

Süber DİKİCİ¹
Leyla YILMAZ AYDIN²
Anzel BAHADIR³
Davut BALTACI⁴
Mustafa EROĞLU⁵
Nurten ERCAN¹

İletişim (Correspondance)

Süber DİKİCİ
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı
DÜZCE

Tlf: 0380 542 13 90
e-posta: suberdikici@gmail.com

Geliş Tarihi: 10/01/2013
(Received)

Kabul Tarihi: 19/05/2013
(Accepted)

¹ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı
DÜZCE

² Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları
Anabilim Dalı DÜZCE

³ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyofizik Anabilim Dalı
DÜZCE

⁴ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği
Anabilim Dalı DÜZCE

⁵ Düzkar Diyaliz Merkezi, Dahiliye DÜZCE



ARAŞTIRMA

HEMODİYALİZE GİREN YAŞLI BİREYLERDE KÖTÜ UYKU KALİTESİ DEPRESYONU ÖNGÖRÜR MÜ?

Öz

Giriş: Yaşlanma ile birlikte uyku bozukluğu artar. Eşlik eden hastalıklar, uyku bozukluğunun daha da artmasına neden olur. Çalışmanın amacı 65 yaş ve üzeri hemodiyalize giren bireylerde uyku kalitesi ve depresyon arasındaki ilişkinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Hemodiyaliz hastalarında yapılan kesitsel bir çalışmadır. Yüz yüze sorma yöntemi ile uygulanan anket formu sosyodemografik verileri; Pittsburg Uyku Kalite İndeksi'ni ve Beck Depresyon Ölçeği'ni içeren üç bölümden oluşuyordu. Vital bulgular ve Beden Kitle İndeksi değerlendirmesi tamamlandı. Hemogram ve biyokimyasal parametreler için kan örnekleri alındı.

Bulgular: Çalışmaya alınan 52 kadın, 47 erkek olgunun yaş ortalaması 72.11±5.79 yıl idi. Olguların Beck Depresyon Ölçeği ortalaması 11.95±6.80 olup; Beck Depresyon Ölçeğine göre hafif depresyonu olanlar %77.8, orta depresyonu olanlar %20.2 ve ağır depresyonu olanlar ise %2 idi. Olguların Pittsburg Uyku Kalite İndeksi ortalaması 7 (3-12) olarak bulundu. İyi uyku kalitesine sahip olanlar %40.4; kötü uyku kalitesine sahip olanlar %59.6 idi. Uyku kalitesine göre yaş, diyaliz süreleri, beden kitle indeksi, sistolik-diastolik arteriyel tansiyonları arasında istatistiksel olarak anlamlılık saptanmadı. Beck Depresyon Ölçeği ile uyku kalitesi arasında istatistiksel anlamlı farklılık vardı (p=0.000). Kötü uyuyanların %32.2 inde, iyi uyuyanların ise sadece %7.5 unda orta/ağır depresyon saptandı.

Sonuç: Hemodiyalize giren geriatrik hastalarda uyku kalitesi belirgin olarak bozulmuştur. İlerlemiş yaş ve eşlik eden hastalıklar uyku kalitesini kötü etkilemektedir. Kötü uyku kalitesi ve depresyon birbirini tetiklemektedir. Uyku kalitesi sorgulanarak olası depresyonun öngörülmesi, takip ve tedavisinin yapılması son dönem böbrek yetmezliği olan geriatrik hastaların yaşam kalitesini artırılabilir ve olası morbiditenin önüne geçilebilir.

Anahtar Sözcükler: Renal Diyaliz; Depresyon; Yaşlılık; Uyku.



RESEARCH

CAN POOR SLEEP QUALITY SUGGEST DEPRESSION IN ELDERLY PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS?

ABSTRACT

Introduction: Sleep disorders increase with aging. Comorbidities cause a further increase in sleep disturbance. The aim of the study was to evaluate the relationship between subjective sleep quality and depression in subjects aged older than 65 years and undergoing hemodialysis.

Materials and Method: Socio-demographic data of participants were recorded in this cross-sectional study. The Pittsburg Sleep Quality Index and the Beck Depression Inventory were administered face to face. Vital measures and Body Mass Index calculations were completed. Blood samples were taken for hemogram, biochemical parameters.

Results: Fifty two female and 47 male patients were included in the study. Their mean age was 72.11±5.79 years. The mean Beck Depression Inventory score was 11.95 ± 6.80. Mild, moderate and severe depression, as measured by the Beck Depression Inventory, were 77.8%, 20.2% and 2% of patients, respectively. The mean Pittsburg Sleep Quality Index was 7 (3-12). Those with good and poor sleep quality were 40.4% and 59.6%, respectively. Statistically significant differences were not found between age, duration of dialysis, body mass index, and systolic and diastolic arterial blood pressures, and sleep quality. There was a statistically significant difference between sleep quality and Beck Depression Inventory (p=0.000). Moderate to severe depression was detected in 32.2% of poor sleepers and only 7.5% of good sleepers.

Conclusion: The quality of sleep is significantly impaired in elderly patients undergoing hemodialysis. Advanced age, with co-morbid diseases, adversely affects the quality of sleep. Poor sleep quality and depression trigger each other. The quality of life in elderly end stage renal failure patients can be improved and possible morbidity can be prevented by investigating patients' quality of sleep to diagnose a possible depression.

Key Words: Renal Dialysis; Depression; Aged; Sleep.



Hemodiyalize Giren Yaşlı Bireylerde Kötü Uyku Kalitesi Depresyonu Ön Görür mü?

Uyku beyin başta olmak üzere organ ve dokuların yeniden onarılması ve yapılandırılmasını içeren hareketli bir süreçtir. Yaşlanma ile birlikte sirkadiyen ritimde aksamalar belirgin olarak artar. Bu durum uyku bozukluğu şeklinde kendini gösterir. Eşlik eden hastalıklar, çoğunlukla uyku bozukluğunun daha da artmasına neden olur.

Geriatrik yaş grubunda son dönem böbrek hastalığı sık görülmektedir. Böbrek yetmezliği olan geriatrik hastaların yaşam kalitesi belirgin şekilde düşüktür. Uyku ile ilgili sıkıntılar ve depresyon yaşam kalitesini düşüren nedenlerdendir (1,2). Özellikle uyku bozukluğu, azalmış uyku kalitesi, uyanma ile ilgili problemler, gün boyu devam eden aşırı uykululuk diyalize giren hastaların %45–80'inde gözlenebilmektedir.

Altmış beş yaş ve üzeri geriatrik bireylerde depresyon sıklığı %8–15 iken; hastane veya bakımevlerinde kalanlarda %40'a kadar çıkabilmektedir (3). Kronik hastalığın varlığı ise depresyon sıklığını ve ağırlığını artırmaktadır. Özellikle damarsal risk faktörlerinin fazlalığı, hemodiyalize (HD) girenler bireyleri genel nüfusa göre depresyona daha eğilimli hale getirmektedir (4). Hemodiyalizin kendine özgü sıkıntıları ve bireysel psikolojik sıkıntılar özellikle depresyonu artırmakta; hem hasta hem de hekim tarafından bu durum göz ardı edilebilmektedir (5). Depresyon varlığı yaşam kalitesini ciddi şekilde düşürmenin yanı sıra mortalite riskini de artırmaktadır (6).

Bu çalışmanın amacı 65 yaş ve üzeri hemodiyalize giren bireylerde uyku kalitesi ve depresyonun değerlendirilmesi, depresyona ve uyku bozukluğuna neden olabilecek durumların irdelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Düzce ilindeki üç diyaliz merkezinde hemodiyalize giren olguların alındığı kesitsel çalışmada katılımcıların tamamı haftada üç kez dörder saat hemodiyaliz aldı.

Üç aydan az hemodiyalize giren, ciddi kognitif yıkımı olan, son üç ay içinde miyokard infarktüsü veya serebrovasküler atak geçiren, kanser tanısı alan, psikiyatrik tedavi alan, uyku ile ilgili hastalık tanısı alarak ilaç tedavisi alan veya cihaz kullanan, kronik akciğer hastalığı olan ve morbid obez olan olgular çalışmaya alınmadı.

Çalışma verileri, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan onay alınarak (12.01.2012, karar no: 2011/224) Düzce ilinde diyalize giren hastaların yaşam kalitelerini araştırdığımız bir projenin alt grup değerlendirmesinden elde edildi. Çalışmaya katılan her olguya onam formu imzalatıldı.

Olgulardan hematolojik ve biyokimyasal parametreler (glikoz, albümin, protein, K, Ca, P, parathormon, alkalen fosfat, CRP, B₁₂ vitamin, ferritin, serum Fe) için venöz kan alındı. Sosyodemografik veriler (yaş, cinsiyet, boy, kilo, diyaliz süresi, eşlik eden hastalıklar, eğitim durumu, aylık gelir durumu) kaydedildi.

Subjektif uyku kalitesi değerlendirmesi için son bir aylık uyku kalitesini belirlemede güvenilir ve tutarlı bir anket olup hemodiyalize giren olgularda da kullanılmış olan Pittsburg Uyku Kalite İndeksi (PUKİ) kullanıldı (1,7). PUKİ anket formu iki hekim tarafından yüz yüze soru sorma yöntemi ile dolduruldu. Kişinin kendi uykusunu değerlendirmesi, uyku latansı, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, geçen ayda yaşanan uyku bozukluğu, geçen ayda yaşanan uykuya ait gündüz işlev bozukluğunun varlığı ve uyku ilacı kullanma ile ilgili 7 bölüm ve 19 soru içeren anketin yanıtları, belirti sıklığına göre 0–3 arasında puanlamaya tabi tutulur. Elde edilen toplam skor 0–21 arasında değişmektedir. Yüksek değerler uykunun bozuk ve kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. Toplam skorun 5 veya üzerinde olması klinik olarak uyku kalitesinin anlamlı seviyede kötü olduğunu göstermektedir. Tanısal duyarlılığı %89.6, özgüllüğü %86.5'tir (8).

Çalışmamıza alınan bireylerdeki depresyonu değerlendirmek amacıyla Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) kullanıldı. Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan bu ölçekte toplam 21 soru bulunmaktadır (9). Soruların 15 i psikolojik kognitif belirtileri sorgularken altısı vejetatif belirtileri sorgulamaktadır. Toplam puan 0–63 arasında değişmektedir. Değerlendirmede 10–16 hafif depresyon, 17–29 orta depresyon, 30–63 şiddetli depresyon göstergesi olarak kabul edilmektedir.

İstatistiksel Analiz

Çalışmada elde edilen istatistiksel sonuçlar normal dağılımlı verilerde ortalama±standart sapma (SS); normal dağılmayan verilerde ortanca (%25–%75) olarak ifade edildi. Tüm istatistiksel veri analizleri SPSS 19.0 (Windows SPSS Inc, Chicago, IL) paket programı kullanılarak yapıldı. Veri analizinde Ki-kare testi, Student-t testi ve Pearson bağıntı analizi kullanıldı ve p değerinin <0.05 olması anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR

Toplam 247 HD'ye giren olgudan 65 yaş ve üzerindeki 99 olgunun verileri analiz edilmiştir. Çalışmaya alınan katılımcıların %52.5'i kadın, yaş ortalamaları 72.11±5.79 yıl idi. Diyalize girme sürelerinin ortancası 3 (1–5) yıl idi. Katılımcılarda kronik böbrek yetmezliği gelişimine neden olan hastalıklar hipertansiyon (HT) %50.5 (n=50), diyabetes mellitus

**Tablo 1—** Uyku Kalitesi İyi ve Kötü Olanların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri.

Değişkenler	Uyku Kalitesi İyi n (%)	Uyku Kalitesi Kötü n (%)	p
Cinsiyet			
Erkek	21	26	0.410
Kadın	19	33	
Medeni Durum			
Evli	26	38	0.952
Dul	14	21	
Eşlik Eden Hastalıklar			
Hipertansiyon	24	26	0.14
Diabetes Mellitus	1	7	
Hipertansiyon ve diabetes mellitus	11	23	
Diğerleri	4	3	
Eğitim			
Okur yazar olmayan	18	25	0.356
Okur yazar	7	12	
İlköğretim	13	22	
Lise	2	0	
Gelir Seviyesi (TL)			
Kötü 700≤	14	17	0.716
Orta 700-1500	24	40	
İyi 1500≥	2	2	
Sigara			
Bırakmış	22	40	0.433
Halen içen	3	3	
Hiç içmemiş	15	16	

(DM) %8.1 (n=8), HT ve DM %34.3 (n=34) ve diğer %7.1 (n=7) olarak saptandı. Olguların sosyodemografik özelliklerinin uyku kalitesine göre dağılımı Tablo 1'de yer almaktadır.

Olguların BDÖ ortalaması 11.95±6.80 olup; BDÖ'ye göre hafif düzeyde depresyonu olanlar %77.8 (n=77), orta düzeyde depresyonu olanlar %20.2 (n=20), ağır düzeyde depresyonu olan ise %2 (n=2) idi.

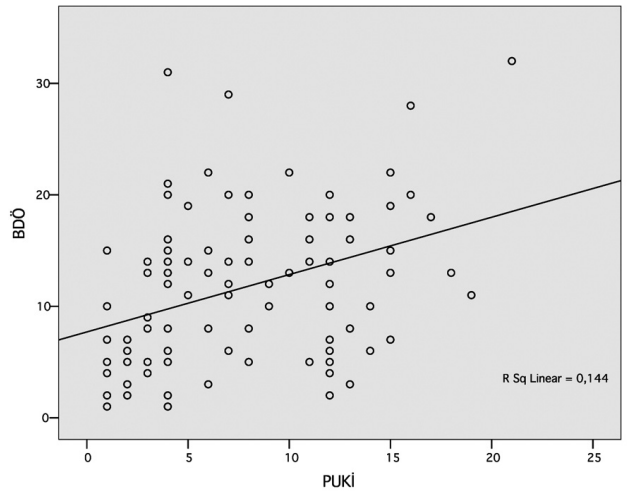
Olguların PUKİ ortancası 7 (3–12) olarak bulundu. PUKİ değeri <5 yani iyi uyku kalitesine sahip olanlar %40.4 (n=40); PUKİ ≥5 yani kötü uyku kalitesine sahip olanlar %59.6 (n=59) idi. Uyku kalitesinin iyi ve kötü olması ile yaş, diyaliz süreleri, BKİ, sistolik-diyastolik arteriyel tansiyonlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı. Uyku kalitesi ile BDÖ skoru ve PUKİ puanları arasında istatistiksel anlamlı ilişki vardı (p<0.0001, p<0.0001) (Tablo 2).

PUKİ puanları ve BDÖ puanları arasında pozitif bağlantı olduğu gözlemlendi (Grafik 1, r=0.456, p<0.0001).

BDÖ puanı ≥17 olmasının kötü subjektif uyku kalitesi (p=0.02), uzun uyku latansı (p=0.015), geçen ayda hem gece

Tablo 2— Uyku Kalitesi İyi ve Kötü Olanların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri

Değişkenler	Uyku Kalitesi İyi (Ort.±ss)	Uyku Kalitesi Kötü (Ort.±ss)	p
Yaş	72.43±6.67	71.90±5.15	0.659
Diyaliz süresi (Yıl)	3.95±3.42	4.08±3.69	0.864
BKİ (kg/m ²)	27.20±6.28	27.15±4.85	0.965
PUKİ ortalaması	2.80±1.15	10.93±3.89	<0.0001
BDÖ skoru	8.93±6.29	14.00±6.40	<0.0001
STA	131.75±19.85	126.61±20.89	0.223
DTA	78.00±9.39	76.61±11.68	0.532

**Grafik 1—** PUKİ ile BDÖ arasındaki pozitif (r=0.456, p<0.000) ilişki.

hem gündüz uykuya ilgili işlev bozukluğu (p<0.0001, p<0.0001) ile ilişkili olduğu saptandı (Tablo 3). Sadece uyku süresi ve uyku etkinliğinde istatistiksel anlamlı ilişki gözlemlendi (p=0.134, p=0.179). Kötü uyku kalitesine rağmen uyku ile ilgili ilaç kullanımının çok az olduğu saptandı (p=0.002).

Kadın cinsiyet ile BDÖ arasında pozitif bağlantı vardı (r=0.326, p=0.001). Kötü uyuyanların %32.2'sinde (BDÖ ≥17 n=19), iyi uyuyanların ise %7.5'inde (BDÖ ≥17 n=3) orta/ağır depresyon saptandı.

İyi ve kötü uyku kalitesine sahip olanların Htc, ferritin, albumin, PTH, ALP, Ca, P, CRP değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı gözlemlendi.

Cinsiyet, eğitim-medeni durum, sigara kullanımı ve gelir düzeyi ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (Tablo 1). Eğitim, sigara kullanımı ve gelir düzeyi ile BDÖ arasında ilişki bulunmadı. Ancak kadın cinsiyet ve medeni durum (dul olmak) ile BDÖ arasında ista-

**Tablo 3—** Depresyonu Olan ve Olmayanların PUKİ Alt Gruplarına Göre Değerlendirilmesi

Değişkenler B	DÖ <17 n(%)	BDÖ ≥17 n(%)	P
Uyku kalitesi			
İyi	37	3	0.004
Kötü	40	19	
Subjektif uyku kalitesi			
Oldukça iyi (1 puan)	50	7	0.02
Oldukça kötü (2 puan)	26	14	
Çok kötü (3 puan)	1	1	
Uyku latensi (Uykuya dalma süresi)			
15 dakikanın altında (0 puan)	24	5	0.015
16-30 dakika arası (1 puan)	24	1	
31-60 dakika arası (2 puan)	12	5	
60 dakika üzeri (3 puan)	17	11	
Uyku süresi			
7 saat ve üzeri(0 puan)	33	6	0.134
6-6.9 saat (1 puan)	10	4	
5-5.9 saat (2 puan)	12	1	
5 saatin altı (3 puan)	22	11	
Uyku etkinliği (uyku süresi/yatakta kalma süresi x 100)			
%85'in üzeri (0 puan)	54	10	0.179
%75-84(1 puan)	16	7	
%65-74(2 puan)	6	4	
%65'in altı (3 puan)	1	1	
Geçen ayda yaşanan uyku bozukluğu sıklığı			
Hiç yaşanmadı (0 puan)	25	3	<0.0001
Haftada birden az (1 puan)	20	2	
Haftada bir- iki kez (2 puan)	21	3	
Haftada üç ve üzerinde (3 puan)	11	14	
Geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı			
Hiç yaşanmadı (0 puan)	30	11	<0.0001
Haftada birden az (1 puan)	7	20	
Haftada bir- iki kez (2 puan)	2	18	
Haftada üç ve üzerinde (3 puan)	1	10	
Uyku ilacı kullanma sıklığı			
Hiç kullanmıyor (0 puan)	37	4	0.002
Haftada birden az(1 puan)	20	7	
Haftada bir-iki kez(2 puan)	16	4	
Haftada üç ve üzerinde (3 puan)	4	7	

tistiksel anlamlı ilişki vardı (sırasıyla $p=0.031$ ve $p=0.033$).

BKİ ile PUKİ ve BDÖ arasında ilişki bulunmadı.

Eğitim ve BDÖ arasında zayıf negatif bağlantı vardı ($r=-0.236$, $p=0.019$). Eğitim arttıkça depresyon azalıyordu.

BDÖ ile sigara arasında negatif bağlantı vardı ($r=-0.390$, $p<0.0001$).

Medeni durumla BDÖ arasında zayıf pozitif bağlantı bulundu ($r=0.237$, $p=0.018$). Evli olanların BDÖ'leri daha düşük saptandı.

Eşlik eden hastalıklar ile uyku kalitesi ve depresyon arasında bağlantı bulunamadı.

TARTIŞMA

Çalışmamızda öne çıkan en önemli sonuç; artmış kötü uyku kalitesi ve bunun ile ilişkili olarak artış gösteren depresyon idi.

Yaşamın vazgeçilmezlerinden olan uykunun, yaşlanma sürecinden etkilenmemesi düşünülemez. Artan yaşla birlikte



fizyolojik uyku ihtiyacı farklılık gösterirken; 65 yaş ve üstü grupta uyku ile ilgili problemlerin arttığını biliyoruz. Uyku esnasında uyanıklık dönemlerinin artması, REM uykusunun azalması, melatonin başta olmak üzere bazı hormonların salınımında değişikliklerin olması uyku kalitesini belirgin şekilde azaltmaktadır (10). Yaşlanmaya kronik bir hastalığın eklenmesi uyku ile ilgili yakınmaların şiddetlenmesine neden olmaktadır.

Çalışmamızda yaşlı popülasyonda yapılan uyku ile ilgili epidemiyolojik çalışmalara benzer şekilde olguların %59.6'sının kötü uyku kalitesine sahip olduğu belirlendi (10). Türkmen ve arkadaşlarının hemodiyalize giren geriatrik hasta grubunda yaptığı çalışmada ise %71 olgunun kötü uyku kalitesine sahip olduğu belirlenmişti (2).

Hemodiyalize alınan olgularda uykusuzluk, uyku apne sendromu, huzursuz bacak sendromu, gün boyu sürebilen uykululuk hali, REM davranış bozukluğu, uyurgezerlik ve narcolepsi gibi ciddi uyku bozuklukları saptanmıştır (11). Hemodiyalize giren geriatrik grupta ise uykusuzluk en sık gözlenen uyku bozukluğu belirtisi olmuştur (2).

Hemodiyalize giren hastalarda uyku ile ilgili hastalıkların görülme sıklığının artışı nedeniyle etkili diyalizin yapılmaması, eşlik eden hastalıklar ve sistemik inflamasyon varlığı sorumlu tutulmaktadır (12-14). Çalışmamızda eşlik eden hastalıklar ile uyku kalitesi arasında istatistiksel anlamlı ilişki tespit edilmemiştir. Sistemik inflamasyon belirteci olan CRP değeri ile uyku kalitesi arasında; literatürün aksine istatistiksel anlamlı ilişki tespit edemedik. Akut enfeksiyonu olanların çalışmada dışarıda bırakılmış olması da bu sonuçta etkili olabilir.

Uyku bozukluğunun oluşumunda hemodiyalizin farklı saatleri içine alan seanslarda yapılması, aktif hayatı sınırlaması, vücut ısısının artmasına neden olması ve osmotik imbalans gibi nedenler sayılmaktadır (15).

Çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak olguların %22'sinde BDÖ'ye göre orta ve ağır depresyon saptandı (16). Kötü uyku kalitesine sahip olanların %32.2'sinde (BDÖ \geq 17 n=19) depresyon gözlemlendi. Depresyonu belirgin şekilde artıran faktörlerden biri, uykunun olumsuz yönde etkilenmesi olarak değerlendirilmektedir (12,17,18).

Kötü uyku kalitesi olan olguların sadece %23.7'si uyumak için uyku ilacı alıyordu. Çölbay ve ark. hemodiyaliz hastalarında yaptıkları çalışmada da kötü uyku kalitesine rağmen uyku ilacı alımının düşük olduğu tespit edilmiştir (19). Yoğun uykusuzluk şikâyetine rağmen uyku ilacı alınmamasında etkili faktörler arasında uykusuzluğun kanıksanması, farklı bir tedavi verilemeyeceğinin düşünülmesi, ilaç almaktan kaçınma veya uykusuzluğa yönelik sorgulamanın hekimler tarafından yeterince yapılmaması sayılabilir.

Çalışmamızda cinsiyet, uyku kalitesine etki eden bir faktör olarak çıkmadı. Kadının cinsiyetin ve dul olmanın uyku kalitesini etkilemede önemli bir faktör olan depresyon riskini

anlamlı bir şekilde artırdığı saptandı. Literatürde cinsiyetin uyku üzerine etkisi ile ilgili çelişkili sonuçlar mevcuttur. Sonuçlarımızla uyumlu literatürlerin varlığı yanında kadın cinsiyetin uyku kalitesini etkileyen bir faktör olarak tespit edildiği çalışmalar da vardır (1,2,17,19,20). Özellikle geriatrik yaşta kadın olarak dul olmanın düşük sosyoekonomik düzeyi beraberinde getirdiği, bilişsel bozukluğun yanı sıra fiziksel hastalık ve günlük yaşam aktivitelerinde yetersizlik gibi etkenlerin depresyon oluşumuna zemin hazırladığı gösterilmiştir (21). Uyku kalitesini etkilemede önemli bir faktör olan depresyon ile kadın cinsiyet arasındaki pozitif bağlantıya rağmen kadınlar ile erkekler arasında uyku kalitesi farkı yoktur. Bu da geriatrik grupta kadın cinsiyetin uyku kalitesi ile ilgili belirleyici özelliği olmadığını düşündürmektedir.

Sigara içimi ile uyku hastalıkları arasında bazı çalışmalarda ilişki saptanırken; bazıları saptanmamıştır (6,20,22). Bizim çalışmamızda sigara içimi ile PUKİ arasında ilişki saptanmadı ama ilginç bir şekilde BDÖ daha yüksek olanlarda sigara içimi az gözleniyordu. Bu sonucun hastaların geriatrik yaşta olması ve aktif olarak sigara içen sayısının sadece altı olmasına bağlı olarak ortaya çıktığını düşünüyoruz.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Kronik böbrek yetmezliği hastalarında uykusuzluğun nedenlerinden biri de polinöropatidir. Çalışmanın kısıtlılıklarından biri polinöropati sorgulamasının yapılmamasıdır.

Çalışmamız, uyku ile ilgili geçerliliği onaylanmış subjektif bir test olan PUKİ ile uyku kalitesini değerlendirmeyi amaçlıyordu. Uyku kalitesi bozuk olan bireylerde herhangi bir uyku hastalığının olup olmadığını tespit için polisomnografi altın standarttır. Yaşlanma ile REM uykusunda azalma, evre 1 ve 2 uykuda artma olmaktadır. Patolojik kabul edilmeyen bu durumun yaşla ilişkili nöral dejenerasyonu yansıttığı düşünülmektedir. Suprakiazmatik nükleusun uyku üzerindeki fonksiyonlarında zayıflamaya bağlı sirkadiyen ritim de bozulmaktadır. Yaşlılarda uykuda solunum bozuklukları, REM uykusu davranış bozukluğu ve huzursuz bacak/periodydik bacak hareketleri artmaktadır (23). Ancak teknik yetersizliklerimiz nedeni ile çalışmamızda uyku kalitesini uyku hastalıkları ile ilişkilendirecek objektif/yarı objektif teknikler kullanılmamıştır.

Yaşlılarda uyku kalitesini bozan çok sayıda sebep mevcuttur. Bunlardan ciddi kognitif yıkım, serebrovasküler hastalıklar, kanser, psikiyatrik hastalıklar, kronik akciğer hastalığı ve morbid obezite çalışmamızın dışlanma kriterleri arasındadır. Bunun yanında artrit, kronik ağrılar, diyabet, kalp hastalıkları gibi kişinin yaşam kalitesini düşüren bir çok sağlık sorunu ve bu patolojilerin tedavilerinde kullanılan pek çok ilaç da uyku kalitesini bozmaktadır (23). Geriatrik grup olmaları ne-



deni ile hastalarımızda bu faktörlerin tamamının dışlanamaması çalışmanın diğer kısıtlılıklarındandır.

Çalışmamız hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesini araştırmaya yönelik genel bir projede elde edilen verilerden geriatrik yaş grubunda uyku ve depresyon ilişkisini değerlendirmeye yönelik yapılan bir alt analiz çalışmasıdır. Longitudünel ya da prospektif çalışma yerine kesitsel tipte yapılmıştır.

Yaşlı hastalardaki kötü uyku kalitesinin oluşumunda; komorbid hastalıklar ve psikiyatrik rahatsızlıklar kolaylaştırıcı faktör olarak değerlendirilmelidir. Kötü uyku oluşumunun temel bileşenlerinden uykusuzluk; depresyonun oluşumu için temel oluşturur (24). Ayrıca depresyonun varlığı da uyku kalitesini bozmaktadır. "Uykusuzluk mu depresyondan; depresyon mu uykusuzluktan çıkmıştır?" sorusuna cevap aramak için çok daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olmakla beraber uyku kalitesini sorgulayarak olası depresyonu öngörebilmek geriatrik hemodiyaliz hastalarında yaşam kalitesini artırma ve morbiditeyi azaltmada önem taşımaktadır.

TEŞEKKÜR

Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. İsmail Hamdi Kara'ya istatistik değerlendirmelerini yaptığı için teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Iliescu EA, Coo H, McMurray MH, et al. Quality of sleep and health-related quality of life in haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 2003;18(1):126–32. (PMID:12480970).
2. Turkmen K, Erdur FM, Guney I, et al. Sleep quality, depression, and quality of life in elderly hemodialysis patients. *Int J Nephrol Renovasc Dis* 2012;5:135–42. (PMID:23091392).
3. Leon FG, Ashton AK, D'Mello DA, et al. Depression and comorbid medical illness: therapeutic and diagnostic challenges. *J Fam Pract* 2003;Suppl:19-33. (PMID:14693075).
4. Chang-Quan H, Xue-Mei Z, Bi-Rong D, Zhen-Chan L, Ji-Rong Y, Qing-Xiu L. Health status and risk for depression among the elderly: a meta-analysis of published literature. *Age Ageing* 2010;39(1):23–30. (PMID:19903775).
5. Drayer RA, Piraino B, Reynolds CF 3rd, et al. Characteristics of depression in hemodialysis patients: symptoms, quality of life and mortality risk. *Gen Hosp Psychiatry* 2006;28(4):306-12. (PMID:16814629).
6. Elder SJ, Pisoni RL, Akizawa T, et al. Sleep quality predicts quality of life and mortality risk in haemodialysis patients: Results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Nephrol Dial Transplant* 2008;23(3):998-1004. (PMID:17911092).
7. Agargun MY, Kara H, Anlar O. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksinin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Derg* 1996;7(2):107-15.
8. Buysse DJ, Reynolds CF III, 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):331-8. (PMID:1947597).
9. Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği, güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi* 1989;23:3-13.
10. Godard M, Barrou Z, Verny M. Geriatric approach of sleep disorders in the elderly. *Psychol Neuropsychiatr Vieil* 2010;8(4):235-41. (PMID:2117662).
11. Merlino G, Piani A, Dolso P, et al. Sleep disorders in patients with end-stage renal disease undergoing dialysis therapy. *Nephrol Dial Transplant* 2006;21(1):184-90. (PMID:16144846).
12. Perl J, Unruh ML, Chan CT. Sleep disorders in end-stage renal disease: 'markers of inadequate dialysis'? *Kidney Int* 2006;70(10):1687-93. (PMID:16969388).
13. De Santo RM, Lucidi F, Vilolani C, Di Iorio BR. Sleep disorders in hemodialized patients—the role of comorbidities. *Int J Artif Organs* 2005;28(6):557–65. (PMID:16015565).
14. Chiu YL, Chuang YF, Fang KC, et al. Higher systemic inflammation is associated with poorer sleep quality in stable haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 2009;24(1):247–51. (PMID:18664587).
15. Koch BC, Nagtegaal JE, Hagen EC, Wee PM, Kerkhof GA. Different melatonin rhythms and sleep-wake rhythms in patients on peritoneal dialysis, daytime hemodialysis and nocturnal hemodialysis. *Sleep Med* 2010;11(3):242–6. (PMID:19596605).
16. Balogun RA, Turgut F, Balogun SA, Holroyd S, Abdel-Rahman EM. Screening for depression in elderly hemodialysis patients. *Nephron Clin Pract* 2011;118(2):72–7. (PMID:21150214).
17. Iliescu EA, Yeates KE, Holland DC. Quality of sleep in patients with chronic kidney disease. *Nephrol Dial Transplant* 2004;19(1):95–9. (PMID:14671044).
18. Paparrigopoulos T, Theleritis C, Tzavara C, Papadaki A. Sleep disturbance in haemodialysis patients is closely related to depression. *Gen Hosp Psychiatry* 2009;31(2):175–7. (PMID:19269539).
19. Cölbay M, Yüksel S, Fidan F, Acartürk G, Karaman O, Unlü M. Evaluation of the hemodialysis patient with Pittsburgh sleep quality index. *Tuberk Toraks* 2007;55(2):167–73. (PMID:17602345).
20. De Vecchi A, Finazzi S, Padalino R, et al. Sleep disorders in peritoneal and haemodialysis patients as assessed by a self-administered questionnaire. *Int J Artif Organs* 2000;23(4):237–42. (PMID:10832657).
21. Demet MM, Taşkın EO, Deniz F, Karaca N, İçelli İ. Manisa huzurevlerinde kalan yaşlılarda depresyon belirtilerinin yaygınlığı ve ilişkili risk etkenleri. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2002;3(4):290–9.
22. Choi NG, Dinitto DM. Drinking, smoking, and psychological distress in middle and late life. *Aging Ment Health* 2011;15(6):720–31. (PMID:22854638).
23. Neikrug AB, Ancoli-Israel S. Sleep disorders in the older adult –a mini-review. *Gerontology* 2010;56(2):181-9. (PMID:19738366).
24. Chen YS. Association between chronic insomnia and depression in elderly adults. *J Chin Med Assoc* 2012;75(5):195–6. (PMID:22632983).