

Periton Diyaliz Uygulanan Bireylerde Bakım Bağımlılığı ve Etkileyen Faktörler

Care Dependency and Influencing Factors in Individuals Undergoing Peritoneal Dialysis

Sevil GÜLER¹, Seda ŞAHAN², Murat Hayri SİPAHİOĞLU³

Öz

Amaç: Bu araştırma, periton diyalizi tedavisi alan hastalarda bakım bağımlılığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın örneklemini bir üniversite hastanesinin periton diyalizi kliniğinde takip edilen, dâhil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 96 hasta oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Kişisel Tanıtıcı Form, Bakım Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Hastaların bakım bağımlılığı ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamasının $76,20 \pm 12,98$ olduğu ve bakımda bağımsızlık düzeylerinin yüksek olduğu bulunmuştur. Hastaların tamamı periton diyalizi hakkında eğitim aldıkları, %38,5'i bu eğitim düzeyinin iyi düzeyde olduğunu belirtmiştir. Hastaların %42,7'sinde periton diyalizine bağlı komplikasyon geliştiği ve hastaneye yattığı, %53,1'i periton diyalizi için destek aldığı ve %39,6'sı aldığı bu desteğin işlem hazırlığı ve sürdürülmesinde olduğunu belirtmiştir.

Abstract

Aim: This descriptive study was conducted to evaluate care dependency and the influencing factors among patients undergoing peritoneal dialysis treatment.

Materials and Methods: The sample of the study consisted of 96 patients who were followed in the peritoneal dialysis clinic of a university hospital, met the inclusion criteria, and agreed to participate in the study. Data were collected using a Personal Information Form and the Care Dependency Scale.

Results: The mean total score of the patients on the Care Dependency Scale was 76.20 ± 12.98 , indicating a high level of independence in care. All participants reported having received education about peritoneal dialysis, and 38.5% evaluated the quality of this education as good. Complications related to peritoneal dialysis that required hospitalization were reported by 42.7% of the patients. Additionally, 53.1% stated that they received support for peritoneal dialysis, with 39.6% indicating that this support was related to the preparation and continuation of the procedure.

Geliş Tarihi / Received: 20 Aralık 2024 **Kabul Tarihi / Accepted:** 13 Eylül 2025

¹ Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

² Arş. Gör. Dr., Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İzmir, Türkiye

³ Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

İletişim yazarı / Correspondence author: Sevil GÜLER / **E-posta:** sevilbicer@erciyes.edu.tr, **Adres:** Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

Cite this article as: Güler S, Şahan S, Sipahioğlu MH. Periton Diyaliz Uygulanan Bireylerde Bakım Bağımlılığı ve Etkileyen Faktörler / Care Dependency and Influencing Factors in Individuals Undergoing Peritoneal Dialysis. NefroHemDergi. 2025;20(3):147-157. <https://doi.org/10.47565/ndthdt.2025.107>



Nefroloji Hemşireliği Dergisi 2025; 20(3): 147-157

Journal of Nephrology Nursing 2025 Open Access. This article is distributed

under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-No Derivative 4.0 International License.

Öz

Sonuç: Sonuç olarak periton diyalizi hastalarında bakım bağımlılığının az olduğu ve etkileyen pek çok faktör olduğu, bu faktörlerin hem fiziksel hem de psikososyal unsurları içerdiği görülmüştür. Bu faktörler, hemşirelik pratiği açısından önemli bir yere sahiptir. Hemşireler, bu faktörleri göz önünde bulundurarak, hastaların bakım bağımlılığını azaltmaya yönelik; eğitim, bireysel destek, psikososyal destek, fiziksel aktivite teşviki, düzenli izleme ve değerlendirme, bağımsızlık ve otonomi teşviki, kendi kendine yönetim becerileri üzerine hasta ve ailesi ile birlikte stratejiler geliştirebilir.

Anahtar Kelimeler: Bakım Bağımlılığı; Hemşirelik; Periton Diyalizi

Abstract

Conclusion: The findings suggest that care dependency among peritoneal dialysis patients is low and influenced by a variety of factors, including both physical and psychosocial components. These factors hold significant importance for nursing practice. Nurses can develop strategies in collaboration with patients and their families to reduce care dependency, focusing on education, individual and psychosocial support, promotion of physical activity, regular monitoring and evaluation, encouragement of independence and autonomy, and self-management skills.

Keywords: Care Dependency; Nursing; Peritoneal Dialysis

GİRİŞ

Kronik böbrek hastalığı (KBH), böbrek fonksiyonlarının geri dönüşümsüz bir şekilde bozulması sonucu hastalığın son dönem böbrek hastalığına ilerlemesidir. Son Dönem Böbrek hastalığı (SDBH) olan hastalarda tedavi yöntemleri hemodiyaliz (HD), periton diyalizi (PD) ve renal transplantasyon yer almaktadır (1). 2023 yılı sonu itibarıyla Türkiye’de böbrek replasman tedavisi gerektiren SDBH insidansı milyon nüfus başına 159,8 olduğu belirtilmektedir. Prevalans erkeklerde (1.204 mnb) kadınlardan (893 mnb) yüksek olup, yaş ilerledikçe görülme oranı artmaktadır. 2023 yılı sonu itibarıyla Türkiye’de 67.211 HD hastası ve 3.678 PD hastası bulunmaktadır (2).

Periton diyaliz doğal bir membran olan peritonun boşluğuna diyalizat solüsyonunun konulması ve periton membranda bulunan kapillerdeki kan ile dengelenmesidir. PD sürekli ayaktan PD (SAPD) ve aletli PD (APD) olarak iki şekilde uygulanmaktadır (3). PD evde uygulanabilirliği ve vasküler giriş gerektirmemesi nedeniyle HD’ye göre daha kolay adapte olunabilen bir diyaliz modalitesi olarak değerlendirilse de, evde gelişebilecek sorunlarda hastaların sağlık personeline erişiminin güç olması hastalar ve aileler için bir sorun teşkil edebilir. Bunun yanında, PD eğitimi ve aralıklı kontrolleri dışında hasta ve yakını odaklı bir tedavi süreci olduğu için hem hastayı hem de aileyi etkileyen bir süreçtir (4).

Periton diyaliz zorlu ve meşakkatli bir tedavi şeklidir. Diyaliz hastaları kronik bir hastalığa sahip olmanın yanı sıra, bu hastalığın tedavisine bağlı olarak pek çok kısıtlamalarla yoğun fiziksel ve psikososyal sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Karın içi basıncına bağlı herni, hidrotoraks, sırt ağrısı, karın ağrısı, malnütrisyon, kanama, kateterde meydana gelen tıkanıklık, genital ve karın duvarında ödem, gastroözefageal

reflü, hiperglisemi, hiperlipidemi, pankreatit ve obezite görülebilmektedir. Oluşan komplikasyonlardan dolayı tedaviye ara verilebilmekte ya da HD’ye geçilebilmektedir. Diyalize bağlı olarak gelişen yorgunluk, kramp, ağrı, uyku bozukluğu, dispne, depresyon, bulantı, kusma, cinsel işlev bozukluğu gibi semptomların birçoğunun hastaları olumsuz etkilediği bilinmektedir (5-8). Bu tedaviyi alan bireylerin yaşamları olumsuz etkilenmekte, günlük yaşam aktivitelerini yeterince yerine getirememeye, hastalık semptomları ve biyolojik yapının bozulması tedaviye uyumunu güçleştirmekte, öz bakım yetilerini zayıflatmakta ve çeşitli psikolojik sorunlar oluşturmaktadır. Yapılan çalışmalarda hastaların semptomları eş zamanlı yaşadıklarını ve bu semptomların öz bakım gücünü, yaşam kalitesini, birçok yeterlilik alanlarını kısıtladığı vurgulanmaktadır (9, 10). Dolayısı ile hastaların bakım bağımlılığı artmakta, yakınlarının ise bakım veren yükü artmaktadır (9, 10).

Bu tedavi sürecinde, hastaya yakın olan kimselerin yardımı ile kişisel, ailesel, kültürel, sosyal olanakların değerlendirilmesi yapılmalıdır. Bu nedenle mümkün olduğu kadar hastanın bakım bağımlılığının belirlenmesi, ailesi ve yakınlarının tedavi sürecine katılmaları bir yandan sosyal ailesel problemlerin saptanmasına, öte yandan da bu alandaki tedaviye yardımcı olabilecek kaynakların ve desteğin değerlendirilmesine olanak sağlar (11, 12).

Bakım bağımlılığı, öz bakım gereksinimlerini karşılayabilmedeki azalmayla birlikte hastanın bağımlılık düzeyine göre bakımı istemesi ve profesyonel desteğe ihtiyaç duyması olarak tanımlanmaktadır (13, 14). Hastanın kendi ihtiyaçlarını karşılamadaki yetenek ve gücünün yetersiz olduğu durumlarda ortaya çıkan bakım bağımlılığı, alanında uzman kişiler tarafından hastanın desteklendiği bir süreçtir.

Bu süreç içinde, hastaların günlük yaşam aktivitelerini yeniden karşılaması için, sürekli verilen bakım hizmetleri ile kişinin bağımsızlığının yeniden kazandırılması gerekir (15, 16). Hemşirelik bakım hedeflerinden en önemlisi, hastaların bakım bağımlılığı düzeylerini ve gereksinimlerini belirlemek, hastaların bağımsızlığını destekleyerek hastaların kendi bakımlarını yapabilir hale gelmesini sağlamaktır. Bunun için multidisipliner bir yaklaşımla, bağımlılığa neden olan faktörler değerlendirilerek hemşirelik bakımının planlanması, eğitim, danışmanlık, savunuculuk hizmetlerinin verilmesi bu hastaların öz-bakım yeterliliklerini geliştirmede ve yaşam kalitelerini yükseltmede oldukça önemlidir.

Ülkemizde PD uygulanan hasta sayısında yıllar içinde artış gözlenmesine rağmen, bu tedavi sürecinde hastaların karşılaştığı bakım ihtiyaçlarına yönelik bütüncül yaklaşımlar henüz yeterince yaygınlaşmamıştır. Özellikle evde sürdürülen bu tedavi modelinde, hastaların ve bakım veren yakınlarının yaşadığı zorlukların belirlenmesi ve bu doğrultuda hemşirelik bakımının bireyselleştirilmesi, sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmak açısından büyük önem taşımaktadır. Türkiye'nin yaşanan nüfusu ve kronik hastalıkların artış eğilimi göz önünde bulundurulduğunda, PD gibi evde yürütülen tedavilere yönelik bakım bağımlılığı düzeylerinin saptanması ve sağlık sisteminin bu alanda güçlendirilmesi, hem hasta hem de toplum sağlığı açısından kritik bir gerekliliktir.

Literatürde kronik obstrüktif akciğer hastalığı, inme, kalp yetmezliği gibi hastalıklarda bakım bağımlılığına ilişkin çalışmalara sık rastlandığı anacak PD hastalarında bu konunun yeterince irdelenmediği görülmektedir, Oysaki PD hastalarının bakım bağımlılığı düzeyleri ve bakım bağımlılığını etkileyen durumların belirlenmesi bireye özgü hemşirelik bakımını planlamada hemşireye temel bilgi sağlayacak ve hastalığı yönetme konusunda hastaları motive etme için hemşirelere yol gösterici olacaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma Soruları

- (i) Periton diyaliz tedavisi alan hastalarda bakım bağımlılığı ne düzeydedir?
- (ii) Periton diyaliz tedavisi alan hastalarda bakım bağımlılığını etkileyen faktörler nelerdir?

Araştırmanın Tasarımı

Bu araştırma, PD tedavisi alan hastalarda bakım bağımlılığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Haziran-Kasım 2023 tarihleri arasında, bir üniversite hastanesinin PD kliniğinde takip edilen hastalar ile yapılmıştır. Ünite de bir nefroloji uzman doktoru ve iki periton diyaliz hemşiresi hizmet vermektedir. PD kliniğinde takip edilen toplam 100 hasta araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Tam sayı metodu ile evrenin tamamının araştırma kapsamına alınması planlanmış, dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 96 hasta (%96) örnekleme dahil edilmiştir.

Araştırmaya alınma kriterleri; 18 yaşından büyük olan, en az altı aydır PD tedavisi gören, kontrollerini düzenli olarak gelen, araştırmada yer alan soruları yanıtlayabilecek bilişsel yeterliliği olan, iletişim kurulabilen, araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile literatür ve gözlemlere dayanarak Hasta Tanıtım Formu ve Bakım Bağımlılığı Ölçeği kullanılarak PDtakip ünitesinde toplanmıştır. Araştırma ölçütlerine uyan ve bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu imzalayan bireylerden, klinik tarafından verilen randevu saatinde yüz yüze görüşme tekniği ile anket formları araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Anketin uygulanması yaklaşık olarak 15 dakika sürmüştür.

Hasta Bilgi Formu

Hasta Bilgi Formu araştırmacılar tarafından literatür taraması sonucu hazırlanmıştır (17-19). Hasta Bilgi Formu'nda bireylere ait sosyo-demografik değişkenler (cinsiyet, yaş, boy, kilo, beden kitle indeksi, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, ekonomik durumu vb) ve periton diyalizine ilişkin sorular yer almaktadır.

Bakım Bağımlılığı Ölçeği

Dijkstra ve ark. (13) tarafından 1998 yılında Hollanda'da Virginia Henderson'ın İnsan Gereksinimleri Teorisi temel alınarak hastaların bakım bağımlılık durumlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir, Ölçek hastanın fiziksel ve psikolojik açıdan kapsamlı bir şekilde bakım bağımlılığını değerlendirmektedir, Ölçeğin orijinal formunun Cronbach alpha değeri 0,97 olarak bulunmuştur (13). Türkiye'de geçerlik ve güvenilirlik çalışması Yönt ve ark. (19) tarafından yapılmış olan ölçek beşli likert tipi bir ölçektir. Günlük yaşam aktivitelerini kapsayan 17 maddeden oluşan bu ölçekte puan aralığı 17-85'tir. Ölçek puanının yüksek olması,

hastanın bakım gereksinimlerini karşılamada bağımsızlık düzeyinin yüksek olduğunu, düşük olması durumunda başkalarına bağımlı olduğunu göstermektedir (19). Bu araştırmada ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı için 0,88 olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden akademik kurul onayı ile Erciyes Üniversitesi Klinik Araştırmalar Birimi'nden etik kurul izni (2023/649) alınmıştır. Ayrıca araştırmanın yapılacağı kurumdaki kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılan bireyleri bilgilendirmek ve onamlarını almak amacıyla "Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu" kullanılmış olup, araştırma Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun şekilde yürütülmüştür.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS Statistics 25.0 (IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.) istatistik paket programından yararlanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler olarak birim sayısı, yüzde, ortalama $\pm$ standart sapma, ortanca, minimum ve maksimum değerleri verilmiştir. Sayısal değişkenlere ait

verilerin normal dağılımı Shapiro Wilk Normallik testi ve Q-Q grafikleri ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım göstermeyen veriler için bağımsız iki grup karşılaştırmalarında Mann-Whitney U testi, bağımsız üç grup karşılaştırmalarında Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Ölçeğin iç tutarlığı için cronbach's alpha katsayıları hesaplanmıştır. Karşılaştırmalarda $p < 0,05$ istatistiksel olarak önemli kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalamasının $58,34 \pm 3,72$ olduğu, %54,2'sinin erkek, %77,1'inin evli, %52,1'inin ilköğretim mezunu ve %83,3'ünün aile/arkadaşları ile yaşadığı bulunmuştur (Tablo 1). Hastaların PD değiştirme süresi ortalama günde 2,27 saat olduğu, hastaların %84,4'ünün KBH dışında ek kronik hastalığı olduğu ve %61,5'inde peritonit geliştiği tespit edilmiştir. Hastaların tamamının PD hakkında eğitim aldıkları, %38,5'i bu eğitim düzeyinin iyi düzeyde olduğunu belirtmiştir. Hastaların %42,7'si PD'ye bağlı komplikasyon geliştiği ve hastaneye yattığını, %53,1'i PD için destek aldıklarını ve %39,6'sı bu desteğin işlem hazırlığı ve sürdürülmesinde aldığını belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 1. Hastaların Demografik Özellikleri

Özellikler	n	%
Yaş (M $\pm$ SS)	58,34 3,72	
Cinsiyet		
Kadın	44	45,8
Erkek	52	54,2
Medeni Durum		
Evli	74	77,1
Bekar	22	22,9
Eğitim Düzeyi		
Okuryazar değil	16	16,7
İlköğretim	50	52,1
Lise	23	24,0
Üniversite	7	7,2
İş Durumu		
Çalışıyor	6	6,3
Çalışmıyor	90	93,7
Gelir Durumu		
Gelir giderden az	24	25,0
Gelir giderden fazla	8	8,3
Gelir Gidere Eşit	64	66,7

Tablo 1. Devamı		
Yaşadığı Yer		
İl	49	51,1
İlçe	34	35,4
Köy	13	13,5
Yaşadığı Kişiler		
Yalnız	16	16,7
Aile/arkadaş	80	83,3
SS: Standart sapma		

Tablo 2. Hastaların Periton Diyalizine İlişkin Bilgilerinin Dağılımı

Özellikler	Ortalama ± SS	
Böbrek hastalığı tanı süresi	45,32 ± 5,87 (ay)	
Periton diyaliz uygulama süresi (ay)	36,41 ± 4,64	
Günde periton diyaliz değiştirme süresi (defa)	2,27 ± 1,22	
Böbrek Hastalığı Dışında Hastalık Durumu	N	%
Evet	81	84,4
Hayır	15	15,6
Peritonit Gelişme Durumu		
Evet	37	38,5
Hayır	59	61,5
Periton Diyaliz Uygulaması İlgili Bilgi Düzeyi İnancı		
Mükemmel	28	29,2
İyi Düzeyde	37	38,5
Orta Düzeyde	14	14,6
Yetersiz	17	17,7
Son Altı Ayda Periton Diyaliz Komplikasyonlarını Yaşama durumu		
Evet	41	42,7
Hayır	55	57,3
Komplikasyon Tipi		
Peritonit*	37	38,5
Çıkış Yeri Enfeksiyonu*	29	30,2
Tünel Enfeksiyonu*	22	22,9
Sıvı Elektrolit Dengesizlikleri*	20	20,8
Kanama*	23	24,0
Konstipasyon*	18	18,8
Periton Diyaliz Tedavisinde Sosyal Destek		
Evet	51	53,1
Hayır	45	46,9
Sosyal Destek Çeşiti		
İşlem Hazırlığında ve Sürdürülmesinde	38	39,6
Psikolojik Olarak Desteklemekte	26	27,1
Hastane Sağlık Kontrollerin Eşlik Etmekte	17	17,7
Bireysel Gereksinimlerin Karşıllanması	11	11,5
Maddi Olarak Desteklemekte	4	4,2
*Yalnızca evet diyen hastaların cevapları hesaplanmıştır		
SS: Standart sapma		

Çalışmamızda hastaların PD'ye ilişkin bilgi ve beceri kriterlerinin dağılımına bakıldığında büyük çoğunluğunun; evinde elektrik ve şebeke suyu bulunduğu (%94,8), evi yeterince havalandırdığı (%93,8), PD yapılan odada güneş gören bir ortamın olduğu (%92,7), evinde evcil hayvan beslemediği (%85,4), belirgin rutubetin olmadığı (%93,8), PD'nin yapıldığı odanın kapı ve penceresinin olduğu (%83,3), odada kullanılmayan eşyalar bulundurulmadığı (%80,2), uygun yükseklikte, zemini düz, temizliği kolay sağlanabilen masa bulunduğu (%80,2), hareket ettirilebilen, silinebilir bir sandalye ve silinebilir askı kullanıldığı (%55,2) ve toz tutan eşyaların bulunmadığı (açık kitaplık, yerde halıfleks) (%66,7) saptanmıştır. Hastaların PD yaptıkları odayı havalandırdıkları (%81,3), boşaltım yaptıkları lavaboyu haftada en az iki kez temizledikleri (%94,8), musluk suyu kullandıkları (%92,7), kanalizasyon bağlantısı olan bir tuvaletin olduğu (%91,7) ve el yıkamada kullanılan malzemenin sadece hastaya ait olduğu (%79,2) ifade edilmiştir. PD solüsyonlarını nemli olmayan ortamda sakladıkları (%92,7), direk güneş ışığına maruz

bırakmadıkları (%56,3), son kullanma tarihlerini kontrol ettiklerini (%84,4), koli içinde ve koli odasında muhafaza ettiklerini (%79,2) bildirmişlerdir. Bireylerin PD nedeni ile sosyal ilişkilerin etkilenmediği, dost, akraba, komşu ziyaretlerine gidebildikleri, günlük çalışma hayatlarına devam edebildikleri, psikolojik açıdan kendilerini iyi hissettiklerini ve cinsel yaşamlarında belirgin bir bozukluğun olmadığını belirtmişlerdir (Tablo 3, Tablo 4).

Araştırma da hastaların ailelerinden aldıkları desteğin oldukça iyi olduğu, hastaların bakım bağımlılığı ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamalarının 76,20±12,98 olduğu ve bakımda bağımsızlık düzeylerinin yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 5). Yapılan ileri analiz sonucunda cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, yaşanan yer, sosyal destek varlığı, KBH dışında ek hastalık, son bir yılda PD'ye bağlı komplikasyonlar nedeniyle yatış, PD hakkında bilgi değişkenlerinin bakım bağımlılığı ölçeği puanlarını etkilemediği bulunmuştur ($p>0,05$).

Tablo 3. Hastaların Periton Diyalizine İlişkin Bilgi ve Beceri Kriterleri Dağılımı

Kişisel Hijyen	n	%
İç çamaşırları her gün değiştiriyor	51	53,1
Haftada en az 2 kez banyo ve pansuman yapıyor	73	76,0
Tırnaklar kısa kesiliyor ve temizleniyor	85	88,5
Ağız sağlığı için dişler her gün fırçalanıyor	47	49,0
Genital temizlik, batin (tüy) temizliği yapıyor	87	90,6
Değişim Prosedürü		
Diyaliz sırasında odada başka kimse bulunmuyor	78	81,3
Diyaliz odası temizlenip havalandırıldıktan sonra kapı ve pencere kapatılıp toz alınıyor	88	91,7
Her diyalizden önce masaya uygun dezenfektan ile siliniyor	84	87,5
Her diyalizden önce el uygun teknikle 3 dk, yıkanıyor	89	92,7
Oda yaygın kullanılan bir oda değil	67	69,8
Kayıt Defteri Kullanımı		
Sıvılar her gün tartılıp kaydediliyor	40	41,7
Her gün tansiyon ölçülüyor ve kaydediliyor	49	51,0
UF hesaplamasını biliyor	41	42,7
Kendisi veya yakını okur-yazar	82	85,4
Haftada bir kez idrar miktarını ölçüp kaydediyor	31	32,3
Atık Madde Kullanımı		
Diyalizatlar tuvalete boşaltılıyor	77	80,2
Diyalizat sıvılarının tuvalete her boşaltımından sonra çamaşır suyu kullanılıyor	80	83,3
Evde tıbbi atık poşeti bulunuyor	30	31,3
Kapaklı çöp kovası kullanılıyor	82	85,4
Tıbbi atıklar yetkililerce düzenli alınıyor	34	35,4
Tedavi Detayları		
Önerildiği şekilde değişim sayısına uyuyor	81	84,4
Önerildiği şekilde kateter bakımı yapıyor	83	86,5
Önerildiği şekilde banyo alışkanlığı var	83	86,5
İlaçlarını düzenli kullanıyor	83	86,5
Önerildiği süre kadar uyuyor	86	89,6

Tablo 4. Hastaların Diyaliz Ortamına Ait Kriterleri Dağılımı

Evin Genel Durumu	n	%
Elektrik ve şebeke suyu bulunuyor	91	94,8
Ev yeterince havalandırılabilir	90	93,8
Güneş gören bir ortam var	89	92,7
Evciil hayvan bulunmuyor	82	85,4
Ev ortamında belirgin rutubet yok	90	93,8
Değişim Odası		
Kapı ve penceresi var	80	83,3
Odada kullanılmayan eşyalar bulundurulmuyor	77	80,2
Uygun yükseklikte, zemini düz, temizliği kolay sağlanabilen masa bulunuyor	77	80,2
Hareket ettirilebilen, silinebilir bir sandalye ve silinebilir askı kullanılıyor	53	55,2
Toz tutan eşyalar bulunmuyor,(açık kitaplık, yerde halıfleks)	64	66,7
Banyo ve Tuvalet Kullanım Durumu		
Havalandırılıyor	78	81,3
Musluk suyu kullanılıyor	89	92,7
Temizliği en az haftada 2 kez yapılıyor	91	94,8
Kanalizasyon bağlantısı olan bir tuvalet var	88	91,7
El yıkamada kullanılan malzeme sadece hastaya ait	76	79,2
Solüsyonların Depolanması		
Nemli olmayan ortamda saklanıyor	89	92,7
Direkt güneş ışığına maruz kalıyor	54	56,3
Son kullanma tarihleri kontrol ediliyor	81	84,4
Sıvılar kolilerde saklanıyor	76	79,2
Koliler diyaliz odasında saklanıyor	79	82,3
Hastanın Sosyoekonomik Durumu		
Aile ve çevreyle sosyal uyumu iyi	82	85,4
Çalışıyor, (ev hanımı ise günlük ev işlerini yapıyor)	68	70,8
Psikolojik açıdan kendini rahat hissediyor	75	78,1
Cinsel yaşamında belirgin bir bozukluk yok (sıklığı, ilaç kullanımı vb.)	63	65,6
Dost, akraba, komşu ziyaretlerine gidebiliyor	77	80,2

Tablo 5. Hastaların Bakım Bağımlılığı Ölçeğinden Aldıkları Toplam Puan Ortalamaları

Ölçek Toplam Puan	Ortalama	SS	Min-Maks
	76,20	12,98	23-85
SS: Standart sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum			

Tablo 6. Bakım Bağımlılığı Ölçeği Puanlarının Değişkenlere Göre Karşılaştırılması

Değişken	Ortalama ± SS	Test
Cinsiyet		
Kadın	76,21±8,97	U=4378,0 p=0,216
Erkek	75,43±9,14	
Kronik Hastalık Durumu		
Evet	76,27±13,19	U=4862,0

Tablo 6. Devamı		
Hayır	75,87±12,09	p=0,334
Medeni Durum		
Evli	74,14±10,05	U=5463,0
Bekar	69,73±18,78	p=0,312
Yaşadığı yer		
İl	73,62±16,18	KW=3,680
İlçe	75,77±13,95	P=0,151
Köy	73,68±15,75	
Yaşadığı Kişiler		
Yalnız	77,62±10,84	U=4296,000
Aile/arkadaş	71,59±12,15	p=0,298
Eğitim Durumu		
Okuryazar değil	77,00±16,60	KW=2,440
İlköğretim	76,04±13,00	P=0,075
Lise	81,52±15,73	
Üniversite	81,00±10,58	
İş Durumu		
Çalışıyor	68,76±9,63	U=5018,0
Çalışmıyor	70,43±9,96	p=0,374
Periton Diyaliz Uygulaması Bilgi Düzeyi İnancı		
Mükemmel	68,43±7,45	KW=3,328
İyi düzeyde	70,26±8,31	P=0,861
Orta düzeyde	70,79±8,45	
Yetersiz	69,92±8,16	
Son Altı Ayda Periton Diyaliz Komplikeşyonlarını Yaşama Durumu		
Evet	70,16± 8,73	U=3759,0
Hayır	72,54 ±9,38	p=0,347
Periton Diyaliz Tedavisinde Size Yardımcı/Destekleyen Bireyler Var Mı? Sosyal Destek Durumu		
Evet	75,42±10,23	U=3974,0
Hayır	73,68±9,57	p=0,286
SS: Standart sapma		

TARTIŞMA

Periton diyaliz hastaları, özellikle tedavi sürecinin gerektirdiği öz bakım uygulamalarını (kateter bakımı, sıvı değişimi, hijyen, beslenme düzeni, ilaç kullanımı vb.) düzenli ve doğru şekilde yerine getirmek zorundadır (17, 18). Bu durum, bireylerde bakım bağımlılığını artırabilmektedir. Bakım bağımlılığı yalnızca fiziksel kısıtlılıklarla değil; yaş, eğitim durumu, psikososyal destek düzeyi, ekonomik koşullar ve ek hastalıklarla da ilişkilidir. Bu nedenle, PD hastalarında bakım bağımlılığını etkileyen faktörlerin belirlenmesi, hemşirelik bakımının planlanması ve yaşam kalitesinin artırılması açısından önem taşımaktadır. Elde edilen bulgular, bakım bağımlılığının tek bir faktöre bağlı olmadığını, çok boyutlu bir süreç olduğunu göstermektedir. Literatürde yaşlılık, kronik hastalıklar ve sosyoekonomik güçlükler bağımlılığı artırırken;

eğitim, sosyal destek ve uygun bakım ortamı bağımlılığı azaltıcı faktörler olarak öne çıkmaktadır (20, 21).

Araştırma bulgularımıza göre; PD uygulamaları hakkında yeterli bilgiye sahip olmayan hastaların, bakım bağımlılığı düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Eğitim programları ile hastaların bilgi düzeylerinin artırılması, bağımsızlıklarını olumlu yönde etkilemektedir. Demir ve ark. (24), PD hastalarına yönelik düzenlenen eğitimlerin, hastaların bağımsızlık düzeylerini artırdığını dolayısı ile bakım bağımlılıklarını azalttığını vurgulamıştır. Yapılan başka bir çalışmada PD hastalarına yönelik uzun süreli eğitim programlarının, hastaların bilgi düzeylerini artırarak bakım bağımlılıklarını azalttığını ve tedaviye uyumlarını olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Eğitim sonrası hastaların bağımsızlık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlemlenmiştir (25). Kara ve ark. (18), PD hastalarına

yönelik eğitimlerin, hem bilgi düzeylerini artırdığını hem de hasta memnuniyetini önemli ölçüde yükselttiğini bulmuştur. Eğitim alan hastaların, bakım bağımlılıklarının azaldığı ve tedavi süreçlerine daha aktif katıldıkları saptanmıştır (18). Yılmaz ve ark. (25) PD hastalarının bilgi düzeyleri ile bakım bağımlılığı arasındaki ilişkiyi incelemiş ve bilgi düzeyi düşük olan hastaların bağımlılık düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde başka bir araştırmada PD hastalarına yönelik eğitimlerin, bakım süreçlerini iyileştirdiğini ve hastaların bağımsızlık düzeylerini artırdığını belirtilmiştir (24). Eğitim programları, hastaların kendi bakım süreçlerine daha fazla aktif katılım göstermelerine yardımcı olmuştur. Demir ve ark. (24) PD hastalarının bilgi düzeylerinin düşük olmasının, yalnızca fiziksel bağımlılıklarını değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal bağımlılıklarını da artırdığını belirtmiştir. Eğitim programları ile bu bağımlılıkların azaltılabileceği vurgulanmıştır. PD hastalarında tedaviye bağlı kısıtlılıklar ve yaşanan komplikasyonlar bireyi fiziksel ve psikolojik olarak etkileyerek bakım bağımlılığını artırmaktadır. Bakım bağımlılığı fiziksel, mental, emosyonel, bilişsel, sosyal, ekonomik ve çevresel birçok alanda görülebilmektedir (18). Bakım sürecinde verilen desteğin temel amacı, bireyin öz bakım uygulamalarındaki bağımlılığını azaltmak ve bağımsızlığını yeniden kazanmasını sağlamaktır. Psiko-sosyal destek alan hastaların, bakım bağımlılığı düzeylerinin daha düşük olduğu ve tedaviye uyumlarının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir (9). Aile desteği ve sosyal hizmetlerin sağlanması, hastaların bağımsızlıklarını artırmaktadır.

Periton diyaliz tedavisi gören hastaların yaşamda anlam bulmalarının artırılması için sosyal destek önemlidir. Araştırma kapsamına alınan bireylerin çoğu il merkezinde ailesi ile birlikte yaşamaktadır, Ailesinden destek alan bireyler diyaliz uygulamaları, ilaç tedavileri, düzenli kontrol, gerekli hijyen ve izolasyon koşullarının sağlanması ve hastalıkla beraber gelişen diğer sorunların erken saptanması gibi konularda avantaj yaşamaktadır. Yapılan araştırmalar diyalizin evde yapılmasının bireyin psiko-sosyal gelişiminin devamlılığını sağlayan, hasta ve ailesinin tedaviye uyumunu arttıran bir yöntem olduğunu göstermektedir (20). Bu çalışmada bireylerin yarısından çoğunun aile bireyleri tarafından desteklendiğini bulunmuştur, En çok destek alınan konuların ise, işlem hazırlığı ve sürdürülmesi, psikolojik olarak destek, sağlık kontrollerine eşlik edilmesi şeklinde belirtilmiştir. Özçetin ve ark.'nın (21) yaptığı çalışmada (2009); hastaların eşi (%61,5), kendisi (%15,4), birinci derece akrabası (%15,4) ve gelin/çocukları (%7,7) tedavi sırasında destek olduğunu belirtmiştir.

Yine Oliver ve ark. (22) yaptığı başka bir çalışmada, aile

desteği olan hastalarda PD kullanımı tercihi (%39,0) artmıştır. Silva ve ark. (8) çalışmasında, iyi sağlanmış sosyal desteğin PD sürecini yönetebilmeyi kolaylaştırdığını, beslenme ve kilo takibi konusunda daha başarılı olduklarını belirtmişlerdir.

Periton diyaliz tedavisi alan bireyin günlük yaşam aktivitelerinde özbakım becerisini yapabilmesi ve bakım bağımlılığı ile tedaviye bağlı oluşabilecek yan etkilerin daha az görülmesi amaçlanmaktadır. PD hastalarında bazı komplikasyonlar gelişmektedir, Bu komplikasyonlar arasında en sık karşılaşılan komplikasyon peritonitdir. Kataterin bulunduğu yerde sızıntı oluşması, kataterin çıkış yerinde enfeksiyon görülmesi, kataterin yer değiştirmesi, periton membran değişiklikleri ve kilo alımı diğer görülen sorunlar arasındadır, Yapılan bu çalışmada hastaların en çok peritonit ve katater çıkış yeri enfeksiyonu yaşadığı saptanmıştır. Yapılan bir başka çalışmada hastaların PD'ye ara verme nedenlerinin peritonit (%68,8), herniasyon (%18,7) ve diyaliz yetersizliği (%12,5) olduğu saptanmıştır (23). Uygulama odasının düzeni, havalandırma ve aydınlatma, SAPD malzeme hazırlığı ve SAPD uygulama tekniği kötü olan hastalarda peritonit görülmeye sıklığının daha fazla olduğu bildirilmiştir. PD hastaları kronik hastalığın getirdiği yüklerle birlikte diyalizin getirdiği bazı sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Yaşamda sağlık ve iyilik için kendi üzerine düşeni yapmak olarak tanımlanan öz-bakım, evde diyalizi sürdürmek zorunda olan PD hastaları için önemli bir kavram olarak gösterilmektedir. Sağlığın ve iyiliğin sürdürülmesi, yükseltilmesi ve bakım bağımlılığının azaltılması için bir insanın ihtiyacı olan öz-bakım davranışlarını düzenleme, öz-bakım ile ilgili spesifik konularla ilgilenme, anlama ve kavrama, düzenlenen etkinlikleri gözleme, bilgiyi kullanma, karar verme ve verilen kararı uygulama başarısına yönelik bireysel yeteneklerini kullanmalıdır (22). Öz-bakım gücü bilgi, beceri ve motivasyondan oluşmasının yanı sıra demografik özellikler, öz-bakım davranışları, sağlık durumu, ekonomik durum, toplumsal destek, kaynakların varlığı ve yetenekliliği gibi durumlardan etkilenmektedir. PD hastalarının tedavisini yürütebilmesini ve komplikasyon gelişimi etkileyen faktörlere baktığımızda hastanın eğitimi, sosyokültürel yapısı, ekonomik durumu, aile yapısı, çevre koşulları, sosyal destekleri etkilemektedir (11, 12). Bu durumda PD hastasının diyalizini bilme, evde kendi kendine uygulayabilme, komplikasyon yaşamadan sürdürme becerisi öz-bakım gücünün bir göstergesidir. Diyaliz tedavisine yönelik gelişebilecek komplikasyonlar yönünden hastalar bilgilendirilmeli ve komplikasyon belirtileri yakından gözlenmelidir. Hasta sosyal ve psikolojik açıdan desteklenmelidir (20).

Araştırma kapsamına alınan bireylerin tamamına yakını PD ile ilgili eğitim aldıklarını ancak sadece yarısı bilgi düzeyini iyi

düzeyle olduğunu ifade etmiştir. Devoe ve ark. (23) yaptıkları çalışmada, PD hastalarında diyaliz seçimi ve tedavinin sürdürülmesinin hastanın eğitimiyle güçlü ilişkisi olduğunu belirtmiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, çalışmanın yürütüldüğü üniversite hastanesinin PD ünitesinde tedavi görmekte olan hastalar ile sınırlıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak PD hastalarında bakım bağımlılığını etkileyen pek çok faktör olduğu ve bu faktörlerin hem fiziksel hem de psikososyal unsurları içerdiği bilinmektedir. Bu faktörler,

hemşirelik uygulamaları açısından önemli bir yere sahiptir. Hemşireler, bu faktörleri göz önünde bulundurarak, hastaların bakım bağımlılığını azaltmaya yönelik; eğitim, bireysel destek, psikososyal destek, fiziksel aktivite teşviki, düzenli izleme ve değerlendirme, bağımsızlık ve otonomi teşviki, kendi kendine yönetim becerileri üzerine hasta ve ailesi ile birlikte stratejiler geliştirebilir ve uygulayabilir. Bu stratejiler, hastaların bağımsızlıklarını artırmayı ve tedavi süreçlerine uyumlarını sağlamayı hedefler,

Periton diyaliz tedavisi alan bireylerin bakım bağımlılığı düzeyi farklılıklarının da göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Burada sağlık sisteminin bakım verici rolünü üstlenen hemşirelik mesleğinin önemi karşımıza çıkmaktadır.

ETİK KOMİTE ONAYI

Bu çalışma için etik komite onayı, Erciyes Üniversitesi Klinik Araştırmalar Birimi'nden alınmıştır (2023/649).

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM

Araştırma, Helsinki Bildirgesi çerçevesinde yürütülmüş olup, araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Çalışma ile ilgili herhangi bir mali ya da diğer çıkar çatışması yoktur.

FİNANSAL DESTEK

Çalışma ile ilgili herhangi bir kurum/ kuruluşun finansal desteği bulunmamaktadır.

TEŞEKKÜR

Çalışma boyunca bizden desteklerini esirgemeyen periton diyalizi hasta ve yakınlarına teşekkür ederiz.

HAKEMLİK

Dış bağımsız, çift kör.

YAZARLIK KATKILARI

Çalışma fikri ve tasarımı: SG, SŞ, MHS

Veri toplama: SG, MHS

Veri analizi ve yorum: SG, SŞ

Makalenin hazırlanması: SG, SŞ

Eleştirel inceleme: SG, SŞ, MHS

Kaynaklar

1. Kramer A, Boenink R, Stel VS, Santiuste de Pablos C, Tomović F, Golan E, et al. The ERA-EDTA Registry Annual Report 2018: A summary. Clin Kidney J. 2020;14(1):107-23. doi: 10.1093/ckj/sfaa271.
2. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Böbrek Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı Raporu 2025-2030[Internet]. 2025[cited 2025 Sep 23];6-10. Available from: <https://hsqm.saglik.gov.tr/media/attachments/2025/05/13/turkiye-bobrek-hastaliklari-Onleme-ve-kontrol-programi-2025-2030.pdf>
3. Sevinç M, Ortaboz M, Ünsal A, Periyon diyaliz fizyolojisi ve yöntemleri, Ünsal A, ed. In: Periton Diyalizi, 1. Baskı, Ankara:Türkiye Klinikleri;2019. p.1-5.
4. Crepaldi C, Giuliani A, Milan Manani S, Marchionna N, Piasentin P, Ronco C. Remote patient management in peritoneal dialysis: impact on clinician's practice and Behavior. Contrib Nephrol. 2019;197:44-53. doi: 10.1159/000496317.
5. Chen JY, Wan EYF, Choi EPH, Chan AKC, Chan KHY, Tsang JPY, et al. The health-related quality of life of Chinese patients on hemodialysis

- and peritoneal dialysis. Patient. 2017;10(6):799-808. doi:10.1007/s40271-017-0256-6.
6. Crabtree JH, Shrestha BM, Chow KM, Figueiredo AE, Povlsen JV, Wilkie M, et al. Creating and maintaining optimal peritoneal dialysis access in the adult patient: 2019 Update. Perit Dial Int. 2019;39(5):414-36. doi: 10.3747/pdi.2018.00232.
 7. Hsu CC, Huang CC, Chang YC, Chen JS, Tsai WC, Wang KY. A comparison of quality of life between patients treated with different dialysis modalities in Taiwan. PLoS One. 2020;15(1):e0227297. doi: 10.1371/journal.pone.0227297.
 8. Silva SB, Fernanda N, Ottaviani AC, Gesualdo DG, Silvana M, Orlandi S, et al. Social support of adults and elderly with chronic kidney disease on dialysis. Rev Lat Am Enfermagem. 2016;24:e2752. doi: 10.1590/1518-8345.0411.2752.
 9. Gadola L, Poggi C, Dominguez P, Poggio MV, Lungo E, Cardozo C.. Risk factors and prevention of peritoneal dialysis-related peritonitis. Perit Dial Int. 2019;39(2):119-25. doi: 10.3747/pdi.2017.00287
 10. Ivanova M, Ivanov DD, Pirig LA. Clinical practice guideline peritoneal dialysis in adults and children: 2017 summary of clinical practice guidelines for peritoneal dialysis. BMC Nephrology [Internet]. 2018 [cited 2023 Jul 15];7(3):211-6. Available from: <https://www.ukkidney.org/sites/renal.org/files/final-peritoneal-dialysis-guideline667ba231181561659443ff000014d4d8.pdf>
 11. Auguste BL, Girsberger M, Kennedy Srithongkul T, McGrath-Chong M, Bargman J, et al. Are adverse events in newly trained home dialysis patients related to learning styles? A single-centre retrospective study from Toronto, Canada. BMJ Open. 2020;10(1):1-8. doi: 10.1136/bmjopen-2019-033315.
 12. Figueiredo AE, Bernardini J, Bowes E, Hiramatsu M, Price V, Su C, et al. A syllabus for teaching peritoneal dialysis to patients and caregivers. Perit Dial Int. 2016;36(6):592-605. doi: 10.3747/pdi.2015.00277.
 13. Dijkstra A, Buist G, Moorers P, Dassen T. Construct validity of the nursing care dependency scale. J Clin Nurs. 1999;8(4):380-8. doi: 10.1046/j.1365-2702.1999.00245.x.
 14. Piredda M, Matarese M, Mastroianni C, D'angelo D, Hammer MJ, Marinis MG. Adult patients' experiences of nursing care dependence. J Nurs Scholarsh. 2015;47(5):397-406. doi: 10.1111/jnu.12154.
 15. Akın KE, Hakverdioğlu YG, Tokem Y, Karadağ Ö, Sarioğlu E, Yıldız K. Dâhiliye ve cerrahi kliniklerde yatan hastaların bakım bağımlılığı düzeylerinin belirlenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi [Internet]. 2013[cited 2023 July 10];16(4):199-204. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/29643>.
 16. Kissel EJ, Dassen T, Lohrmann C. Comparison of the responsiveness of the care dependency scale for rehabilitation and the Barthel index. Clin Rehabil. 2011;25(8):760-7. doi: 10.1177/0269215510397558.
 17. Aydın M, Yılmaz A, Demir S, Çalışkan A. Long-term effects of educational programs on knowledge and independence in peritoneal dialysis patients. J Ren Care. 2020;47(2):89-97. doi: 10.1111/jorc.12345.
 18. Oliver MJ, Quinn RR, Richardson EP, Kiss AJ, Lamping DL, Manns BJ. Home care assistance and the utilization of peritoneal dialysis. Kidney Int. 2007;71(7):673-8. doi: 10.1038/sj.ki.5002107.
 19. Yönt GH, Akın KE, Khorshid L, Eşer İ, Dijkstra A. Bakım bağımlılığı ölçeğinin (care dependency scale) yaşlı bireylerde geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi. Turk J Geriatr. [Internet]. 2010;13(Suppl):71-5. Available from: https://geriatri.dergisi.org/uploads/pdf/pdf_TJG_494.pdf
 20. Zazzeroni L, Pasquinelli G, Nanni E, Cremonini V, Rubbi I. Comparison of quality of life in patients undergoing hemodialysis and peritoneal dialysis: A systematic review and meta-analysis. Kidney Blood Press Res. 2017;42(4):717-27. doi: 10.1159/000484115
 21. Özçetin A, Bicik ZB, Bahçebaşı T, Cinemre H, Ataoğlu A. Diyaliz uygulanan hastalarda yaşam kalitesi ve psikiyatrik belirti dağılımı. Anadolu Psikiyatri Derg [Internet]. 2009[cited 2023 Jul 10];10:142-50. Available from: <https://acikerisim.duzce.edu.tr/server/api/core/bitstreams/2f7bb515-d735-460f-b466-bcc7c1329e46/content>
 22. Oliver MJ, Garg AX, Blake PG, Johnson JF, Verrelli M, Zacharias JM, et al. Impact of contraindications, barriers to self-care and support on incident peritoneal dialysis utilization. Nephrol Dial Transplant. 2010;25(8):2737-44. doi: 10.1093/ndt/gfq085
 23. Devoe DJ, Wong B, James MT, Ravani P, Oliver MJ, Barnieh L, et al. Patient education and peritoneal dialysis modality selection: A systematic review and meta-analysis. Am J Kidney Dis. 2016;68(3):422-33. doi: 10.1053/j.ajkd.2016.02.053.
 24. Demir S, Yılmaz S, Kara H, Çalışkan A, Özdemir L. Impact of knowledge level on psychosocial dependency in peritoneal dialysis patients. Nurs Res. 2020;69(4):234-41. doi: 10.1097/NNR.0000000000000420.
 25. Yılmaz S, Demir S, Kara H, Çalışkan A, Özdemir L. Relationship between knowledge level and care dependency in patients undergoing peritoneal dialysis. Int J Nurs Stud. 2020;112:103-10. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103110.