

Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalarda Semptom Değerlendirmesi

Evaluation of Symptoms in Patients Undergoing Hemodialysis

Sevilay HİNTİSTAN¹ , Amine DENİZ² 

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Trabzon, Türkiye

²Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı hemodiyaliz tedavisi alan hastaların yaşadıkları semptomların sıklığını ve şiddetini değerlendirmektir.

Yöntemler: Kesitsel ve tanımlayıcı nitelikteki bu çalışma, Mayıs-Kasım 2015 tarihleri arasında 194 hasta ile yapıldı. Veriler, yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak “Hasta Bilgi Formu” ve “Diyaliz Semptom İndeksi” ile toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, t testi, Mann-Whitney U testi ve One-Way ANOVA testi kullanıldı.

Bulgular: Hemodiyaliz tedavisi alan hastalar en sık yorgun hissetme/enerjide azalma (%83,5; 3,77±1,03), kas krampları (%74,7; 3,19±0,90) ve kemik/eklem ağrısı (%73,7; 3,27±0,96) semptomlarını deneyimlemektedir. Cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, kronik böbrek hastalığına eşlik eden başka bir kronik hastalık varlığı, hemodiyaliz giriş yolu, son bir ay içinde ek hemodiyaliz alma ve eritropoetin kullanımı, diyaliz semptom indeksi puan ortalamalarını olumsuz etkilemektedir (p<0,05).

Sonuç: HD tedavisi alan hastaların yaşadıkları semptomların sıklığı ve şiddeti düzenli olarak izlenmeli ve bu hastalara kronik böbrek hastalığı ve hemodiyaliz tedavisine ilişkin eğitimler düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz tedavisi, semptom, semptom değerlendirilmesi

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study was to evaluate the frequency and severity of symptoms experienced in patients undergoing hemodialysis.

Methods: A cross-sectional and descriptive study including 194 patients was conducted between May and November 2015. Data were collected using a face-to-face interview method with “patient information form” and “dialysis symptom index.” The number, percentage, mean, standard deviation, t-test, Mann-Whitney U test, and one-way analysis of variance test were used to evaluate the data.

Results: Most patients undergoing hemodialysis experience symptoms such as tiredness/a lack of energy (83.5%; 3.77±1.03), muscle cramps (74.7%; 3.19±0.90), and bone/joint pain (73.7%; 3.27±0.96). Gender, marital status, educational level, working status and occupation, another chronic disease accompanying a chronic kidney disease, hemodialysis access route, additional hemodialysis in the past month, and erythropoietin use negatively affected the dialysis symptom index point average (p<0.05).

Conclusion: The frequency and severity of the symptoms experienced by hemodialysis patients should be regularly monitored, and there should be an organized training on chronic renal disease and hemodialysis treatment in these patients.

Keywords: Hemodialysis treatment, symptom, symptom evaluation

Giriş

Hemodiyaliz (HD), vasküler bir giriş yolu aracılığıyla hastadan alınan kanın dışarıda bir makinede sıvı, elektrolit ve atık madde içeriğinin düzenlenerek hastaya geri verilmesi işlemidir (1, 2). Amerika Birleşik Devletleri Renal Veri Sistemi 2014 ve 2015 raporlarında, HD yeni hasta sayısının 2012’de 98.954 olduğu, 2013 yılında ise bu sayının 103.382’ye ulaştığı bildirilmektedir. Türk Nefroloji Derneği’nin 2014 ve 2015 yılı raporlarında ise Türkiye’de 2013 yılında HD hasta sayısının 8.757 olduğu, 2014 yılında bu sayının 9.737’ye ulaştığı belirtilmektedir (3-6).

Hemodiyaliz hastalarında kronik böbrek hastalığı (KBH) ve tedavisi ile ilişkili bir çok fiziksel ve psikososyal semptom gelişmektedir (1, 7, 8). HD hastaları tarafından deneyimlenen semptomlar arasında yorgunluk, ağrı, kas krampları, bulantı, kusma, konstipasyon, diyare, kaşıntı, deride kuruluk, uyku bozuklukları, emosyonel ve cinsel sorunlar yer almaktadır (2, 7). Gelişen bu semptomlar ve semptomların şiddeti her hastada bireysel farklılıklar göstermekle birlikte

Cite this article as: Hintistan S, Deniz A. Evaluation of Symptoms in Patients Undergoing Hemodialysis. Bezmalem Science 2018; 6: 112-8.

Bu çalışma sözel bildiri olarak sunulmuştur (II Scientific – Expert Conference with International Participation “Nursing Yesterday, Today and Tomorrow” Zenica-Bosna i Hercegovina, 18-21 November 2015).

This study was presented as oral presentation (II Scientific – Expert Conference with International Participation “Nursing Yesterday, Today and Tomorrow” Zenica-Bosna i Hercegovina, 18-21 November 2015)

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Sevilay HİNTİSTAN, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü 61080 Trabzon, Türkiye E-mail: sevilayhindistan@gmail.com

Geliş Tarihi / Received : 03.11.2016
Kabul Tarihi / Accepted: 17.04.2017

©Telif Hakkı 2018 Bezmalem Vakıf Üniversitesi - Makale metnine www.bezmalemscience.org web sayfasından ulaşılabilir.
©Copyright 2018 by Bezmalem Vakıf University - Available online at www.bezmalemscience.org

semptomların şiddeti ve sıklığı arttıkça hastalar gelecekle ilgili ümitsizlik duyguları ve belirsizlikler yaşamakta ve yaşam kaliteleri bozulmaktadır (7, 9). HD tedavisi alan hastalarla yapılan bir çalışmada, en yaygın görülen semptomların kemik/eklem ağrıları, uykusuzluk, duyu durum bozuklukları, seksüel disfonksiyon, parestezi ve bulantı olduğu bildirilmiştir (2, 8, 9).

Hemodiyaliz hastalarındaki fiziksel ve mental semptomların sıklığı ve şiddeti palyatif bakım merkezinde yatan pek çok kanser hastasının semptomlarına benzemektedir, ancak kanser hastalarındaki kadar erken fark edilememektedir. Bu nedenle bu semptomların tedavisi ve bakımı da gecikebilmektedir. Bu süreçte hastaların semptom şiddeti ile birlikte tedavi ve bakım masrafları da artmaktadır. Son çalışmalar, ilerlemiş dört kronik hastalık olan son dönem böbrek yetmezliği, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, kalp hastalığı ve AIDS'te görülen 11 semptomun ilerlemiş kanser hastalarındaki kadar yaygın olduğunu göstermektedir (10). Ayrıca HD hastaları, HD sürecinde karşılaştıkları birçok invaziv girişim, ilaç tedavileri ve kronik hastalıkları ile baş etmede ve yaşamları üzerindeki kontrol duygusu kazanmada pek çok güçlüklerle karşılaşmakta ve yaşamları süresince yardım gereksinimi hissetmektedirler (9, 11). HD hastalarının yardım gereksinimlerinin artmasına rağmen deneyimledikleri pek çok semptomları sağlık profesyonelleri tarafından fark edilememektedir (12). Claxton ve ark. (8), HD hastalarının farmakolojik tedavi ile tedavi edilebilir semptomlarının sık olduğunu ancak bu semptomların yaygın olarak tedavi altında olmadığını saptamışlardır.

Literatür incelendiğinde ülkemizde HD hastalarının semptom prevalansı, şiddeti, etkisi ve tedavisini değerlendiren çalışmaların sayısının istenilen düzeyde olmadığı görülmektedir (2, 5, 7, 8). Bu çalışma, HD tedavisi alan hastaların yaşadıkları semptomların sıklığını ve şiddetini değerlendirmek ve bu semptomları etkileyen sosyodemografik faktörlerle, kronik böbrek hastalığı ve HD tedavisine ilişkin özellikleri belirlemek amacıyla yapıldı.

Yöntemler

Araştırmanın tipi ve yeri

Kesitsel ve tanımlayıcı nitelikte olan bu çalışma Trabzon ilinde iki özel diyaliz merkezinde gerçekleştirildi.

Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini Trabzon ili iki özel diyaliz merkezinde Mayıs 2015-Kasım 2015 tarihleri arasında HD tedavisi alan hastalar oluşturdu. Örnekleme seçiminde süre esas alınmış olup Mayıs 2015-Kasım 2015 tarihleri arasında kronik böbrek yetmezliği nedeni ile HD tedavisi alan, bilinci açık, 18 yaş ve üzeri ve herhangi bir iletişim sorunu olmayan hastalar alındı. Araştırmanın örneklemini toplam 194 hasta oluşturdu.

Veri toplama araçları

Veriler "Hasta Bilgi Formu" ve "Diyaliz Semptom İndeksi" kullanılarak toplandı.

Hasta bilgi formu

Hasta Bilgi Formu, araştırmacı tarafından literatür taranarak oluşturuldu (7, 8, 10, 13). Hasta Bilgi Formu iki bölümden oluştu. Birinci bölümde, hastaların yaş cinsiyet, medeni durum ve eğitim düzeyi gibi sosyodemografik özelliklerini belirlemeye yönelik dokuz soru; ikinci bölümde kronik böbrek hastalığı süresi, hemodiyaliz süresi ve eşlik eden hastalıklar gibi KBH ve HD ile ilişkili özellikleri belirlemeye yönelik sekiz soru olmak üzere toplam 17 soru yer almaktadır.

Diyaliz semptom indeksi

Diyaliz Semptom İndeksi (DSİ), Weisbord ve ark. (12) tarafından HD hastalarının yaşadıkları semptomları ve hastayı etkileme düzeyini belirlemek amacıyla HD hastalarında geliştirilmiştir. Memorial Semptom Tanılama Ölçeği Kısa Form'dan geliştirilen ölçek 30 maddeden oluşmaktadır. Yanıtlar 5'li likert ölçeği ile elde edilmektedir. Son yedi gün içerisinde yaşanan semptomlar evet-hayır olarak cevaplanıp eğer evet ise bu semptomun ne kadar etkilendiği, 5'li likert olarak "0= hiç, 1= biraz, 2 = bazen, 3= çok az, 4= çok fazla" şeklinde değerlendirmeye sahiptir. Elde edilen puanlar toplanarak toplam ölçek puanı elde edilmektedir. Bu değer "0-150" arasında değişmektedir. "0" değeri semptomun olmadığını göstermektedir. Cevaplara verilen toplam puanların 150 puana doğru artış göstermesi sözü geçen semptomun etkisinin yükseldiğini göstermektedir (12). DSİ'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Önsöz ve Usta Yeşilbakan (13) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık kat sayısı 0,84 olarak belirlenmiştir. DSİ'nin bu çalışmada elde edilen alpha değeri ise 0,79'dur.

Veri toplama araçlarının uygulanması

Hasta Bilgi Formu ve DSİ araştırmacı tarafından Mayıs 2015-Kasım 2015 tarihleri arasında kronik böbrek yetmezliği nedeni ile HD tedavisi alan, bilinci açık, 18 yaş ve üzeri, herhangi bir iletişim sorunu olmayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü hastalara yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı. Hasta Bilgi Formu ve DSİ'deki sorular hastalara HD tedavisi alırken soruldu ve verdikleri yanıtlar ilgili forma araştırmacı tarafından kaydedildi. Hasta Bilgi Formu ve DSİ'nin doldurulması yaklaşık 15-20 dakika sürdü.

İstatistiksel analiz

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS 18.0 versiyon (Statistical Package for the Social Sciences, Chicago, IL, ABD) programı kullanılarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, t testi, Mann-Whitney U testi, One-Way ANOVA testi kullanıldı.

Araştırmanın etik yönü

Araştırmanın etik kurul izni Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (2015/128) alındı. Ayrıca araştırmaya katılan hastalardan bilgilendirilmiş onam ile araştırmanın yapıldığı her iki özel diyaliz ünitesine araştırmanın amaç ve kapsamını içeren bilgi formu sunulmuş gerekli izin alındı. Araştırmada "insan onuruna saygı" ilkesi de göz önünde bulunduruldu. Araştırmaya katılacak bireylere

kendileri ile ilgili bilgilerin başkalarına açıklanmayacağı konusunda açıklama yapıldı ve “gizlilik ilkesine” bağlı kalındı. Ayrıca, hastaların araştırmaya katılmasında gönüllülük esas alındı, çalışmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar çalışma kapsamına alınmadı.

Bulgular

Hemodiyaliz hastalarının en sık ve en şiddetli deneyimlediği semptomların yorgun hissetme/enerjide azalma (%83,5), kas krampları (%74,7) ve kemik/eklem ağrısı (%73,7) olduğu belirlendi (Tablo 1).

Çalışmaya katılan HD hastalarının %60,3’ünün erkek, %48,5’inin 65 yaş ve üzeri, %83,0’nun evli, %49,0’inin ilköğretim mezunu, %61,3’ünün hastalık dışı nedenlerle çalışmadığı, %50,0’inin emekli, %90,7’sinin gelir durumunun orta/yüksek, %84,5’inin bakımına yardımcı birinin olduğu ve %59,3’ünün daha önce hiç sigara içmediği belirlendi. HD hastalarının sosyodemografik özelliklerine göre

Tablo 1. Hastaların diyaliz semptom indeksi’ne göre deneyimledikleri semptom sıklığı ve şiddeti (n=194)

Semptomlar	n	%	Semptom
			Şiddeti
			X±SS
Yorgun hissetme/Enerjide azalma	162	83,5	3,77±1,03
Kas krampları	145	74,7	3,19±0,90
Kemik/Eklem ağrısı	143	73,7	3,27±0,96
Kabızlık	134	69,1	3,37±1,00
Uykuya dalmada zorlanma	130	67,0	3,28±0,92
Uykuyu sürdürmede zorlanma	129	66,5	3,37±0,87
Ağız kuruluğu	122	62,9	3,06±0,89
Kaşıntı	105	54,1	3,25±0,87
Kas ağrısı	102	52,6	2,75±1,03
Ayaklarda uyuşukluk/Karıncalanma	97	50,0	3,03±1,07
Bacaklarda şişlik	87	44,8	2,59±0,90
Baş ağrısı	87	44,8	2,70±0,94
Bulantı	84	43,3	2,99±0,91
Üzgün hissetme	83	42,8	2,31±0,76
Sersemlik/Baş dönmesi	74	38,1	2,34±0,86
Sinirli hissetme	71	36,6	2,42±1,00
İştahta azalma	69	35,6	2,61±0,89
Rahatsız hissetme	69	35,6	1,93±0,69
Endişelenme	67	34,5	2,04±0,70
Kusma	61	31,4	2,51±0,94
Konsantre olmada zorluk	60	30,9	2,60±1,07
Deride kuruluk	60	30,9	2,60±0,94
Kaygılı hissetme	60	30,9	2,00±0,78
Nefes darlığı	57	29,4	2,40±1,03
Bacakları hareketsiz tutmada zorlanma	46	23,7	2,33±0,99
İshal	36	18,6	2,44±0,84
Öksürme	35	18,0	2,49±0,85
Göğüs ağrısı	29	14,9	2,34±0,93
Sekse ilgide azalma	17	8,8	1,76±0,83
Cinsel yönden uyarılmada zorluk	14	7,2	1,50±0,51
Diğer	14	7,2	1,79±1,31

SS: standart sapma

DSİ puan ortalamaları kadınlarda (42,47±17,64), bekarlarda (45,73±21,27), okur yazar olmayanlarda (46,83±18,04), hastalık dışında başka nedenlerle çalışmayanlarda (40,76±17,88) ve ev hanımlarında (42,23±17,89) anlamlı olarak daha yüksek saptandı (p<0,05). Ancak yaş, gelir düzeyi, bakıma yardımcı birinin olması ve sigara içme durumu ile DSİ puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmadı (p>0,05) (Tablo 2).

Hastaların KBH ve HD tedavi özellikleri incelendiğinde; hastaların %43,8’inin 1-5 yıldır KBH olduğu, %84,0’ünün KBH’ye eşlik eden başka bir kronik hastalığının olduğu, %44,4’ünün 1-5 yıldır HD tedavisi aldığı, %89,2’sinin haftada üç kez HD tedavisi aldığı, %89,1’inin HD giriş yolunun fistül olduğu, %96,4’ünün son bir ay içinde diyaliz programı dışında HD’ye alındığı ve %60,8’inin eritropoetin (eritropoetin: Merck, Darmstadt, Almanya) kullandığı belirlendi. Hastaların KBH ve HD tedavisine ilişkin özelliklerine göre DSİ puan ortalamaları KBH’ye eşlik eden başka bir kronik hastalığı olanlarda (37,98±16,93), HD giriş yolu kateter olanlarda (47,52±20,41), son bir ay içinde ek HD alanlarda (50,86±13,20) ve eritropoetin kullananlarda (37,97±17,62) anlamlı olarak daha yüksek saptandı (p<0,05). Ancak KBH süresi, HD süresi ve haftalık HD seans sayısı ile DSİ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p>0,05) (Tablo 3).

Tartışma

Bu çalışmada HD hastalarının en sık ve en şiddetli deneyimlediği semptomun yorgunluk (%83,5) olduğu belirlendi. HD hastalarında gelişen L-carnitine eksikliği (diyaliz kaybı, böbreklerden üretiminin azalması ve diyetle alımın azalmasına bağlı), anemi ve yorgunluk gibi semptomların altında yatan neden olarak belirtilmektedir (7, 14). Yorgunluğun, HD hastalarında %45-80 oranında olduğu ve anemi, depresyon, uyku bozuklukları, malnutrisyon, komorbid durum, fiziksel inaktivite ve yüksek IL-6 ve CRP ile şiddetlendiği bildirilmektedir (7). Düşük yaşam kalitesi ve artmış mortalite ile de ilişkili olan yorgunluk; tükenmişlik, halsizlik, zayıflık, enerji eksikliği, bitkinlik, konsantrasyon yetersizliği, uyku hali, mental aktivite azlığı ve ağrı benzeri duyumlar gibi istenmeyen semptomlar olarak tanımlanmakta ve bireylerin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmelerine engel oluşturmaktadır. Yorgunluk, motivasyon ve mental aktivite azalmasına, giderek artan tahammülsüzlüğe, depresif ve rahatsızlık hissine yol açmaktadır (11, 15). Yurtsever ve Bedük (15) 120 HD hastasında yorgunluğu değerlendirmek için yaptıkları çalışmada, hastaların büyük çoğunluğunun (%92,50) yorgunluk deneyimlediğini belirtmiştir. HD hastaları ile yapılan başka bir çalışmada ise hastaların %79,8’inin “hastalığın başlangıcından beri yorgunluk yaşadıkları” saptanmıştır (16).

Çalışmamızda hastaların en sık ve en şiddetli deneyimlediği semptomlar arasında kas krampları (%74,7) yer almaktadır. Kasın uzun süreli ve istemsiz kasılması olarak tanımlanan kramp, HD hastaları için ciddi şekilde rahatsız edici bir semp-

Tablo 2. Hastaların sosyodemografik özelliklerine göre diyaliz semptom indeksi puan ortalamaları (n=194)

Sosyodemografik Özellikler		DSİ		
		n (%)	X±SS	p
Cinsiyet	Kadın	77 (39,7)	42,47±17,64	t=4,444
	Erkek	117 (60,3)	31,78±15,51	p=0,000
Yaş	Yaş ortalaması 62,90±13,17			
	50 yaş ve altı	33 (17,0)	31,15±16,89	F=1,632
	51-64 yaş	67 (34,5)	37,36±17,03	p=0,198
Medeni Durum	65 yaş ve üstü	94 (48,5)	36,78±17,25	
	Evli	161 (83,0)	34,03±15,54	t=-2,998
	Bekar	33 (17,0)	45,73±21,27	p=0,005
Eğitim düzeyi	Okuryazar değil	42 (21,6)	46,83±18,04	
	Okuryazar	19 (9,8)	39,47±17,16	F=8,065
	İlköğretim	95 (49,0)	33,88±15,58	p=0,000
	Lise	22 (11,4)	26,41±12,48	
	Üniversite	16 (8,2)	29,44±16,05	
Çalışma durumu	Çalışıyor	36 (18,6)	28,58±12,16	
	Hastalık nedeni ile çalışmıyor	39 (26,1)	28,44±13,64	F=13,186 p=0,000
	Hastalık dışı nedenlerle çalışmıyor	119 (61,3)	40,76±17,88	
Meslek	Emekli	97 (50,0)	32,59±15,21	F=8,330
	Ev hanımı	73 (37,6)	42,23±17,89	p=0,000
	Serbest Meslek	24 (12,4)	31,00±17,51	
Gelir düzeyi	Düşük	18 (9,3)	30,50±17,94	t=-1,436
	Orta/Yüksek	176 (90,7)	36,59±17,04	p=0,153
Bakıma yardımcı biri	Evet	164 (84,5)	35,83±17,30	Z=-0,478
	Hayır	30 (15,5)	37,07±16,66	p=0,633
Sigara	İçiyor	8 (4,1)	36,88±14,05	F=1,167
	Bırakmış	71 (36,6)	33,55±16,23	p=0,314
	Hiç içmedi	115 (59,3)	37,49±17,86	

DSİ: Diyaliz Semptom İndeksi; SS: standart sapma. t: Independent Samples t-test; F: OneWay Anova testi; Z: Mann-Whitney U Testi

tomdur. Diyaliz hastalarında gelişen kas kramplarının patofizyolojisi net olarak anlaşılammış olmasına rağmen kas hücre morfolojisindeki değişiklikler ve karnitin eksikliği altta yatan neden olarak ifade edilmektedir. Diyaliz ilişkili kas krampları prevalansının %33-78 arasında olduğu belirtilmektedir (10, 14, 17). HD tedavisi alan KBY hastaları ile yapılan bir çalışmada, hastaların %47,2'sinin kramp ağrısı deneyimlediği belirlenmiştir (18).

Bu çalışmada HD hastalarının %73,7'si kemik/eklem ağrısı deneyimlemektedir. HD hastalarında sık görülen semptomlardan biri olan ağrı; metabolitlerin vücutta birikimi ve diabetes mellitus, kardiyovasküler sistem hastalıkları gibi komorbid hastalıkların neden olduğu komplikasyonlar sonucu ortaya çıkmaktadır (2, 19). Ayrıca HD hastalarının hem

akut hem de kronik ağrı yaşadığı ve %50'sinin kronik ağrı deneyimlediği özellikle baş ağrısı, kas-iskelet sistemi ağrısı ve sırt ağrısı gibi yakınmalarının olduğu belirtilmektedir (10). Bu çalışmaya benzer şekilde HD hastalarında ağrı sıklığını değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada, hastaların tamamına yakınının (%96,0) ağrı hissettiği saptanmıştır (20). Yine HD tedavisi alan KBY hastalarının %75,7'sinin ağrı deneyimlediği belirlenmiştir (18).

Hemodiyaliz tedavisi alan kadınların erkeklere göre deneyimledikleri semptomların ve semptom şiddetlerinin daha fazla olduğu görülmektedir (21). Bu araştırma bulgusuna benzer olarak Weisbord ve ark. (21) kronik HD hastaları ile yaptığı çalışmada, kadınların erkeklere göre tüm semptom yüklerinin ve semptom şiddetinin daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Tablo 3. Hastaların kronik böbrek hastalığı ve hemodiyaliz tedavisi özelliklerine göre diyaliz semptom indeksi puan ortalamaları (n=194)

Özellikler		n (%)	DSİ	p
Kronik böbrek hastalığı süresi	1 yıl altı	21 (10,8)	34,48±14,91	
	1-5 yıl	85 (43,8)	34,60±16,60	F=0,807
	6-10 yıl	54 (27,9)	39,04±19,13	p=0,492
	11 yıl ve üzeri	34 (17,5)	35,74±16,65	
Kronik böbrek hastalığına eşlik eden başka bir kronik hastalık*	Evet	163 (84,0)	37,98±16,93	t=3,770
	Hayır	31 (16,0)	25,71±14,77	p=0,000
Hemodiyaliz süresi	1 yıl altı	48 (24,7)	36,10±16,96	
	1-5 yıl	86 (44,4)	35,87±17,44	F=0,330
	6-10 yıl	40 (20,6)	37,73±17,82	p=0,804
	11 yıl ve üzeri	20 (10,3)	33,05±15,91	
Haftalık hemodiyaliz seans sayısı	2	19 (9,8)	31,00±15,08	F=2,156
	3	173 (89,2)	36,35±17,30	p=0,119
	4	2 (1,0)	55,50±6,36	
Hemodiyaliz giriş yolu	Kateter	21 (10,8)	47,52±20,41	F=5,564
	Fistül	171 (89,1)	34,59±16,31	p=0,004
	Greft	2 (1,0)	37,50±13,43	
Son bir ay içinde ek hemodiyaliz alma	Evet	7 (3,6)	50,86±13,20	t=2,356
	Hayır	187 (96,4)	35,47±17,08	p=0,019
Eritropoetin kullanımı	Evet	118 (60,8)	37,97±17,62	t=1,990
	Hayır	76 (38,2)	32,99±16,09	p=0,048

DSİ: Diyaliz Semptom İndeksi; *Diyabetes Mellitus, Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları, Gastrointestinal Sistem Hastalıkları; t: Independent Samples t-test; F: One-Way Anova testi; Z: Mann-Whitney U Testi

HD tedavisi alan kadınlarda semptom yükü ve şiddetinin daha fazla olması, kadınların sosyal olarak belirlenen rol ve sorumluluklarının devam etmesi ve eğitim düzeyi, meslek gibi sağlık hizmetlerinden yararlanmayı etkileyen özelliklerin sınırlı olması ile ilişkilendirilebilir.

Medeni durum, sosyal desteğin artmasını sağlayarak hastaların iyilik durumunu ve buna bağlı olarak semptom algılama şiddetini etkilemektedir (22). HD hastalarının ruhsal durumlarının ve yaşam kalitelerinin incelendiği bir çalışmada, medeni durumla yaşam kalitesinin fizik alt boyutu arasında anlamlı ilişki saptanmış (9), HD hastalarının yorgunluk, ağrı gibi fiziksel semptomları ile baş etmesinde eş desteğinin önemli olduğu belirtilmiştir (9, 21). Bu çalışmada da bekar HD hastalarının semptom şiddetinin daha yüksek bulunması, evli HD hastalarının sosyal destek algılarının daha yüksek olması ile ilişkili olabileceğini düşündürmüştür.

Çalışmamızda, eğitim düzeyi düşük hastaların diyaliz ilişkili semptomlardan daha fazla acı çektiği belirlenmiştir. Ünal ve Bilge'nin (9) HD hastaları ile yaptığı çalışmasında, eğitim düzeyi yüksek olan hastaların fiziksel sağlık, sosyal ilişkiler ve çevresel alanda yaşam kalitesi puanları eğitim düzeyi düşük

olanlara göre daha yüksek bulunmuştur (9). Kronik HD hastalarında depresyon ve anksiyete düzeylerinin incelendiği bir çalışmada ise eğitim düzeyi düşük olan hastaların depresyon ve anksiyete düzeyleri daha yüksek saptanmıştır (23).

Bu çalışmada KBH dışındaki nedenlerle çalışmayan HD hastaları daha fazla semptomdan acı çekmekte ve semptom şiddetini daha yüksek oranda yaşamaktadır. Bu durum, çalışmayan HD hastalarında sosyal statü ve sosyal destek kayıplarının olabileceğini ve semptomları ile yeterli baş edemeyebileceğini düşündürmüştür. Ayrıca ev hanımı olan HD hastaları da daha yüksek DSİ puanlarına sahiptir. Bu durum ise söz konusu grubun kadınlardan oluşması ile açıklanabilir.

HD hastaları, KBH dışında diyabetes mellitus, kardiyovasküler ve gastrointestinal sistem hastalıkları gibi başka kronik hastalıklara da sahip olabilmektedir. KBH'a eşlik eden başka kronik hastalığa sahip HD hastaları daha fazla semptom yaşayabilmekte ve semptom şiddetleri artabilmektedir (10, 24). Bu çalışmada da KBH'a eşlik eden başka bir kronik hastalığı olan hastaların DSİ puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, çalışmamızda HD giriş yolu ka-

teter olan hastaların DSİ puan ortalamalarının daha yüksek olması, kateter ile HD tedavisi alan hastaların diyalize uyum sürecinde sorunlar yaşadıklarını düşündürmüştür.

Çalışmamızda son bir ay içinde kendi diyaliz programı dışında ek HD tedavisi alan hastaların, semptom sayısı ve şiddeti artmıştır. HD hastalarının laboratuvar bulguları ve iyilik hallerine göre haftalık HD seansı sayısı artırılabilir. Ancak üre, kreatinin, fosfor ve potasyum değerlerinin değişmesi ile hastaların daha fazla semptomdan acı çekebileceği ve yaşadıkları semptomların şiddetinin artabileceği belirtilmektedir (2, 7).

Bu çalışmada eritropoetin kullanan hastaların semptom şiddetinin daha yüksek saptanması anemi ve yorgunlukla ilişkilendirilmiştir. HD hastalarında böbrek fonksiyonlarının kaybı nedeniyle eritrosit üretiminden sorumlu olan eritropoetin hormonunun sentezi azalmakta ve anemi gelişmektedir. Bu nedenle hastalara eritropoetin takviyeleri yapılmaktadır. Bu preparatların kullanımını kabızlık ve yorgunluk gibi farklı semptomları tetikleyebilmektedir (2, 7, 24).

Çalışmanın kısıtlılıkları

Araştırmaya yalnızca Trabzon ili iki özel diyaliz merkezinde HD tedavisi alan hastaların alınması araştırmanın sınırlılığıdır. Bu nedenle bu araştırmanın sonuçları bu iki özel diyaliz merkezinde HD tedavisi alan hastalara yöneliktir. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar tüm HD hastalarına genellenemez.

Sonuç

Araştırma kapsamına alınan HD hastalarının en sık ve en şiddetli deneyimlediği semptomların yorgun hissetme/enerjide azalma, kas krampları ve kemik/eklem ağrısı olduğu belirlendi. Çalışmamızda, HD hastalarının deneyimledikleri semptomları cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, meslek, KBH'ye eşlik eden başka bir kronik hastalık varlığı, HD giriş yolu, son bir ay içinde ek HD alma ve eritropoetin kullanımının etkilediği saptandı.

Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların deneyimledikleri semptomların sıklığı ve şiddeti düzenli olarak izlenmelidir. Bu hastalara KBH, HD tedavisi ve semptomlarına ilişkin eğitim programları düzenlenmeli ve bu eğitim programlarında HD hastalarının sosyodemografik özellikleri, KBH ve HD tedavisine ilişkin özellikleri göz önüne alınmalıdır. Ayrıca, HD hastalarının sosyodemografik özellikleri, KBH ve HD tedavisi ile ilgili yaşadıkları semptomların güçlükleri arasında karşılaştırmalı farklı çalışmaların yapılması önerilir.

Çalışma sonuçlarının HD hastalarının deneyimledikleri semptomlara ilişkin farkındalığı artırabileceğine, HD tedavisinde bakımın planlanması, uygulanması ve sağlık hizmetlerinin izlenmesi için rehber olabileceğini düşünmekteyiz. HD tedavisi alan hastalara yönelik semptomlardan korunma programlarının hazırlanması, semptomlar ile etkin baş etme konusunda hastalara yardımcı olacaktır.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Karadeniz Teknik Üniversitesi'nden (2015/128) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – S.H., A.D.; Tasarım – S.H., A.D.; Denetleme – S.H., A.D.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi – S.H., A.D.; Analiz ve/veya Yorum – S.H., A.D.; Literatür Taraması – S.H., A.D.; Yazıyı Yazan – S.H., A.D.; Eleştirel İnceleme – S.H., A.D.

Teşekkür: Özel Yavuz Selim Diyaliz Merkezi ve Özel RNS Diyaliz Merkezi'nde gerçekleştirilen bu çalışmaya gönüllü olarak katılan tüm hastalara ve bu merkezde çalışan hemşire ve hekimlere çalışmanın yürütülmesinde gösterdikleri destek için teşekkür ederiz.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Karadeniz Technical University (2015/128).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patients who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – S.H., A.D.; Design – S.H., A.D.; Supervision – S.H., A.D.; Data Collection and/or Processing – S.H., A.D.; Analysis and/or Interpretation – S.H., A.D.; Literature Search – S.H., A.D.; Writing Manuscript – S.H., A.D.; Critical Review – S.H., A.D.

Acknowledgements: We would like to thank all the patients who participated voluntarily in this study conducted at the Private Yavuz Selim Dialysis Center and the Private RNS Dialysis Center and the nurses and physicians working in this center for the support showed research conducted.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Yürügen B, Gökdoğan F, Nural N. Diyaliz Teknikleri için Nefroloji Kitabı. Birinci Baskı. Akademisyen Tıp Kitabevi, No.5, Ankara; 2015; 1-182.
2. Akpolat T, Utaş C. Hemodiyalizde sık karşılaşılan sorunlar [Online]. Erişim adresi: http://www.tsn.org.tr/folders/file/hemodiyaliz_hastasinda_karsilasilan_sorunlar.pdf. [Erişim Tarihi: 11 Haziran 2016].
3. USRDS Annual Data Report 2014 Chapter 1: Incidence, Prevalence, Patient Characteristics, and Treatment Modalities [Online]. Erişim adresi: https://www.usrds.org/2014/download/V2_Ch_01_ESRD_Incidence_Prevalence_14.pdf. [Erişim Tarihi: 09 Haziran 2016].

4. USRDS Annual Data Report 2015 Chapter 1: Incidence, Prevalence, Patient Characteristics, and Treatment Modalities [Online]. Erişim adresi: https://www.usrds.org/2015/download/vol2_01_IncidenceandPrevalence_15.pdf. [Erişim Tarihi: 09 Haziran 2016].
5. Süleymanlar G, Altıparmak MR, Seyahi N, Trabulus S. Türkiye'de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon. T.C. Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu (2014) Ankara. [online]. Erişim adresi: http://www.tsn.org.tr/folders/file/registry_kitabi_2014.pdf. [Erişim Tarihi: 10 Haziran 2016].
6. Süleymanlar G, Altıparmak MR, Seyahi N. Türkiye'de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon. T.C. Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu (2015) Ankara. [online]. Erişim adresi: <http://www.tsn.org.tr/folders/file/2014-REGISTRY-KITABI.pdf>. [Erişim Tarihi: 10 Haziran 2016].
7. Moledina DG, Perry Wilson F. Pharmacologic treatment of common symptoms in dialysis patients: A narrative review. *Semin Dialysis* 2015; 28: 377-83. [CrossRef]
8. Claxton RN, Blackhall L, Weisbord SD, Holley JL. Undertreatment of symptoms in patients on maintenance hemodialysis. *J Pain Symptom Manag* 2010; 39: 211-8. [CrossRef]
9. Ünal G, Bilge A. Hemodiyaliz tedavisindeki son dönem böbrek yetmezlikli hastaların ruhsal durumlarının ve yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi. *Ege Tıp Dergisi* 2005; 44: 35-8.
10. Davison SN, Jhangri GS. Impact of pain and symptom burden on the health-related quality of life of hemodialysis patients. *J Pain Symptom Manag* 2010; 39: 477-85. [CrossRef]
11. Cho YC, Tsay SL. The effect of acupressure with massage on fatigue and depression in patients with end-stage renal disease. *J Nurs Res* 2004; 12: 51-9. [CrossRef]
12. Weisbord SD, Fried LF, Arnold RM, Rotondi AJ, Fine MJ, Levenson DJ, et al. Development of a symptom assessment instrument for chronic hemodialysis patients: The dialysis symptom index. *J Pain Symptom Manag* 2004; 27: 226-40. [CrossRef]
13. Önsöz HB, Usta Yeşilbalkan O. Reliability and validity of the Turkish version of the dialysis symptom index in chronic hemodialysis patients. *Turk Neph Dial Transpl* 2013; 22: 60-7. [CrossRef]
14. Koç Y, Ünsal A, Sakacı T, Baştürk T, Yılmaz M, Ahbap E, et al. L-Karnitin tedavisi hemodiyaliz hastalarında rutin olarak kullanılmalı mı?. *Turk Neph Dial Transpl* 2010; 19: 29-34.
15. Yurtsever S, Bedük T. Hemodiyaliz hastalarında yorgunluğun değerlendirilmesi. *HEMAR-GE* 2003; 2: 3-12.
16. Yılmaz Karabulutlu E, Okanlı A. Hemodiyaliz hastalarında hastalık algısının değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2011; 14: 25-31.
17. Almutary H, Bonner A, Douglas C. Symptom burden in chronic kidney disease: A review of recent literature. *JORC* 2013; 39: 140-50. [CrossRef]
18. Yeşil S, Karşlı B, Kayacan N, Süleymanlar G, Ersoy F. Hemodiyaliz uygulanan kronik böbrek yetmezlikli hastalarda ağrı değerlendirmesi. *Ağrı* 2015; 27: 197-204.
19. Holley, JL. Palliative care in end-stage renal disease: illness trajectories, communication and hospice use. *Adv Chronic Renal Disease* 2007; 14: 402-8. [CrossRef]
20. Özyiğit S, Yıldırım Y, Karaman E. Hemodiyaliz hastalarında ağrı. *Turk Neph Dial Transpl* 2016; 25: 88-94.
21. Weisbord SD, Fried LF, Arnold RM, Fine MJ, Levenson DJ, Peterson RA, et al. Prevalence, severity, and importance of physical and emotional symptoms in chronic hemodialysis patients. *JASN* 2005; 16: 2487-94. [CrossRef]
22. Bath J, Tonks S, Edwards P. Psychological care of the haemodialysis patient. *EDTNA/ERCA* 2003; 29: 85-8. [CrossRef]
23. Çelik HC, Acar T. Kronik hemodiyaliz hastalarında depresyon ve anksiyete düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Fırat Tıp Dergisi* 2007; 12: 23-27.
24. Murtagh FEM, Addington-Hall JM, Donohoe P, Higginson IJ. Symptom management in patients with established renal failure managed without dialysis. *EDTNA/ERCA* 2006; 32: 93-8. [CrossRef]