

Kronik Böbrek Yetmezliği Hastalarının Glomerüler Filtrasyon Değerinin Bağımsız Değişkenler ile Yordama Gücü

Predictability of Glomerular Filtration Value of Chronic Renal Failure Patients with Independent Variables

Özlem Doğu Kökcü¹, Döndü Sevimli Güler², Savaş Sipahi³, Kenan Evren Öztıp⁴

¹ Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Sakarya, Türkiye

² Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Eğitim Koordinatörlüğü, Sakarya, Türkiye

³ Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Ana Bilim Dalı, Sakarya, Türkiye

⁴ Sakarya Özel Nefromed Diyaliz Merkezi, Sakarya, Türkiye

Yazışma Adresi / Correspondence:

Özlem Doğu Kökcü

Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Esentepe Kampüsü, 54187, Sakarya, Türkiye

T: +90 505 679 20 63 E-mail: doguozlem@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received : 28.03.2019 Kabul Tarihi / Accepted : 25.07.2019

Orcid :

Özlem Doğu Kökcü <https://orcid.org/0000-0003-1257-2551>

Döndü Sevimli Güler <https://orcid.org/0000-0003-2618-4920>

Savaş Sipahi <https://orcid.org/0000-0002-4293-4341>

Kenan Evren Öztıp <https://orcid.org/0000-0002-7694-8354>

Öz

Amaç	Çalışma, hemodiyaliz hastalarının hastane anksiyete-depresyon düzeyi, uyku kalitesi ve öğrenim gereksinimlerinin, glomerular filtrasyon değeri (GFR) üzerindeki ilişkisini araştırmak amacıyla yapıldı. (<i>Sakarya Tıp Dergisi</i> 2019, 9(3):412-419)
Gereç ve Yöntemler	Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipindeki bu çalışmanın evrenini Sakarya' da bir eğitim ve araştırma hastanesinde nefroloji ve diyaliz ünitelerinde tedavi gören tüm hastalar, örneklemini ise araştırmanın sınırlılıklarına uyan 218 hasta oluşturdu. GFR değeri doğrultusunda diyalize giren ve girmeyen gruplar belirlendi. İstatistiksel analizlerde SPSS 21 programı kullanıldı.
Bulgular	Çalışma sonucunda hastaların 15>GFR olan bireylerin %21.7'sinde anksiyete, %39.1'inde depresyon eşik seviyesinin üzerinde iken, 15<GFR bireylerin %91.3'ünde anksiyete, %95.0'ında depresyon eşik seviyesinin üzerinde idi. Öğrenme gereksinimi toplam puan ortalamaları 15>GFR bireylerde 182.00-67.5 ve 15<GFR bireylerde ise; 95.50-41.5 idi. Uyku skalası toplam puanına cut-off değeri olan 5 puanına göre baktığımızda 15>GFR olan bireylerin %85.5'inin (n=118), 15<GFR ise %100'ünün uyku kalitesi kötü olduğu belirlendi. Varyans analizleri sonucu anksiyete-depresyon ile GFR düzeyi arasında ilişki olduğu ve birbirlerini %50 tahmin ettiği belirlendi (p<0.001).
Sonuç	Bu sonuçlar doğrultusunda diyaliz tedavisi gören bireylerin emosyonel problemlerinin değerlendirilmesi ve gerekli durumlarda psikiyatrik desteğin başlatılması önerilebilir.
Anahtar Kelimeler	Kronik böbrek yetmezliği; glomerüler filtrasyon; uyku; anksiyete; depresyon; eğitim gereksinimleri.

Abstract

Objective	The study was conducted to investigate the effects of hospital anxiety-depression level, sleep quality and learning needs on glomerular filtration value (GFR) of hemodialysis patients. (<i>Sakarya Med J</i> 2019, 9(3):412-419).
Materials and Methods	The population of this descriptive and relationship seeker study was composed of all patients who were treated in nephrology and dialysis units in an education and research hospital in Sakarya, and sample consists of the patients that fit the limitations of the study. GFR values and groups with and without dialysis were identified. SPSS 21 was used for statistical analysis.
Results	According to the results of the study; of patients with 15>GFR, anxiety was found to be over the threshold for 21.7%, and depression for 39.1%; of patients with 15<GFR, anxiety was found to be over the threshold for 91.3, depression for 95.0%. The learning needs total mean scores was 182.00-67.5 for 15>GFR individuals and 95.50-41.5 for 15<GFR individuals. When the sleep scale scores are checked in terms of cut-off value of 5, 85.5% (n=118) of individuals with 15>GFR and 100% of individuals with 15<GFR were found to have poor sleep quality. Analysis of variance showed that there is a relationship between the levels of anxiety- depression and GFR and that they predict each other by 50% (p <0.001).
Conclusion	As the result of this study, it is suggested that evaluation of emotional problems of individuals who have dialysis treatment and initiation of psychiatric support for required cases should be provided.
Keywords	Chronic renal failure; glomerular filtration; sleep; anxiety; depression; educational needs

GİRİŞ

Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) glomerüler filtrasyon hızı (GFR) azalmanın sonucu böbreğin sıvı-elektrolit dengesini ayarlama ve metabolik fonksiyonlarında ilerleyici bozulma hali olarak tanımlanır. KBY'de diyaliz tedavileri (periton diyalizi, hemodiyaliz), böbrek transplantasyonu gibi renal replasman tedavileri uygulanmaktadır.¹⁻³ Uzun süren tedavi süreci ve yaşanan fiziksel semptomların yanı sıra bireylerin ruhsal ve sosyal hayatları da önemli ölçüde etkilenmektedir. Bu nedenle hasta birey mevcut patolojik duruma ek olarak psikiyatrik ve psikososyal sorunlar da yaşayabilmektedir. Çalışmalarda hastalık ve diyaliz tedavisi kaynaklı psikososyal problemlerin arttığı vurgulanmaktadır. Bireylerin fonksiyon durum ve bağımlılık/bağımsızlık durumunun ciddi şekilde etkilendiği ve bu durumun tedaviye uyumu olumsuz etkilediği belirtilmektedir.³⁻⁶

Bireyin diyaliz tedavisine bağımlılığı, hastalıkla ilgili yaşadığı semptomlar, iş, gelir, sosyal aktivite ve aile ilişkilerinde yaşadığı kısıtlamalar anksiyete ve uyku problemleri yaşamasına neden olmaktadır. Bu faktörler ayrıca diyaliz hastalarında görülen depresif belirtilerin yüksek prevalansından da sorumludur. Yapılan çalışmalar, diyaliz hastalarında depresyonun hastaneye yatışta artış ve mortalite ile ilişkili olduğunu göstermektedir.^{3,7,8}

KBY hastalarında uyku sorunları prevalansının; %50-80 oranında olduğu bildirilmektedir.^{2,9,10} Diyaliz tedavisi ile ilişkili ağrı, yorgunluk, üremik sendrom ve anksiyete uyku problemi yaşamalarının başlıca sorumlusu olarak gösterilmektedir.^{4,10,11} Uzun süre devam eden uyku bozukluğu genel sağlığın ve fonksiyonların bozulmasına neden olur ve bireylerin tedaviye yanıtını olumsuz etkiler. Bu nedenle uygulamalardaki temel amaç; uyku problemlerinin erken tanınması ve uyku kalitesinin iyileştirilmesi olmalıdır.^{10,12} Literatürde hemodiyaliz hastalarının eğitim seviyesinin yüksek oluşunun hastalık sürecine ve tedaviye uyumu olumlu etkilediği vurgulanmaktadır.^{6,13} Tedavi, komplikasyonlar ve semptomların yönetiminde, yaşam kalitesinin artırılmasında, bilgi gereksinimlerinin önemli olduğu bi-

linmektedir. Literatürde, hasta eğitimlerinin yapılması gerektiği, eğitimlerde sağlık profesyonellerine önemli roller düştüğü ve hasta eğitimleri ile ilgili kapsamlı araştırmalara gereksinim duyulduğu belirtilmektedir.¹⁴⁻¹⁶

Yapılan çalışmalarda sonucu KKY hastalarının yaşadıkları semptom ve tedavi süreci, bilgi durumunun yetersizliği, gelecek kaygısı gibi birçok neden emosyonel problemler yaşamalarına, uyku ve dolayısıyla yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. Ancak literatürde, GFR düzeyine göre bireyleri değerlendiren çok fazla çalışmaya rastlanmadı. Bu doğrultuda çalışma, diyaliz tedavisi uygulanan ve uygulanmayan (GFR düzeyi >15 ve <15 mL/dk/1,73 m²) hasta bireylerin hasta öğrenim gereksinimlerini, uyku kalitelerini ve emosyonel problemlerini belirlemek, elde edilen sonuçlar ışığında konuya ilişkin destek programlarının hazırlanmasına katkı sağlamak amacı ile planlandı.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Çalışma, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı nitelikte olup, Şubat 2017- 2018 tarihleri arasında, Nefroloji kliniğinde yatan ve poliklinikten takip edilen hastalar ile hemodiyaliz merkezinde takip edilen hastalarda gerçekleştirildi. Çalışmada örneklem hesabına gidilmedi, çalışmaya katılmayı kabul eden, gönüllü bireylerin öncelikle yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu gibi sosyodemografik özellikleri ile birlikte GFR değeri kaydedildi. Tüm veriler toplandıktan sonra GFR değerine göre (15 mL/dk/1,73 m²>GFR ve 15 mL/dk/1,73 m²<GFR) diyalize giren ve girmeyen hasta olarak 2 gruba ayrıldı (n=218)

Veri Toplama Araçları

Veriler bilgi formu, Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ), Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği (HÖGÖ) ve Hastane Anksiyete Depresyon (HAD) Ölçeği formları kullanılarak toplandı. Bilgi formu araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda 15 maddeden oluştu (yaş, eğitim, cinsiyet vb...),^{2,17-19}

Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (Pittsburgh Sleep Quality Index-PUKİ):

1991 yılında Buysse ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçeğin, ülkemizde güvenilirliği ve geçerliliği Ağargün ve arkadaşları tarafından yapıldı.^{20,21} Ölçeğinin puanlanan 18 sorusu 7 bileşenden oluşmaktadır. Bu bileşenler; öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alınılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz uyku işlev bozukluğu başlıklarında oluşmaktadır. Her bir soru 0-3 puan üzerinden değerlendirilerek, 7 bileşenin toplam puanı ölçek toplam puanı olarak hesaplanır. Toplam puan 0-21 arasında değişir. Toplam puanın 5 ve 5'ten büyük olması "kötü uyku kalitesini" göstermektedir. Ölçeğin çalışmamızda cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı 0.64 olarak saptanmıştır.

Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği-HÖGÖ:

Ölçek Bubela ve ark. (1990) tarafından geliştirdi ve Türkiye'de ki geçerlilik güvenilirliği Çatal ve Dicle (2008) tarafından yapıldı.^{14,22} Ölçek, toplam 50 madde ve 7 alt boyut (ilaçlar, yaşam aktiviteleri, toplum ve izlem, duruma ilişkin duygular, tedavi ve komplikasyonlar, yaşam kalitesi, cilt bakımı) oluşmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesi, alt boyut ve ölçek toplam puanı üzerinden yapılmaktadır. Elde edilen toplam puan 50-250 arasında değişmekte, alt boyutlar soru sayısına bölünerek 1 ve 5 arası önemlilik düzeyi belirlenmektedir. Yüksek puan; öğrenim gereksiniminin fazla olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda ölçeğin alt boyutlarının cronbach alpha değeri 0.772 ile 0.924 arasında değiştiği, toplam değer ise 0.801 ile güvenilir aralıkta olduğu saptanmıştır.

Hastane Anksiyete Depresyon (HAD) Ölçeği:

Zigmond ve Snaith tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirliği ise Aydemir ve arkadaşları tarafından yapıldı. Ölçek bedensel hastalığı olanlarda emosyonel durum değerlendirmesi sağlamaktadır. 7'si depresyon (çift sayılar), 7'si anksiyete (tek sayılar) belirtilerini araştırır toplam 14 maddeden oluşmaktadır. Yanıtlar dörtlü likert biçiminde değerlendirilmektedir ve 0-3 arasında puanlan-

maktadır. Anksiyete alt ölçeği için kesme puanı 10, depresyon alt ölçeği için ise 7 olup, bu puanların üzerinde puan alanlar risk altında olarak değerlendirilirler.^{23,24} Ölçeğin çalışmamızda cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı 0.879 olarak saptanmıştır.

Veri Toplama

Veriler, hasta bireylerle ile yüz yüze görüşülerek toplandı. Yapılan işlemin standartizasyonu için; çalışmaya başlamadan önce 10 birey ile ön uygulama yapıldı, sonrasında çalışma süreci tekrar revize edilerek 15 dk süren seanslar ile uygulandı.

İstatistiksel Analiz

Sürekli değişken normal dağılıma uymadığı için medyan ve çeyrekler arası aralık (interquartile range- IQR) ile gösterildi. Kategorik değişkenler frekans ve yüzde olarak özetlendi. Ölçek hesaplamalarında Cronbach'ın Alfa değerleri ve puan ortalamaları verildi. Gözlemlenen verilerin normal dağılımını doğrulamak için Kolmogorov-Smirnov testi kullanıldı. GFR'yi etkileyen risk faktörlerini belirlemek için kolerasyon analizi, arkasından ilişki görülen parametrelerin etki düzeyinin belirlenmesi için regresyon analizi uygulanmıştır. Bütün istatistiksel analizlerde IBM SPSS Statistics 21 versiyonu kullanıldı ve p<0,05 anlamlı olarak değerlendirildi.

Etik Konular

Çalışmaya başlamadan önce örneklemin toplanacağı kurum yönetiminden ve Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan (18.02.2017-71522473/050.01.04/51) yazılı izin alındı. Ayrıca araştırmanın örneklemini oluşturacak bireylere çalışmanın amacı, süresi ve kendilerinden ne beklenildiği açıklanarak isteklilik, gönüllülük ilkesi ışığında araştırmaya katılmaları için bilgilendirilmiş olur alındı.

BULGULAR

Çalışmaya katılan bireylerin GFR'ye göre gruplandırılmış sosyodemografik dağılımları tablo 1'de gösterilmiştir. Bireylerin çoğunluğunun sırasıyla erkek (15>GFR olan

grupta %52.9- GFR<15 olan grupta %53.8), evli (15>GFR olan grupta %80.4- GFR<15 olan grupta %85), çalışmadığı (15>GFR olan grupta %92.8- GFR<15 olan grupta %61.3), ilkokul mezununu (15>GFR olan grupta %70.3- GFR<15 olan grupta %43.8) ve ek bir rahatsızlığının olduğu (15>GFR olan grupta % 47.1- GFR<15 olan grupta % 58.8) görüldü (Tablo 1).

Tablo 1: Hastaların sosyodemografik dağılımı			
Değişkenler		15>GFR	15<GFR
Yaş (yıl ± SS)		61.67±12.06	50.75±14.84
Hastalık Süresi (yıl ± SS)		6.71±4.96	5.78±4.27
Diyalize Ne Zaman Başladığı? (yıl±SS)		5.87±4.64	-
Diyaliz Sıklığı (gün± SS)		2.27±1.06	-
Diyaliz Süresi (dakika± SS)		128.64±198.80	-
Cinsiyet (n;%)	Erkek	73; 52.9%	43; 53.8%
	Kadın	65;47.1%	37;46.2%
Medeni Durum (n;%)	Bekar	27;19.6%	12;15.0%
	Evli	111;80.4%	68;85.0%
Çalışma Durumu (n;%)	Evet	10;7.2%	31;38.8%
	Hayır	128;92.8%	49;61.3%
Eğitim Durumu (n;%)	Okuryazar değil	35;25.4%	9;11.3%
	Okur yazar-ilkokul	97;70.3%	35;43.8%
	Ortaöğretim-lise	6;4.3%	24;30.0%
	Lisans	0;0.0%	12;15.0%
Kororbid Hastalık (n;%)	Evet	65;47.1%	47;58.8%
	Hayır	73;52.9%	33;41.3%

GFR: Glomerular filtrasyon değeri. SS: Standart sapma

15>GFR olan bireylerin %21.7'sinde (n=30) HAD-A (kesme puanı=10), %39.1'inde (n=54) HAD-D (kesme puanı=7) eşik seviyesinin üzerinde iken, 15<GFR bireylerin %91.3'ünde (n=73) HAD-A, %95.0'ında (n=76) HAD-D eşik seviyesinin üzerinde idi. 15>GFR olan bireylerin HAD-A 4.00-8.0, HAD-D 5.00-5.0 iken, 15<GFR bireylerin HAD-A 17.00-6.7, HAD-D 15.50-4.0 idi.

HÖGÖ puan ortalamalarına baktığımızda 15>GFR bireylerde toplam puan 182.00-67.5, alt puanları olan ilaçlar 34.00-10.5, yaşam aktivitesi 36.00-9.5, toplum ve izlem

21.00-12.5, duygular 18.00-11.0, tedavi ve komplikasyonlar 35.00-15.0, yaşam kalitesi 34.50-11.0 ve cilt bakımı 21.00-8.0 idi. 15<GFR bireylerde ise; toplam puan 195.50-41.5, alt puanları olan ilaçlar 31.50-7.7, yaşam aktivitesi 34.0-10.0, toplum ve izlem 23.00-6.0, duygular19.00-5.0, tedavi ve komplikasyonlar 35.00-7.7, yaşam kalitesi 32.00-8.0 ve cilt bakımı 32.00-4.7 idi.

PUKİ toplam puanına cut-off değeri olan 5 puanına göre baktığımızda (0-5=iyi, 5 ve üstü=kötü) 15>GFR olan bireylerin %85.5'inin (n=118), 15<GFR ise %100'ünün uyku kalitesinin kötü olduğu belirlendi. Araştırmaya katılan bireylerin PUKİ alt bileşenleri puan ortalamaları (En az=0, En fazla=3) incelendiğinde; 15>GFR olan bireylerin Median-IQR değeri Bileşen 1 (Öznel Uyku Kalitesi) için 1.00-1.00, Bileşen 2 (Uyku Latensi) 1.00-2.00, Bileşen 3 (Uyku Süresi) 1.00-2.00, Bileşen 4 (Alışılmış Uyku Etkinliği) 3.00-0.0, Bileşen 5 (Uyku Bozukluğu) 1.00-1.00, Bileşen 6 (Uyku İlacı Kullanımı) 0.00-1.00, Bileşen 7 (Gündüz Uyku İşlev Bozukluğu) puan ortalamasının 0.00-1.00 olduğu saptandı. 15<GFR olan bireylerin Median-IQR değeri Bileşen 1 (Öznel Uyku Kalitesi) için 2.00-1.00, Bileşen 2 (Uyku Latensi) 1.00-1.00, Bileşen 3 (Uyku Süresi) 5.00-1.00, Bileşen 4 (Alışılmış Uyku Etkinliği) 0.00-0.00, Bileşen 5 (Uyku Bozukluğu) 2.00-1.00, Bileşen 6 (Uyku İlacı Kullanımı) 0.00-1.00, Bileşen 7 (Gündüz Uyku İşlev Bozukluğu) puan ortalamasının 2.00-1.00 olduğu saptandı (Tablo 2).

Ölçekler ve bazı değişkenler ile GFR arasındaki ilişkiler, pearson korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Bu amaçla yapılan istatistiksel analiz sonuçlarına göre bireylerin GFR değeri ile HAD-A ile HAD-D arasında anlamlı, pozitif yönde ve yüksek düzeyde bir ilişki olduğu ($r=0.712$; $p<0.001$, $r=0.704$; $p<0.05$) görüldü (Tablo 3).

İlişkili çıkan GFR, HAD-A ve HAD-D düzeylerinin tahmini ve etki düzeyi için varyans analizlerinde istatistiksel olarak anlamlılık tespit edilen bağımsız değişkenle çoklu regresyon analizi yürütülerek bir model oluşturuldu.

Modele istatistiksel olarak anlamlı etkisi olan bağımsız değişkenler HAD-A ve HAD-D değişkenleriydi (FHA-DA-HADD= 112.324, $p<0.001$, $R^2 = 0.511$, Durbin Watson=1,393). Regresyon analizinde GFR değeri HAD-A ve HAD-D'nin artmasında %50'sinden sorumlu, tahmin edici faktörler olup tablo 4'de çoklu regresyon analizi sonucundan elde edilen modelin detayları gösterilmektedir. Çoklu regresyon modeli= $8.704+0.826*HAD-A+0.8968*HAD-D$

	15>GFR Median-IQR (Min-Max)	15<GFR Median-IQR (Min-Max)
HADA	4.00-8.0 (0-18)	17.00-6.7 (5-23)
HADD	5.00-5.0 (0-19)	15.50-4.0 (5-23)
HÖGÖ İlaçlar	34.00-10.5 (17-40)	31.50-7.7 (22-40)
HÖGÖ Yaşam Aktivitesi	36.00-9.5 (17-45)	34.0-10.0 (21-45)
HÖGÖ Toplum ve İzlem	21.00-12.5 (11-30)	23.00-6.0 (14-30)
HÖGÖ Duygular	18.00-11.0 (7-25)	19.00-5.0 (10-25)
HÖGÖ Tedavi ve Komp.	35.00-15.0 (20-45)	35.00-7.7 (24-45)
HÖHÖ Yaşam Kalitesi	34.50-11.0 (15-90)	32.00-8.0 (20-40)
HÖGÖ Cilt Bakımı	21.00-8.0 (7-25)	32.00-4.7 (20-40)
HÖGÖ toplam	182.00-67.5 (114-300)	195.50-41.5 (131-250)
PUKİ Özel Uyku Kalitesi	1.00-1.00 (0-3)	2.00-1.00 (1-4)
PUKİ Uyku Latensi	1.00-2.00 (0-3)	1.00-1.00 (1-3)
PUKİ Uyku Süresi	1.00-2.00 (0-3)	5.00-1.00 (0-3)
PUKİ Alışılmış Uyku Etkinliği	3.00-0.0 (0-3)	0.00-0.00 (0-0)
PUKİ Uyku Bozukluğu	1.00-1.00 (0-3)	2.00-1.00 (2-2)
PUKİ Uyku İlacı	0.00-1.00 (0-3)	0.00-1.00 (0-0)
PUKİ Gündüz İşlev Bozukluğu	0.00-1.00 (0-3)	2.00-1.00 (2-2)
PUKİ Toplam	7.50-5.25 (2-18)	8.00-2.00 (6-12)

HAD-A: Hastane anksiyete depresyon skalası anksiyete alt ölçeği, HAD-D: Hastane anksiyete depresyon skalası depresyon alt ölçeği, HÖGÖ: Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği, PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi. IQR: çeyrekler arası aralık (interquartile range). GFR: Glomerular filtrasyon değeri.

Tablo 3. HÖGÖ, PUKİ, HAD-A ve HAD-D puan ortalamaları ile GFR değeri ilişkisi (n=218)

Ölçmeler	GFR Değeri	
	r	P
HÖGÖ Toplam	0.026	0.700
PUKİ Toplam	0.081	0.231
HAD-A	0.712	<0.001
HAD-D	0.704	<0.001

r: Pearson's korelasyon. $p<0.05$ anlamlılık olarak alındı. IQR: çeyrekler arası aralık (interquartile range). GFR: Glomerular filtrasyon değeri. HAD-A: Hastane anksiyete depresyon skalası anksiyete alt ölçeği, HAD-D: Hastane anksiyete depresyon skalası depresyon alt ölçeği, HÖGÖ: Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği, PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi.

Tablo 4. GRF ve ölçmeler arasında çoklu doğrusal regresyon modeli

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	β	Standart Hata	95% CI of β		t	F	p
				Alt	Üst			
GFR Değeri	Constant	8.704	1.314	6.114	11.295	6.623	112.324	<0.001*
	HAD-A	0.826	0.165	0.501	1.151	5.013		<0.001*
	HAD-D	0.896	0.197	0.507	1.285	4.536		<0.001*

R = 0.715 / $R^2 = 0.511$ / Düzeltilmiş $R^2 = 0.506$
* $p<.001$ düzeyinde anlamlıdır. GFR: Glomerular filtrasyon değeri. HAD-A: Hastane anksiyete depresyon skalası anksiyete alt ölçeği, HAD-D: Hastane anksiyete depresyon skalası depresyon alt ölçeği

TARTIŞMA

KBY ilerleyici renal fonksiyon kaybı ve diyalizin başlangıcından itibaren kalan renal fonksiyonda sürekli azalmayla kendini gösteren bir hastalıktır. GFR düzeyi >15 ve <15 mL/dk/1,73 m² olması diyaliz tedavisine başlanmasında karar verici parametre olup mortalite üzerinde de belirleyici olduğu bilinmektedir.²⁵ Çalışmamız GFR düzeyine göre ayrılan gruplarının diyaliz tedavisi alma durumunun HAD düzeyi, uyku kalitesi ve öğrenme gereksinimleri üzerindeki etkisini araştırması bakımından ilk olma özelliğine sahiptir.

Çalışmaya dahil olan bireylerin PUKİ toplam puanı 0.231 ve GFR düzeyi düştükçe uyku kalitesinin %100 olumsuz etkilendiği görüldü. Araştırmanın bu bulgusu literatür bilgisi ile desteklenir nitelikte idi.^{2,18,26} Kusleikaite ve arkadaşlarının PUKİ kullanarak 81 hemodiyaliz hastasında yaptıkları çalışmada uyku kalitesi kötü olanların sıklığının %67.7 olduğu belirtmiştir.⁹

KBY hastaları yaşadıkları uyku problemi sebebi ile gün içinde uykulu olma hali yaşamakta, günlük aktivitelerini gerçekleştirmek için gerekli olan performans ve enerji düzeyi olumsuz etkilenmektedir.¹⁸ Çalışmamıza benzer şekilde Roumelioti ve arkadaşları ise, GFR düzeyine göre hemodiyaliz hastalarının uyku durumunu incelemiştir.²⁷ Çalışmada gündüz aşırı uyku halini bir ölçek ile değerlendiren araştırmacılar, ölçek ile GFR arasında ilişki olduğu sonucuna varmış, ancak çalışma sonucunda böbrek hastalarında uyku değerlendirmesinde gündüz uykusu ölçeğinin tek başına yeterli olmadığını vurgulamıştır. Diyaliz tedavisi alan hastaların ağrı, üremik sendrom, yorgunluk, belirsizlik, korku vb nedenler ile uyku bozuklukları yaşadıkları, uyku sürelerinin azaldığı bilinmektedir.^{4,10,11} Bu sonuçlara göre, GFR düzeyine bağlı olarak diyaliz tedavisi alma durumunun hastaların uyku kalitesini etkilediği söylenebilir.

Yaşam için gerekli unsurlardan biri olan uyku alışkanlığındaki değişiklik anksiyeteye neden olabilmektedir. Çalışma kapsamına alınan hastaların, GFR hızı azaldıkça, HADA ve HADD düzeyinin yükseldiği saptanmıştır. HAD puanının artması diyaliz tedavisi nedeniyle yaşanabilen üremik veya hormonal eksikliklerin varlığına bağlı olarak gelişen metabolik değişikliklerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışmalarda her iki durumun da yaşam kalitesini olumsuz etkilediği ve dolayısıyla anksiyete ve depresyon ile ilişkili olduğu gösterilmiştir.^{3,8,28} Ebben ve arkadaşları 152 hemodiyaliz hastası ile yaptıkları çalışmada, 6 ay takip sonrası bireylerin hemoglobin düzeyinin düşük olması ile emosyonel problemler gibi komorbid hastalıkların ilişkili olduğu sonucuna varmıştır.²⁹ Başka bir çalışmada da kronik böbrek yetmezliği olan hastaların anksiyete ve depresyon riskinin yüksek olduğu sonucunu elde edilmiştir.³⁰

Hastaların eğitim gereksinimlerini saptamak için HÖGÖ kullanılmıştır. Çalışmaya dahil olan bireylerin toplam puanı 0.700 idi. GFR düzeyi düştükçe HÖGÖ puanının da yükseldiği görüldü. Kronik hastalıklarda hastalık hakkındaki bilgi eksikliği olumsuz yaşam kalitesine, anksiyeteye

ve beraberinde uyku problemlerine neden olmaktadır. Bunu destekleyen araştırmalar da mevcuttur.^{6,16,19} Curtin ve arkadaşları ve Wells çalışmalarında KBY hastalarına yapılacak planlı eğitimin fiziksel ve emosyonel sağlık durumu ve tedavi başarısında olumlu katkı sağlayacağını belirtmişlerdi.^{17,19} Bu doğrultuda KBY ve özellikle diyaliz tedavisi alan bireylerin öğrenim gereksinimlerinin karşılanmasının tedavinin başarısı ve yönetiminde önemli role sahip olduğu görülmektedir.

Çalışmada GFR değerinin bir puanlık yükselmesi, HAD-A ve HAD-D değerlerinin %50 oranında yükselmesinin anlamlı bir şekilde tahmin edebildiğini, kestirdiğini göstermektedir. KBY'de önemli bir değişken olan GFR düzeyi, bireyin diyaliz tedavisine karar verilmesinde de rol oynamaktadır. Bu nedenle GFR durumuna göre ayrılan bireylerin diyalize girme durumunun (GFR>15, GFR<15) hastane anksiyete ve depresyon düzeyini kestirmede güçlü bir değişken olduğu söylenebilir. Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda hastalığın evresi, süre ve tedavi şekli ile ilgili olarak uyum problemleri, davranışsal değişimler, anksiyete, depresyon gibi komplikasyonlar görülmesinde kuşkusuz önemli bir etmendir.^{12,8} Başka bir çalışmada ise depresyonun diyalizden ayrılma belirtisi olduğu bildirilmektedir.³⁰

Kronik hastalıkların ve hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesini değerlendiren ve anksiyete durumunu saptayan araştırmalar mevcuttur; fakat uyku, anksiyete ve öğrenim gereksiniminin GFR ile ilişkisini inceleyen araştırmaya rastlanmamıştır. KBY olan ve GFR'si düşüş gösteren hastalar psikiyatrik değerlendirmeye alınmalı, gerekli durumlarda psikiyatrik tedavinin başlatılması sağlanmalıdır. Bunun hastaların psikososyal uyumlarını kolaylaştırması, tedavinin başarısını artırması, hastanın yaşam kalitesini yükseltmesi muhtemeldir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada sonuç olarak GFR düzeyi dolayısıyla diyalize girme durumu ile uyku kalitesi, öğrenim gereksinimleri ve

HAD puan ortalamalarının olumsuz etkilendiği, HAD düzeyi ile arasında anlamlı fark oluşturan bir ilişkinin olduğu bulundu. Özellikle diyaliz tedavisi alan hastalarda uyku sorunlarının daha sık rastlanması nedeniyle, kalitesinin bozulduğu, fiziksel bulgular ve tedavi sürecinde emosyonel problemlerin yaşandığı ve bu nedenle sağlık bakımı yaklaşımlarının ona göre düzenlenmesi gerektiği görüldü. Bu araştırmanın daha geniş popülasyonla ve daha fazla bağımsız değişkenler ile yapılması önerilebilir.

Sınırlılıklar

Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı nitelikteki araştırmada, çalışma yönteminin doğası gereği neden sonuç ilişkisi kurulamaması en büyük sınırlılıktır. Çalışma örnekleminin bulunduğu tedavi ortamı ve fiziksel kısıtlılıkları nedeniyle kendi beyanlarına dayalı toplanmaya çalışılan öznel verilerde sınırlılık yaratmaktadır. Çalışma konusunu içeren literatür desteğinin az olması ve son olarak çoklu regresyon modelinde 4 veriye karşılık bir bağımsız değişken olması istatistiksel olarak başka bir sınırlılık yaratmaktadır.

Yazar Katkıları:

Çalışmanın dizaynı: ÖD. Veri toplama ve analizi: ÖD, DSG, SS, KEÖ. Makalenin hazırlanması: ÖD, DSG. Makalenin yayınlanması: ÖD.

Finansal Destek ve Çıkar Bildirimi:

Çalışmada tüm araştırmacılar herhangi bir finansal destek ve çıkar ilişkisi bulunmadığını, herhangi bir kurum ya da kuruluş tarafından desteklenmediğini ve kendi olanakları ile gerçekleştirildiğini beyan eder.

Kaynaklar

1. Çelik C, Acar T. Kronik hemodiyaliz hastalarında depresyon ve anksiyete düzeylerininçeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Fırat Tıp Dergisi* 2007;12(1):23-27.
2. Bilgic A, Akgul A, Sezer S, Arat Z, Ozdemir FN, Haberal M. Nutritional status and depression, sleep disorder, and quality of life in hemodialysis patients. *Journal of Renal Nutrition* 2007; 17(6); 381-388.
3. Teles F, Albuquerque LA, Guedes Lins IKF, Medrado PC, Pedrosa Costa AF. Quality of life and depression in haemodialysis patients. *Psychology, Health & Medicine* 2018; 2:10. <https://doi.org/10.1080/13548506.2018.1469779>
4. Sandwijk MS, Arashi DA, Hare FM, Torren R, Kersten MJ, Bijlsma JA, Berge IJM, Bemeelman FJ. Fatigue, anxiety, depression and quality of life in kidney transplant recipients, haemodialysis patients, patients with a haematological malignancy and healthy controls. *Nephrol Dial Transplant* 2018;1-5. doi: 10.1093/ndt/gfy103
5. Szeifert L, Molnar MZ, Ambrus C ve ark. Symptoms of depression in kidney transplant recipients: a cross-sectional study. *Am J Kidney Dis* 2010; 55: 132-140
6. Alikari V, Tsironi M, Matziou V, Tzavella F, Fradelos E, Zyga S. Reliability and validity of the kidney disease questionnaire among greek patients undergoing hemodialysis. *American Journal of Nursing Science* 2018; 7(3-1): 97-102. doi:10.11648/j.ajns.s.2018070301.24
7. Finnegan-John J, ve Thomas V J. The psychosocial experience of patients with end-stage renal disease and its impact on quality of life: Findings from a needs assessment to shape a service. *ISRN Nephrology* 2013; 308986. 1-8. doi:10.5402/2013/308986
8. Teles F, Azevedo VF, Miranda CT, Miranda MP, Teixeira Mdo C, ve Elias RM. Depression in hemodialysis patients: The role of dialysis shift. *Clinics (Sao Paulo)* 2014; 69(3): 198-202. doi:10.6061/clinics/2014;3:10
9. Kusleikaite N, Bumblyte IA, Razukeviciene L, Sedlickaite D, Rinkunas K. Sleep disorders and quality of life in patients on hemodialysis. *Medicina (Kaunas, Lithuania)* 2005; 41:69-74.
10. Chu G, Choi P, McDonald VM. Sleep disturbance and sleep-disordered breathing in hemodialysis patients. *Seminars in Dialysis* 2018; 31:48-58. doi:10.1111/sdi.12617
11. Harris TJ, Nazir R, Khetpal P, Peterson RA, Chava P, Patel SS, Kimmel PL. Pain, sleep disturbance and survival in hemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 2012;27:758-765.
12. Iliescu EA, Coo H, McMurray MH, Meers CL, Quinn MM, Singer MA, Hopman WM. Quality of sleep and health-related quality of life in haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 2003;18:126-32.
13. Mutlu E. hemodiyaliz hastalarının sosyo-demografik özellikleri, sosyal destek kaynakları ve hastalık sürecinin benlik saygısına etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2007 (Yayınlanmamış tez).
14. Çatal E, Dicle A. Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği'nin Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008;1(1): 19-32.
15. Howland RH. What should patients be told about their medications? *Journal of Psychosocial Nursing* 2009; 47(2): 17-20.
16. Doğu Ö, Kaya H, Gündüz H, ve Parlak Z. Web based distance learning suggestion in training and consultation for myocardial infarction patients. *MN Kardiyoloji* 2015; 22(4): 217-22.
17. Curtin RB, Sitter DCB, Schatell D, Chewing BA. Self-management, knowledge, and functioning and well-being of patients on hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal* 2004;31(4): 378-396.
18. Köse E. Hemodiyaliz hastalarının beslenme durumları ve uyku kalitesi arasındaki ilişki. *Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi Şanlıurfa* 2009 (Yayınlanmamış tez).
19. Wells JR. Hemodialysis knowledge and medical adherence in African Americans diagnosed with end stage renal disease: results of an educational intervention. *Nephrol Nurs J* 2011; 38:155-162.
20. Ağargün MY, Kara H, Anlar O. Pittsburgh Uyku Kalite İndeksinin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1996; 7, 107-115.
21. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Hoch CC, Yeager AL, Kupfer DJ. Quantification of subjective sleep quality in healthy elderly men and women using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). *Sleep* 1991; 14(4), 331-338.
22. Bubela N, Galloway S, McCay E, McKibbin A, Nagle L, Pringle D, Ross E, Shamian J. The patient learning needs scale: reliability and validity. *Journal Advanced Nursing* 1990;15: 1181-1187.
23. Aydemir O, Güvenir T. Validity and reliability of Turkish version of hospital anxiety and depression scale. *Turk J Psychiatry* 1997;8:280-287.
24. Zigmond AS, Snaith PR. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983;67:361-70.
25. Szeto CC, Wong TY, Chow KM, Leung CB, Law MC, Li PK. Independent effects of renal and peritoneal clearances on the mortality of peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2004; 24: 58-64.
26. Pai MF, Hsu SP, Yang SY, Ho TL. Sleep disturbance in chronic hemodialysis patients: thimpact of depression and anemia. *Ren Fail* 2007; 29(6): 673-677.
27. Roumelioti ME, Buysse DJ, Sanders MH, Strollo P, Newman AB, Unruh ML. Sleepdisordered breathing and excessive daytime sleepiness in chronic kidney disease and hemodialysis. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2011;6:986-994
28. Zyoud SH, Daraghme DN, Mezyed DO, Khdeir RL, Sawafta MN, Ayaseh NA, Tabeek GH, Sweileh WM, Awang R, Al-Jabi SW. Factors affecting quality of life in patients on haemodialysis: A cross-sectional study from Palestine. *BMC Nephrology* 2016; 17. doi:10.1186/s12882-016-0257-z
29. Ebben JP, Gilbertson DT, Foley RN, Collins AJ. Hemoglobin level variability: Associations with comorbidity, intercurrent events, and hospitalizations. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 2006;1(6): 1205-1210. doi:10.2215/cjn.01110306
30. McDade-Montez EA, Christensen AJ, Cvengros JA, ve ark. The role of depression symptoms in dialysis with drawal. *Health Psychol*. 2006; 25: 198- 204.