

ARAŞTIRMA / RESEARCH

Hemodiyaliz Hastalarına Arteriyovenöz Fistüle İlişkin Verilen Eğitim Özbakım Davranışlarını Etkiler mi?

Training of Hemodialysis Patients with Arteriovenous Fistulas Affect Self-Care Behaviors of Patients?

Sevda TÜZÜN ÖZDEMİR¹, Asiye AKYOL²

¹Sorumlu Hemşire - T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kronik Hemodiyaliz Ünitesi, İzmir, Türkiye

²Prof. Dr. - Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

* Bu çalışma 28. Ulusal Böbrek Hastalıkları, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresinde (3 - 7 Ekim 2018) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 02 Ocak 2019

Kabul Tarihi: 10 Nisan 2019

İletişim / Correspondence:

Sevda TÜZÜN ÖZDEMİR

E-posta: sevdaozdmr86@gmail.com

Özet

Amaç: Bu araştırma, hemodiyaliz tedavisi alan hastalara arteriyovenöz fistüle ilişkin verilen eğitimin özbakım davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılmış tek grulu, ön test-son test, deneysel tipte bir çalışmadır.

Gereç ve Yöntemler: Bu araştırma, Türkiye'nin batı bölgesindeki bir eğitim araştırma hastanesinde hemodiyaliz tedavisi alan ve araştırmayı kabul eden 45 hasta ile yapıldı. Veriler, literatür doğrultusunda oluşturulan sosyo-demografik soru formu ve Hemodiyaliz Hastalarında Arteriyovenöz Fistüle İlişkin Öz Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği ile elde edildi. Ölçek formu eğitim öncesinde ve eğitimden iki hafta sonra ön test-son test şeklinde uygulandı. Veriler birebir görüşme tekniği kullanılarak araştırmacılar tarafından toplandı. Verilerin analizi SPSS 23.0 programında ve normallik sınaması Shapiro Wilk testi ile yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum-maksimum) ile Mann Whitney U, Kruskal Wallis ve Wilcoxon testleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Hastaların %53,3'ü 35-64 yaş arasında, %51,1'i erkek, %46,7'si ilkököl mezunu, %60'ı herhangi bir işte çalışmıyordu. Hastaların %35,6'sı 2-5 yıldır kronik böbrek yetersizliği tedavisi almaktaydı. İlk tedavilerinde girişim yöntemi olarak %55,6 ile santral venöz kateterizasyon kullanıldığı, hemodiyaliz tedavisi öncesinde arteriyovenöz fistül hakkında %66,7'sinin, böbrek yetersizliği konusunda %64,4'ünün eğitim almadığı belirlendi. Hastaların ölçekten aldıkları toplam puan ortancası, ön test için $60,95 \pm 10,55$ ve son test için $71,64 \pm 4,60$ olup son test puanı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksekti ($z = -5,283$; $p = 0,000$). Hastaların %44,4'ü eğitim öncesinde fistülün tanımını doğru yaparken eğitim sonrasında %91'i anlamlı düzeyde daha doğru cevapladı ($z = -4,200$; $p = 0,000$). Değişkenler ile ön test ve son test puanları arasında korelasyon incelendiğinde; hemodiyaliz öncesi böbrek yetmezliği konusunda eğitim alma durumları ile ön test toplam puanı ($r = -0,417$; $p = 0,004$) ve arteriyovenöz fistül tanımına verilen cevap ile son test toplam puanı arasında ($r = -0,390$; $p = 0,008$) anlamlı bir ilişki olduğu fakat; yaş grupları, eğitim durumu, medeni durum, kronik böbrek yetmezliği hastalık süresi, hemodiyalize girme süresi ve sıklığı, hemodiyalize başlamadan önce damar yolu eğitim alma durumu ile ön test ve son test toplam puanı arasında anlamlı bir farkın olmadığı saptandı ($p > 0,05$).

Sonuç: Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların diyalizi etkileyen birçok faktör hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadığı, eğitim sonrası hastaların arteriyovenöz fistüle ilişkin özbakım davranışlarının anlamlı düzeyde arttığı gösterildi.

Anahtar Kelimeler: Arteriyovenöz fistül; hemodiyaliz; özbakım; eğitim; kronik böbrek yetmezliği

Abstract

Objective: This study is a single-group, pre-test/post-test, experimental type study conducted to determine the effect of education on arteriovenous fistula on self-care behaviors to patients receiving hemodialysis treatment.

Material And Methods: The study was performed with 45 patients who received hemodialysis treatment and agreed to research an educational research hospital in the western part of Turkey. The data were obtained by socio-demographic questionnaire form prepared according to the literature and by the Self Care Behavioral Assessment Scale Related to Arteriovenous Fistula in Hemodialysis Patients. Scale form was administered in the form of pre-test and post-test at the beginning of the training and one week after the training. The data were collected by the researchers using the one-to-one interview technique. The analysis of the data was performed in the SPSS 23.0 program and with the normality test Shapiro Wilk test. In evaluating the data; descriptive statistics (number, percentage, mean, standard deviation, minimum-maximum) and Mann Whitney U, Kruskal Wallis, and Wilcoxon tests were used. Statistical significance was accepted as $p < 0.05$.

Results: 53.3% of the patients were between the ages of 35-64, 51.1% were male, 46.7% were primary school graduates and 60% were not working any jobs. 35.6% of patients were receiving treatment for chronic renal failure for 2-5 years. Central venous catheterization with 55.6% was found to be the method of intervention in the first treatment. Before the hemodialysis treatment, it was determined that 66.7% of the vascular access route and 64.4% of the kidney failure were not trained. The median score of the patients from the scale was $60,95 \pm 10$, for pre-test and $71,64 \pm 4,60$ for post-test and the score of post-test was statistically higher ($z = -5,283$; $p = 0,000$). Forty-four percent of the patients correctly identified the fistula before training, and 91% of them responded significantly more correctly ($z = -4,200$; $p = 0,000$). When the correlation between the variables and pre-test and post-test scores were examined; pre-test total score ($r = -0.417$; $p = 0.004$) and the response to the definition of arteriovenous fistula and the posttest total score ($r = -0.390$; $p = 0.008$); , age groups, educational status, marital status, duration of chronic renal failure disease, duration and frequency of hemodialysis and pre-test/post-test total score were not found before the onset of hemodialysis.

Conclusion: It was shown that the patients who received hemodialysis treatment did not have enough knowledge about many factors affecting dialysis, and that the patients' self-care behaviors related to arteriovenous fistula increased significantly after the training.

Keywords: Arteriovenous fistula; hemodialysis; self-care; education; chronic renal failure

GİRİŞ

Kronik böbrek yetersizliği (KBY) ülkemizde ve tüm dünyada görülen önemli bir halk sağlığı sorunudur. KBY, çeşitli problemlere bağlı olarak glomerüler filtrasyon hızının düşmesi sonucu böbreğin fonksiyonlarında ilerleyici, geri dönüşümsüz, kronik fonksiyon kaybı olarak tanımlanmaktadır (1-8). KBY, kötü seyirli ve yüksek maliyetli tedavi gerektirmekte, yüksek mortalite ve morbidite oranına yol açmakta, yaşam kalitesini çok ciddi bir şekilde etkilemektedir (1,3,6). Böbrek yetmezliği glomerüler filtrasyon hızına göre beş evreden oluşmakta olup beşinci evrede

hemodiyaliz, periton diyalizi, böbrek transplantasyonu tedavilerinden birisinin uygulanması gerekmektedir (4,9). KBY hastalarının en ideal tedavisi olan böbrek transplantasyonu sayısının artmasına rağmen, hemodiyaliz tedavisi hala en çok tercih edilen yöntemdir (10). Transplantasyonda donör sıkıntısı, periton diyalizinde hijyen ve eğitim sıkıntısı yaşanmasından dolayı hastaların büyük çoğunluğunda hemodiyaliz tedavisi tercih edilmektedir (9,10). Böbrek yetersizliğine ilişkin 2017 yılı verilerine göre toplam hasta sayısı 77.311'dir. Bu hastalardan 58.635 hasta hemodiyaliz tedavisi, 3.346 hasta periton diyaliz

tedavisi ve 15.330 hastaya böbrek transplantasyonu yapılmıştır (11).

Kronik hemodiyaliz programına alınması planlanan hastalara uygun yeterli kan akımını en iyi şekilde sağlayacak arteriovenöz girişim yolu olan fistül, greft ve kalıcı kateter takılması yöntemlerinden biri tercih edilmektedir. Dolayısıyla arteriovenöz girişim yolları hemodiyaliz tedavisi alan hastaların yaşam kaliteleri ve sürelerini etkileyen yaşam çizgisidir (1,6,12-14). Arteriyovenöz fistül (AVF), arter ve ven arasına yapılan doğrudan bir bağlantıdır. Arteriyovenöz greft arter ve veni genellikle politetrafluoretilden yapılmış sentetik tüp yoldur. Venöz kateter ise geniş bir ven içerisine yerleştirilmektedir (6,9,15).

AVF en uygun arteriyovenöz erişim yoludur ve hemodiyaliz tedavisinin başarılı olarak gerçekleştirilmesi için yeterli kan debisini sağlayan uzun ömürlü damar erişimidir ve enfeksiyon oranı sentetik greftler ve kateterlere oranla çok daha düşüktür. Ancak olgunlaşma ve kullanım esnasındaki başarısızlık yaygın bir sorundur. Bu durum hastaların %20-60'ında görülmektedir (6,8,16). Amerika Birleşik Devletleri'nde diyaliz hizmetlerinde sağlık güvence şirketleri diyaliz merkezleri için AVF'lerin sağlık sonuçlarının iyileştirilmesi ve maliyetlerin düşürülmesi şeklinde iki hedef belirlemiştir. Özellikle 2002 yılında başlangıçta hemodiyaliz hastalarının %40'ında AVF kullanım hedefi daha sonra %66'ya çıkarılmıştır. Bu karar sonrasında ABD'de AVF kullanan hemodiyaliz hastalarının oranı 1998-2000 yıllarında %24 iken, Ağustos 2016'da %64'e yükseltilmiştir (14).

Hemodiyaliz tedavisinde damar erişim seçeneği olarak AVF'lerin en ideal erişim yolu olarak kabul edilmesine rağmen, AVF kullanımına bağlı; elde ödem, el iskemisi, tromboz, anevrizma, enfeksiyon gibi birçok komplikasyon gelişmektedir. Bundan dolayı AVF oluşturulmadan önce, olgunlaşma ve kullanım sürecinde hastalara yapılan AVF'ye yönelik düzenli eğitimler hastalarda gelişebilecek komplikasyonların önlenmesinde etkili olabilmektedir (8).

Öz bakım, kişinin kendi bakımına aktif olarak katılması olarak tanımlanmaktadır. Hastaların öz bakımlarına aktif olarak katılmaları; hastalıkları

ile ilgili ne zaman yardım isteyeceklerini bilme, kendi sağlığını iyileştirme, hastalıkları önleme veya azaltma, var olan hastalık sonrasında sağlık durumunu iyileştirmede oldukça önemlidir (7,17).

Hastaların öz bakım davranışlarının geliştirilmesi, hastalarda AVF'ye yönelik gelişebilecek komplikasyonların azalmasına katkı sağlamaktadır (8). AVF'lerin çalışmaması durumunda, etkin diyaliz tedavisinin yapılabilmesi amacıyla tekrar ağırlı işlem olan kalıcı santral venöz kateter takılması ve yeniden fistül açılma operasyonu yapılması gerekmektedir. Bu işlemler hasta için ağırlı bir işlem olmakla birlikte, sağlık harcamalarında artışa ve sağlık harcamalarında artışa ve sağlık çalışanlarına iş yükü olmaktadır. Hemodiyaliz hemşireleri; hemodiyaliz hastalarına fistülün korunması, kullanımı ve bakımını anlatacak ve takip edecek olan en etkin kişilerdir. Hemodiyaliz hemşireleri diyaliz hastalarının bakım gereksinimlerini karşılarken, hemodiyalize bağlı ortaya çıkan sorunların değerlendirilmesi ve önlenmesinde, hastaların bilmesi ve dikkat etmesi gereken konularda hasta eğitimini etkin şekilde yürüten sağlık ekibi üyeleridir (2,18).

İlgili literatür incelemesinde hemodiyaliz hastalarında AVF'ye ilişkin öz bakım davranışlarını inceleyen yeterli çalışma olmadığı görülmektedir. Bu nedenle bu konuda yapılan ilk çalışma olması yanında gelecekte yapılacak çalışmalara veri sağlayacağı için de önem taşımaktadır.

Bu çalışma, hemodiyaliz tedavisi alan hastalara AVF'ye ilişkin verilen eğitimin öz bakım davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Araştırmanın Tipi:

Bu araştırma, hemodiyaliz tedavisi alan hastalara arteriyovenöz fistüle ilişkin verilen eğitimin öz bakım davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla tek gruplu, ön test-son test, deneysel tipte yapılmış bir çalışmadır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma, Türkiye'nin batı bölgesindeki bir eğitim araştırma hastanesinde 01/08/2018-31/08/2018 tarihleri arasında yürütüldü.

Araştırmanın Evreni

Çalışmanın evrenini, eğitim araştırma hastanesinin hemodiyaliz ünitesinde tedavi alan 75 kronik hemodiyaliz hastası oluşturdu.

Araştırmanın Örneklemi

Evrenin tamamına ulaşılması hedeflendiği için araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş olup araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun 45 hemodiyaliz tedavisi alan hasta ile çalışma yürütüldü. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve üzeri, AVF olan, Türkçe okuyup, anlayıp konuşabilen, günlük yaşam aktivitelerini kısıtlayıcı her hangi bir bedensel, ruhsal ve zihinsel engeli olmayan ve araştırma hakkında bilgi verildikten sonra kendi rızası ile araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar idi.

Araştırmanın Bağımlı/Bağımsız Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkeni, 'Hemodiyaliz Hastalarında Arteriyovenöz Fistüle İlişkin Öz Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği' alt boyut puanı ve toplam puanlarıdır. Araştırmaya katılanların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum ve meslek durumuna ilişkin sosyo-demografik değişkenler ile hastalık süresi, diyalize girme süresi ve sıklığı, fistülün tanımı, hemodiyalize başlamadan önce damar yolu eğitim alma durumu ile ilgili bilgileri içeren tıbbi tanıya ilişkin veriler araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmaktadır.

VERİ TOPLAMA

Veriler, ilgili literatür doğrultusunda oluşturulan sosyo-demografik özellikleri ve hasta özelliklerini içeren hasta tanıtım formu ve Hemodiyaliz Hastalarında Arteriyovenöz Fistüle İlişkin Öz Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği olmak üzere iki form aracılığıyla toplanmıştır (1,5,13,19,20).

Veri Toplama Araçları

a) Hasta Tanıtım formu

Araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelenerek geliştirilmiş olup, iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde sosyo-demografik özelliklere ilişkin (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu vb.) beş soru, ikinci bölümde tıbbi

tanıya ilişkin (Kronik böbrek yetmezliği süresi, hemodiyalize girme süresi, ilk hemodiyaliz tedavisine başlamada kullanılan yöntem vb.) içeren on soru olmak üzere toplam 15 soru yer almaktadır (1,13,19,20).

b) Hemodiyaliz Hastalarında Arteriyovenöz Fistüle İlişkin Öz Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği

Sousa ve ark. (2014) tarafından geliştirilen bu ölçek hastaların AVF'lerine yönelik bakım davranışlarını değerlendirmekle birlikte aynı zamanda hastaların eğitimi ve takibi için kullanılacak bir araçtır. Hemodiyaliz Hastalarında Arteriyovenöz Fistüle İlişkin Öz Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeğini uygulamak için geçen süre yaklaşık 2-3 dakikadır. Her maddenin karşısında bulunan ifadelerle göre puanlanmaktadır. Ölçekte; 1 puan, belirtilen öz bakım davranışın hiç gelişmemesini, 5 puan ise belirtilen öz bakım davranışının her zaman var oluşunu belirtmektedir. Her ifadeden alınan puanlar toplanarak ölçek sonuçlandırılır. Ölçekten alınabilecek minimum puan 16, maksimum puan 80'dir. Puan arttıkça kişinin öz bakım davranışların iyiye gittiği anlaşılmaktadır. Ölçeğin Türk toplumu için geçerlilik ve güvenilirliği İkiz ve Yıldırım Usta (2016) tarafından yapılmış olup Ölçeğin Cronbach alfa katsayısının 0,91 olduğu bildirilmiştir (5,21).

Veri Toplama Yöntemi

Araştırma katılmayı kabul eden hastalara anketler dağıtılmıştır. Hastalar anketleri bireysel olarak okuyup yanıtlamışlar ve daha sonra araştırmacıya teslim etmişlerdir. Anketlerin cevaplanması süresince araştırmacı hastaların yanında bulunmuş ve anketlerin bireysel olarak cevaplanmasını sağlamıştır. İkinci aşamada hastalara; araştırmacı tarafından birebir hasta başında; fistülün tanımı, operasyonu ve bakımını içeren görsel broşürler eşliğinde yaklaşık 30 dakika süren eğitim verilmiştir. Eğitimde birebir görüşme tekniği kullanılmıştır. Eğitim tamamlandıktan 2 hafta sonra hastalara son test anketleri dağıtılarak cevaplamaları sağlanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizi SPSS 23.0 programında değerlendirilmiş ve normallik sınaması Shapiro Wilk

testi ile yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum-maksimum), Mann Whitney U, Kruskal Wallis ve Wilcoxon kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma öncesinde kurumdan bilimsel etik onayı (26/07/2018 –Tepecik E.A.H. etik kurulu) ve etik onay sonrası uygulama izni (Tepecik E.A.H Nefroloji sorumlu hekimi yazılı izin), kullanılan ölçek izni (N. Saime İKİZ'den yazılı izin), araştırmaya katılan hastalardan (araştırmanın amacı anlatılarak bilgi verilmiş), sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Araştırmaya katılan hastaların %51,1'inin erkek, %53,3'ünün ortalama 35-64 yaş grubunda, %60'ının bekar, %46.7'si ilkökul mezunu, %60'ının herhangi bir işte çalışmadığı saptandı

(Tablo 1). Konu ile ilgili yapılan diğer çalışmalar ile karşılaştırıldığında araştırmamıza katılan hastaların sosyo-demografik özelliklerinin literatür ile benzer olduğu görüldü (2-4,8,22,23).

Hastalıklar ile ilgili değişkenler incelendiğinde; %35,6'sının 2-5 yıldır kronik böbrek yetersizliği tanısı olduğu (Ort \pm SS (2,62 \pm 1,13)), %55,6'sında ilk arteriovenöz girişim yöntemi olarak santral venöz kateterizasyon yönteminin tercih edildiği (Ort \pm SS (2,37 \pm 1,09)), %86,7'sinin haftada 3 kez hemodiyaliz tedavisi aldığı, %66,7'sinin hemodiyaliz tedavisi öncesinde AVF hakkında, %64,4'ünün böbrek yetmezliği konusunda eğitim almadığı saptandı (Tablo 2). Duru ve Akyol (2003) çalışmasında hemodiyaliz tedavisi alan hastaların tamamının hemodiyaliz tedavisini haftada 3 kez aldığı, %67,1'inin hemodiyaliz öncesi eğitim aldığı bildirilmiştir (22). Ancak konu ile ilgili yapılan diğer birkaç çalışmada haftada hemodiyalize girme sayısı ve hemodiyaliz tedavisi öncesinde eğitim alma durumu ile ilgili sonuçların benzer olduğu görülmektedir (2-4,8).

Tablo 1. Hastaların Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (n=45)

Tanıttıcı Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	22	48,9
Erkek	23	51,1
Yaş		
18-34	5	11,1
35-64	24	53,3
65 ve üzeri	16	35,6
Medeni Durum		
Evli	18	40
Bekar	27	60
Eğitim durumu		
Okur-yazar değil	17	37,8
İlkokul	21	46,7
Ortaokul	5	11,1
Lise	1	2,2
Yüksekökol/Fakülte	1	2,2
Meslek		
Ev hanımı	16	35,6
Emekli	1	2,2
Çalışmıyor	26	57,8
Serbest meslek	2	4,4
TOPLAM	45	100

Tablo 2. Hastaların Tıbbi Tanılarına Göre Dağılımı (n=45)

	Sayı(n)	Yüzde (%)
Kronik böbrek yetmezliği hastalık süresi		
0-1 yıl	7	15,6
2-5 yıl	16	35,6
6-9 yıl	12	26,7
10-14 yıl	7	15,6
15 ve üzeri	3	6,7
Hemodiyalize girme süresi		
0-2 yıl	11	24,4
2-5 yıl	15	33,3
6-9 yıl	11	24,4
10-14 yıl	7	15,6
15 ve üzeri	1	2,2
Haftalık diyalize girme sayısı		
Haftada 2 kez	6	13,3
Haftada 3 kez	39	86,7
Hemodiyalize ilk başladığında kullanılan arteriovenöz girişim yöntemi		
AV Fistül	9	20
Femoral kateter	10	22,2
Subklaviyen kateter	25	55,6
Juguler kateter	1	2,2
Hemodiyalize başlamadan önce takipli bir hasta olma durumu		
Evet	13	28,9
Hayır	32	71,1
Hemodiyaliz öncesi arteriovenöz girişim yöntemi hakkında eğitim alma durumu		
Evet	15	33,3
Hayır	30	66,7
Hemodiyaliz tedavisi öncesi böbrek yetmezliği konusunda eğitim alma durumu		
Evet	16	35,6
Hayır	29	64,4
Arteriovenöz fistülün açılma sayısı		
1 kez	29	64,4
2 kez	12	26,7
3 kez	4	8,9
TOPLAM	45	100

Not= Ort± SS: Ortalama± Standart sapma

Hastaların AVF tanımına verdikleri yanıtlar incelendiğinde; hastaların %44,4'ü eğitim öncesinde; %91'i eğitim sonrasında fistülün tanımını doğru yaptıkları, eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p < 0,001$) (Tablo 3).

Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların AVF bakımı ile ilgili öz bakımlarını etkileyen faktörler hakkında bilgi düzeyleri incelendiğinde; eğitim öncesinde çalışmaya katılan hastaların çoğunluğu fistülün tanımını, nasıl oluşturulduğunu, bakımını, fistül açılan kolun korumasının gerekliliği, fistül durması durumunda ne yapması gerektiği konularında yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlendi. Hastalara verilen eğitim sonrası hastalar fistülün tanımını, nasıl oluşturulduğunu, fistül bakımını, fistül olan kolun korumasının

gerekliliği, fistül durması durumunda ne yapması gerektiği konularında öncesine göre eğitim sonrası bilgi düzeylerinde anlamlı bir artış olduğu bulundu ($p < 0,05$) (Tablo 4).

Güven ve Turaç (2015), çalışmalarında hastaların, AVF bakımı konusunda bilgi puanlarının orta düzeyde olduğunu, hemodiyaliz tedavisi ile fistül bakımı bilgi puan ortalaması arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bildirmiştir (2). Biçer ve arkadaşlarının (2013) yaptıkları çalışmada, eğitim öncesi hastaların %73,2'sinin, eğitim sonrası hastaların %96,4'ünün fistül bakımını yaptığı ve eğitim sonrasında anlamlı bir artış olduğunu belirlemişlerdir (3). Pessoa ve Linhares (2015), çalışmalarında hastaların AVF'nin bakımıyla ilgili bilgilerinin yetersiz olduğu sonucuna varmıştır (8).

Tablo 3. Hastaların Arteriovenöz Fistül Tanımına Verdikleri Yanıtların Eğitim Öncesi ve Sonrası Puan Ortalamalarına göre Karşılaştırılması (n=45)

	Eğitim Öncesi		Eğitim sonrası		
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	
a) Cilt altına arter-ven arasına köprü kurulması ile oluşturulan damaryolu	20	44,4	41	91,1	z =-5,858 p < 0,001
b) Acil hemodiyaliz tedavisi için takılan çift lümenli materyaldir.	0	0	0	0	
c) Cilt altına sentetik materyal konularak damaryolu oluşturulmasıdır.	25	55,6	4	8,9	
d) Periton boşluğuna perkütan yolla kateter takılması işlemidir.	0	0	0	0	
DOĞRU CEVAP	20	44,4	41	91,1	
YANLIŞ CEVAP	25	55,6	4	8,9	
Toplam	45	100	45	100	

Tablo 4. ‘Hemodiyaliz Hastalarında Arteriyovenöz Fistüle İlişkin Öz Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeğinin’ Eğitim Öncesi ve Sonrası Sonuçların Karşılaştırılması (n=45)

	Eğitim Öncesi					Eğitim sonrası					Önemlilik (Wilcoxon)
	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu Zaman	Her zaman	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu Zaman	Her zaman	
	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	
1- Hemodiyaliz sırasında kramp girmesi durumunda hemşireye haber veririm.	1 %2,2	5 %11,1	10 %22,2	2 %4,4	27 %60,0	1 %2,2	0	1 %2,2	5 %11,1	38 %84,4	WSR=-3,536 p=0,00
2-Diyaliz bitince parmağımla iğnenin giriş yerine bası uygulamam (hemostaz).	6 %13,3	0	3 %6,7	0	36 %80,0	5 %11,1	2 %4,4	1 %2,2	1 %2,2	36 %80,0	WSR=-1,796 p=0,072
3- Hemodiyaliz sırasında başımda ve göğsümde ağrı hissettiğimde hemşireye haber veririm.	2 %4,4	2 %4,4	8 %17,8	2 %4,4	31 %68,9	0	0	3 %6,7	4 %8,9	38 %84,4	WSR=-3,311 p=0,001
4-Morarma oluştuğunda merhem sürerim.	12 %26,7	1 %2,2	5 %11,1	2 %4,4	25 %55,6	3 %6,7	3 %6,7	1 %2,2	1 %2,2	37 %82,2	WSR=-2,523 p=0,012
5-Fistül yerinde titreşim olup olmadığını günde iki kez kontrol ederim.	7 %15,6	5 %11,1	4 %8,9	6 %13,3	23 %51,1	0	0	0	1 %2,2	44 %97,8	WSR=-5,783 p=0,00
6-Evde fistül yerinin kanaması durumunda parmağımla bası uygulamam	1 %2,2	2 %4,4	2 %4,4	3 %6,7	37 %82,2	2 %4,4	0	0	5 %11,1	38 %84,4	WSR=4,092 p=0,00
7-Fistülün olduğu taraftaki elimin soğuk olup olmadığını her gün kontrol ederim.	17 %37,8	4 %8,9	4 %8,9	1 %2,2	19 %42,2	2 %4,4	1 %2,2	3 %6,7	2 %4,4	37 %82,2	WSR=-2,484 p=0,013

Tablo 4. Devam

	Eğitim Öncesi					Eğitim sonrası					Önemlilik (Wilcoxon)
	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu Zaman	Her zaman	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu Zaman	Her zaman	
	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	
8-Fistül girişini şişlik ve kızarıklık belirtileri açısından gözlemlerim	9 %20,0	5 %11,1	7 %15,6	6 %13,3	18 %40,0	1 %2,2	0	2 %4,4	3 %6,7	39 %86,7	WSR - 4,242 p=0,00
9-Fistülün olduğu kolumu çizilmelere, kesilmelere karşı korurum.	2 %4,4	3 %6,7	3 %6,7	2 %4,4	35 %77,8	0	0	1 %2,2	0	44 %97,8	WSR - 5,467 p=0,00
10-Fistülün olduğu taraftaki elimin renginin değişip değişmediğini her gün kontrol ederim.	11 %24,4	0	10 %22,2	2 %4,4	22 %48,9	1 %2,2	0	2 %4,4	4 %8,9	38 %84,4	WSR=- 3,417 p=0,001
11-Fistülün olduğu kolumu darbe ve şoklardan korurum.	5 %11,1	2 %4,4	1 %2,2	3 %6,7	34 %75,6	1 %2,2	0	1 %2,2	1 %2,2	42 %93,3	WSR=- 4,592 p=0,00
12-Fistülün olduğu kolumdan kan alınmasına izin veririm.	35 %77,8	2 %4,4	1 %2,2	1 %2,2	6 %13,3	43 %95,6	1 %2,2	0	0	1 %2,2	WSR=- 5,858 p=0,00
13-Fistülün olduğu taraftaki elimin ağrımaya başlaması durumunda hemşireye haber veririm.	0	3 %6,7	4 %8,9	8 %17,8	30 %66,7	1 %2,2	0	1 %2,2	3 %6,7	40 %88,9	WSR=- 4,316 p=0,00
14-Sıcaklık farkının olduğu yerlere girmekten kaçınırım (kaplıca ve sauna gibi).	21 %46,7	0	4 %8,9	4 %8,9	16 %35,6	10 %22,2	2 %4,4	1 %2,2	2 %4,4	30 %66,7	WSR=- 0,402 p>0,05

Tablo 4. Devam

	Eğitim Öncesi					Eğitim sonrası					Önemlilik (Wilcoxon)
	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu Zaman	Her zaman	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu Zaman	Her zaman	
	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	Sayı Yüzde	
15-Fistül yerinde titreşim hissetmediğim zaman hemen hastaneye/kliniğe giderim	6 %13,3	2 %4,4	5 %11,1	3 %6,7	29 %64,4	0	0	0	1 %2,2	44 %97,8	WSR=-5,858 p=0,00
16-Fistülün olduğu taraftaki elimde yara oluşursa hemşireye haber veririm.	1 %2,2	1 %2,2	7 %15,6	1 %2,2	35 %77,8	0	0	1 %2,2	0	44 %97,8	WSR=-5,382 p=0,00

Sosyo-demografik ve klinik değişkenler ile ön test ve son test puan arasındaki korelasyonlar incelendiğinde; hemodiyaliz öncesi böbrek yetmezliği konusunda eğitim alma durumları ile ön test toplam puanı ($r=-0,417$; $p=0,004$) ve AVF tanımına verilen cevap ile son test toplam puanı ortalaması açısından istatistiksel olarak ($r=-0,390$; $p=0,008$) anlamlı bir ilişki olduğu fakat yaş, eğitim durumu, medeni durum, kronik böbrek yetmezliği hastalık süresi, hemodiyalize girme süresi, hemodiyalize girme sıklığı, hemodiyalize başlamadan önce damar yolu ile ilgili eğitim alma durumu ile gruplar arasında ön

test ve son test toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır (Tablo 5) ($p>0,05$).

Hemodiyaliz Hastalarında Arteriyovenöz Fistüle İlişkin Öz Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalaması, ön test için $60,95 \pm 10,55$ ve son test için $71,64 \pm 4,60$ olup, son test puanının daha yüksek olduğu belirlendi. Araştırmaya katılan hastaların ön test ve son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($z = -5,283$, $p<0,00$) (Tablo 6).

Tablo 5. Sosyo-Demografik ve Klinik Değişkenler İle 'Hemodiyaliz Hastalarında Arteriyovenöz Fistüle İlişkin Öz Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeğinin' Eğitim Öncesi ve Sonrası Puanı Arasındaki Korelasyon

	Eğitim Öncesi		Eğitim Sonrası	
	r	p	r	p
Yaş	-0,083	0,59	0,094	0,54
Eğitim durumu	0,194	0,202	0,15	0,327
Medeni durum	-0,109	0,837	-0,837	0,338
KBY hastalık süresi	-0,018	0,96	0,071	0,642
HD girme süresi	-0,199	0,189	-0,069	0,654
HD girme sıklığı	0,103	0,499	-0,226	0,136
HD öncesi damar yolu eğitimi alma durumu	-0,265	0,078	-0,265	0,079

Tablo 6. Hemodiyaliz Hastalarında Arteriyovenöz Fistüle İlişkin Öz Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği Eğitim Öncesi ve Sonrası Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki (n=45)

	Ortalama	SD	min-max	
Eğitim öncesi	60,95	10,55	35-75	z= -5,283
Eğitim sonrası	71,64	4,60	57-76	p<0,00

Akyol ve Karadakovan (2002) çalışmalarında, hastaların öz bakım gücü ile yaşam kalitesi puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir (24). Bu konuyla ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, HD hastalarının öz bakım gücünün değerlendirildiği ancak, AVF'ye ilişkin öz bakım davranışlarını değerlendiren çalışmaların olmadığı görülmektedir. AVF'ye ilişkin öz bakım davranışlarını değerlendiren biri ulusal (5), diğeri uluslararası (21) iki tez dışında bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle AVF'ye ilişkin öz bakım davranışlarına ilişkin tartışma sınırlı kalmıştır.

Diyalizde 1960'lı yıllarda amaç hastalara sadece hemodiyaliz tedavisini yapmak iken şuan yeterli diyaliz yapmak ifadesi ön plana çıkmıştır. Diyaliz yeterliliğini etkileyen etmenler, tedavide bulunan ilaçları düzenli kullanmak, yeterli diyet, diyaliz tedavisinin düzenli uygulanması ve iyi bir damar erişim yolunun bulunmasıdır (2,3). Damar erişim yöntemi olarak en çok tercih edilen yöntem olan

AVF yeterli kan akımını sağlayarak, diyaliz yeterliliğini etkilemektedir. Etkin yapılan diyaliz böbrek yetmezliğine bağlı mortalite ve morbidite oranlarını olumlu yönde etkilemektedir (2). Bundan dolayı, hemodiyaliz hastalarının fistül bakımı ve korunması konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi, bu konuda eksik veya yanlış bilgilerin giderilmesi, düzenli olarak hasta eğitimlerinin yapılması oldukça önemlidir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamıza göre, hemodiyaliz hastalarının AVF bakımını etkileyen pek çok faktör hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadığı, ancak AVF'ye ilişkin öz bakım davranışlarının ve bilgi düzeylerinin eğitim sonrası anlamlı düzeyde arttığı saptandı. Bu bulgular doğrultusunda; kronik hemodiyaliz ünitelerinde hastalarının öğrenme gereksinimlerinin belirlenmesi, görsel materyallerden faydalanılarak düzenli aralıklarla hasta eğitim programlarının düzenlenmesi önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Süleymanlar G, Arık N, Ateş K, Tonbul HZ, Türk S, ve ark. Kronik Böbrek Hastalığı ve Yetmezliği, Hekimler için Hemodiyaliz Kaynak Kitabı. 1. Baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.; 2009. s. 1-25.
2. Güven ŞD, Turaç N. Hemodiyaliz Hastalarının Fistül Bakımı Bilgi Düzeyleri. Bozok Tıp Dergisi 2015;5(4):7-11.
3. Biçer S, Şahin F, Sarıkaya Ö. Hemodiyaliz Hastalarının Yeterli Diyaliz Hakkında Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi ve Bu Konuda Eğitilmesi. Bozok Tıp Dergisi 2013;3(3):36-43.
4. Çetin Ş. Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarında Vasküler Erişim Yollarının Kullanım Süresi ve Bu Süreyi Etkileyen Faktörler. Nefroloji Hemşireliği Dergisi 2015;2:50-62.
5. İkiz SN. (2016). Hemodiyaliz Hastalarında Arteriyovenöz Fistüle İlişkin Öz Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği'nin Türk Toplumuna İçin Geçerlilik ve Güvenirliğinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
6. Çetin Ş, Çiğdem Z, Özsoy H. Hemodiyaliz Hastalarında Vasküler Erişim Yolları ve Hemşirelik Bakımı. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci 2018;10(2):144-52.
7. Mahmoud S, Selim M, Raouf H. Assessment of Self-Care Practice of Patients on Maintenance Hemodialysis at Cairo University Hospitals. Journal of Education and Practice 2014;5(39):161-174.

8. Pessoa N, Linhares F. Hemodialysis Patients With Arteriovenous Fistula: Knowledge, Attitude and Practice. *Esc Anna Nery* 2015;19(1):73-79.
9. Özbudak E, Yavuz Ş, Akgül A, Arıkan AA, Durmaz D, ve ark. Kalıcı Hemodiyaliz Kateteri Ne Kadar Kalıcı? *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi* 2013;21(3):646-653.
10. Fila B, Ibeas J, Tey RR, Lovcic V, Zibar L. Arteriovenous Fistula for Haemodialysis: The Role of Surgical Experience and Vascular Access Education, *Nefrologia* 2016;36(2):89-94.
11. Süleymanlar G, Ateş K, Seyahi N. Türkiye’de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Registry 2017, T.C. Sağlık Bakanlığı Ortak ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu, 1. Baskı. Ankara: Miki Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti. 2018. s. 9-17.
12. Akyol A, Mertbilek A, Kara L, Karadeniz D. Arteriyovenöz Fistül Kanalizasyon İşlemi Sırasında Kullanılan Giriş Tekniklerinin Ağrı Düzeyine Olan Etkisinin Saptanması. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi* 2015;10(1):10-18.
13. Ovayolu Ö. Hemodiyaliz. Ed. Karadakovan A. Böbrek Hastalıklarında Hemşirelik Bakımı Kitabı 4. Baskı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Lit. 2016. s. 165-206.
14. Thamer M, Lee TC, Wasse H, Glickman MH, Qian J, et al. Medicare Costs Associated With Arteriovenous Fistulas Among US Hemodialysis Patients. *Am J Kidney Dis.* 2018;72(1): 10-18.
15. Ozen N, Tosun N, Çınar Fİ, Bağcivan G, Yılmaz Mİ, ve ark. Investigation of the Knowledge and Attitudes of Patients Who are Undergoing Hemodialysis Treatment Regarding Their Arteriovenous Fistula. *J Vasc Access* 2017;18(1):64-68.
16. Michelle L, Robbin MD, Greene T, Cheung AK, et al. Arteriovenous Fistula Development in the First 6 Weeks After Creation. *Radiology* 2016;(2):620-629.
17. Alemdar H, Pakyüz SÇ. Hemodiyaliz Hastalarında Öz Bakım Gücünün Yaşam Kalitesine Etkisinin Değerlendirilmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi* 2015;10(2):19-30.
18. Demir M, Ertürk J, Sezer MT. (2007). Hemodiyaliz Hastalarının İlk Diyalizdeki Damar Yoluna Göre Sağkalım Analizi. http://ichastaliklaridergisi.org/managete/fu_folder/2007-02/html/2007-14-2-112-115.htm. (Erişim Tarihi:10/01/2019).
19. Kösem M. A-V Fistüller. Kösem M, ed. Hemodiyaliz İçin Damaryolu. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi 2017. s. 65-87.
20. Kırıkçı G. Kronik Böbrek Yetmezliği Tedavisi Seçenekleri. Ertürk J, Korkmaz R, Şentürk S. Ed. Periton Diyaliz El Kitabı. 2. Baskı. 2009. s. 20-28.
21. Sousa C, Apostolo J, Figueiredo M, Dias V, Teles P, Martins M. Construction and Validation of a Scale Of Assessment Of Self-Care Behaviors With Arteriovenous Fistula In Hemodialysis. *Hemodialysis International* 2015;19: 306-313.
22. Duru Y, Akyol A. Hemodiyaliz Hastalarının, Hemodiyalize İlişkin Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. *Çınar Dergisi* 2003;9(2):43-49.
23. Başel H, Çeğin MB, Aydın Ü, Aydın C, Kutlu H, ve ark. Diyaliz Amacı ile Oluşturulan Arteriyovenöz Fistül Operasyonu Sonrası Gelişen Komplikasyonlar ve Buna Fistül Açım Yerinin Etkisi. *Van Tıp Dergisi* 2010;17(4):118-123.
24. Akyol A, Karadakovan A. Hemodiyalize Giren Hastaların Yaşam Kalitesi ve Öz bakım Gücü İle Bunlar Üzerine Etkili Değişkenlerin İncelenmesi. *Ege Tıp Dergisi* 2002;41(2):97-102.