda ise ağrı süresi arttıkça yaşam kalitesinin uyku, fiziksel aktivite ve toplam yaşam kalitesi puanlarının da arttığı görülmektedir. PNA grubundaki hastaların hastalıklarının (diabet, tuzak nöropatiler vb) SNA grubundaki hastalıklardan (SVO, MS, Parapleji) daha ılımlı bir progresyonunun oluşu, ağrıyı PNA grubunda daha önemli bir sorun haline getirmiş olabilir. SNA grubundaki hastalar muhtemelen altta yatan hastalıklarına yönelik antidepresan veya sedatif medikal takviyeler nedeniyle uyku problemini daha az yaşamaktalar ve fiziksel aktiviteleri de ağrıdan bağımsız bir şekilde hastalıkları nedeniyle azalmış olabilir. PNA grubundaki hastaların ise ağrı şikâyetlerinin altta yatan hastalıklarından daha önemli bir hale gelmiş olabileceği ve bu nedenle de ağrı süresi uzadıkça yaşam kalitesinin olumsuz etkilenebileceği düşünülmüştür.

Literatürle uyumlu olarak çalışmamızda erkek ya da kadın olmanın PNA ve SNA'lı hastaların yaşam kalitesinde farklılık yaratmadığı bulundu.

Çalışmamızın en önemli limitasyonu sağlıklı kontrol grubunun olmayışıdır. Her ne kadar nöropatik ağrılı hastaların yaşam kalitelerinin sağlıklı yaşlılarından daha düşük seviyede olduğu önceki çalışmalarda belirtilmişse de bu limitasyonumuzu ortadan kaldırmamaktadır. Ayrıca her iki gruptaki hasta sayısı az görünmekle beraber ülkemizde bu konuda yapılan ilk araştırma olması nedeniyle sonuçlarımızın önemli olduğu görüşündeyiz.

Yaşam kalitesi, 'kişinin yaşadığı kültür ve değer sistemleri çerçevesinde amaçları, beklentileri, standartları ve ilgileri ile ilişkili olarak kişinin yaşamdaki pozisyonunu algılaması' olarak tanımlanmaktadır (22). Fiziksel sağlık, psikolojik durum, inançlar, sosyal ilişkiler ve çevre ile ilişkiler yaşam kalitesini etkileyen önemli etkenlerdir (11,19). Nöropatik ağrı, sadece ağrı nedeniyle değil ağrı ile ilişkili depresyon, uyku bozuklukları ve çalışma kapasitesinde azalma nedeniyle de yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Nöropatik ağrıya yönelik uygulanan ve uygulanacak tedavilerin hastaların yaşam kalitelerinde iyileşmeye neden olması hem klinisyenlerin hem de hastaların en önemli beklentileridir. SNA ve PNA'lı hastalarda yaşam kalitesi ve ağrı özelliklerinin incelendiği ve karşılaştırıldığı çalışmamızın sonuçlarının konu ile ilgili çalışan sağlık profesyonellerine ışık tutacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Gustorff B, Dorner T, Likar R, et al. Prevalence of self reported neuropathic pain and impact on quality of life: A prospective representative survey. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2008;52(1):132-136.
2. Rasmussen PV, Sindrup SH, Jensen TH, et al. Symptoms and signs in patients with suspected neuropathic pain. *Pain.* 2004;110(1-2):461-469.
3. Nicholson B. Gabapentin use in neuropathic pain syndromes. *Acta Neurol Scand.* 2000;5(4):245-252.
4. Hansson P, Lacerenza M, Marchettini P. Neuropathic pain: Pathophysiology and treatment. *Seattle: IASP pres;*2001:1-18.
5. Yücel A, Çimen A. Nöropatik ağrı: Mekanizmalar, tanı ve tedavi. *Ağrı.* 2005;17:5-13.
6. Baron R. Peripheral neuropathic pain: from mechanism to symptoms. *Clin J Pain.* 2000;16(2):12-20.
7. Berker E. Nöropatik ağrı etyopatogenezi. *J Int Med Sci.* 2005;1(10):37-40.
8. Khedr EM, Kamel NF, Ahmed MA, et al. Longlasting analgic effects of daily sessions of repetitive transcranial magnetic stimulation in central and peripheral neuropathic pain. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2005;76(6):833-838.
9. Tan E. Nöropatik ağrı ve tedavisi. *TJN.* 2004;10:390-399.
10. Karlı N. Nöropatik ağrı semptomları. In: Tan E, eds. *Nöropatik ağrı.* Ankara: Nobel yayıncılık;2009:87-90.
11. Schmader KE. Epidemiology and impact on quality of life of postherpetic neuralgia and painful diabetic neuropathy. *Clin J Pain.* 2002;18(6):350-354.
12. Breivik H, Borchgrevink PC, Allen SM, et al. Assessment of pain. *Br J Anaesth.* 2008;101(1):17-24.
13. Selçuki D. Nöropatik Ağrı skalaları ile klinik değerlendirme. In: Tan E, eds. *Nöropatik ağrı.* Ankara: Nobel Yayıncılık;2009:99-108.
14. Küçükdeveci AA, McKenna SP, Kutlay S, et al. The development and psychometric assessment of the Turkish version of the Nottingham Health Profile. *Int J Rehabil Res.* 2000;23(8):31-38.
15. Rosberg KM, Burckhardt CM, Huizar K, et al. A comparison of the SF-36 and Nottingham Health Profile in patients with chronic neuropathic pain. *Eur J Pain.* 2001;5(4):391-403.
16. Hurley RW, Adams MC, Benzon HT. Neuropathic pain: treatment guidelines and updates. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2013; DOI: 10.1097/ACO.0b013e328363b4bf.

17. Ciaramitaro P, Mondelli M, Logullo F, et al. Traumatic peripheral nerve injuries: epidemiological findings, neuropathic pain and quality of life in 158 patients. *J Peripher Nerv Syst.* 2010;15(2):120-127.
18. Rosberg KM, Kvarnström A, Kinnman E, et al. Peripheral neuropathic pain: a multidimensional burden for patients. *Eur J Pain.* 2001;5(4):379-389.
19. McCarberg R, Billington R. Consequences of neuropathic pain: quality of life issues and associated costs. *Am J Manag Care.* 2006;12:263-268.
20. Rowbotham MC, Twilling L, Davies PS, et al. Oral opioid therapy for chronic peripheral and central neuropathic pain. *N Engl J Med.* 2003;348(13):1223-1232.
21. Valdes AM, Suokas AK, Doherty SA, et al. History of knee surgery is associated with higher prevalence of neuropathic pain-like symptoms in patients with severe osteoarthritis of the knee. *Semin Arthritis Rheum.* 2013;DOI: 10.1016/j.semarthrit.2013.10.001.
22. Başaran S, Güzel R, Sarpel T. Yaşam kalitesi ve sağlık sonuçlarını değerlendirme ölçütleri. *Romatizma.* 2005;20(1):55-63.