

# Hemodiyaliz Tedavisi Gören Son Dönem Böbrek Yetmezliği Hastalarında Uyku Sorunları

## *Sleep Problems in End-Stage Renal Disease Patients on Hemodialysis*

Doç. Dr. Asiye DURMAZ AKYOL, Dr. Yasemin YILDIRIM, Prof. Dr. Çiçek FADİLOĞLU  
Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, İZMİR

### Özet

**Amaç:** Bu araştırma, hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarını ve hastaların bu sorunlarına yönelik uygulamalarını incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

**Gereç Yöntem:** Çalışma Ekim 2003- Mart 2005 tarihleri arasında altı diyaliz merkezinde yapılmıştır. 202 hasta araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Veri toplama formu olarak; Hasta Tanıtım Formu, Uyku Sonrası Değerlendirme Formu (USD), Uyku Anketi ve Uykuyu Etkileyen ve Kolaylaştıran Faktörleri Saptama Formu kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; student t testi ve Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Hemodiyalizden önceki gece (HG) hastaların %95.5'inde, diğer gece (DG) ise hastaların %93.6'sında uyku sorunu olduğu belirlenmiştir. Toplam USD puanları yönünden sabah ve öğlen diyalize giren grup arasında HG ve DG 'de fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Kadınlarda ve uyku ilacı kullananlarda toplam USD puanlarının daha yüksek olduğu ve yaş ile toplam USD puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ( $p<0.05$ ). hastaların %59.9'unda uyku apnesi ve %60.9'unda insomnia olduğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamındaki hastaların %74.3'ü kolay uyumak için sessiz bir ortamı tercih ettiğini, %48'i duş aldığını ve %36.1'i müzik dinlediğini belirtmiştir.

**Sonuçlar:** Çalışmadan elde edilen veriler sonucunda; hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarının sık gö-

rüldüğü, sabah ve öğle diyaliz seansları arasında fark olmadığı saptanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Son dönem böbrek yetmezliği, Diyaliz, Hemodiyaliz, Uyku, Uyku bozuklukları, Hemşirelik

### Summary

**Aim:** This research was planned as a descriptive study for the purpose of examining the sleep problems of chronic hemodialysis patients and the practices used for these problems.

**Material - Method:** The study was conducted between October 2003 and March 2005 in six dialysis centers. A total of 202 patients were taken into the research sample. For data collection in the study a Patient Information Form, Post-Sleep Inventory (PSI), and Sleep Questionnaire were used. Student's t test, and Spearman correlation analysis were used in the data evaluation.

**Results:** There were sleep problems in 95.5% of the patients the night before hemodialysis (HN) and in 93.6% of the patients the other nights (ON). There was no significant difference in the total PSI scores for patients starting dialysis in the morning or in the afternoon ( $p>0.05$ ). The total PSI scores were higher for women and for those who used a medication for sleep and there was a significant positive correlation found between age and total PSI scores ( $p<0.05$ ). It was determined that 59.9% of the 202 hemodialysis patients included in the research had sleep apnea and 60.9%

had insomnia. It was also determined that 74.3% of the patients in the research preferred a quiet environment to go to sleep easily, 48% took a shower and 36.1% listened to music.

**Conclusion:** In the data obtained from the study it was determined that sleep problems are common in

hemodialysis patients and that there is no difference between those who dialyze in the morning or in the afternoon.

**Key words:** End-stage renal disease, Dialysis, Hemodialysis, Sleep, Sleep disorders, Nursing

## Giriş

Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY), sıklığı, değişen etyolojisi, kompleks tedavileri ve yüksek ekonomik giderleri dolayısıyla ülkemiz için ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Ülkemizde 2003 yıl sonu itibariyle renal replasman tedavisi (RRT) gerektiren SDBY hasta sayısı önceki yıllara göre arttırmıştır. 2003 yılında SDBY'nin insidansı milyon nüfus başına 118 iken nokta prevalansı 432 olarak bulunmuştur (1).

Uyku tüm bireylerin sağlığı ve iyilik hali için gereklidir ve temel bir gereksinim olarak tanımlanmaktadır (<http://www.hartfordign.org/publications/trythis/issue06.pdf>, 2). Normal yaşlanmadaki değişiklikler, tıbbi, psikiyatrik ve psikososyal problemler uyku şeklini ve kalitesini değiştirmektedir.

Uyku problemleri diyaliz tedavisi gören son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda oldukça yaygındır (3-6). SDBY olan hastalarında uyku apne sendromu, gündüz uykusu, insomnia, huzursuz bacak sendromu gibi uyku bozuklukları prevalansının yüksek olduğu ve diyaliz hastalarında subjektif uyku sorunları prevalansının % 50-80 oranında değiştiği belirtilmektedir (6,8-13). SDBY hastalarının uyku kalitesinin genel popülasyona göre daha kötü olduğu saptanmıştır. Hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarının nedenleri incelendiğinde; sınırlanmış yaşam, metabolik değişiklikler, ağrı, diyet kısıtlamaları, dispne, yorgunluk, kramp, ileri yaş, kronik metabolik asidoz ile birlikte olan hipokapne, asetat diyalizinin kullanılması, üst solunum yolu sinirlerini etkileyen periferik nöropatinin varlığı ve emosyonel sorunlar olduğu görülmektedir (12,14). Uyku bozuklukları gündüz uyuklama, mental keskinlikte azalma ve genel sağlık ve fonksiyonel durumda bozulmaya neden olmakta ve bireyin iyilik halini ve subjektif yaşam kalitesini olumsuz olarak etkileyebilmektedir (14,16-18).

Uyku bozukluklarının etkili tanınması ve yönetimi hasta bakım sonuçlarını geliştirmede önemlidir. Hemşire-

ler hastanın geçmişte ve şu anda var olan uyku problemlerini değerlendirmede, hemşirelik girişimlerini uygulamada, uyku problemlerini çözümlenmede önemli bir pozisyona sahiptir (19).

Bu çalışmanın amacı, hemodiyaliz tedavisi gören son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda uyku sorunları ve hastaların bu sorunlara yönelik uygulamalarını incelemektir.

## Materyal ve Metod

Tanımlayıcı nitelikte olan bu çalışma, Ekim 2003-Mart 2005 tarihleri arasında altı diyaliz merkezinde yürütülmüştür. En az altı aydır hemodiyaliz tedavisi gören, 18 yaşını doldurmuş, görme ve işitme problemi olmayan, sözel ilişki kurabilen, herhangi bir psikiyatrik problemi olmayan 221 hastadan, araştırmaya katılmayı kabul eden ve araştırma sınırlılıklara uyan 202 hemodiyaliz hastası araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Araştırmanın yapılabilmesi için Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Etik Kurulu'ndan ve araştırmanın yürütüleceği kurumlardan yazılı izin alınmıştır. Çalışma kapsamındaki bireylere araştırmanın amacı ve içeriği hakkında bilgi verilmiş ve katılımları için sözel onamları alınmıştır.

Veri toplamada; Hasta Tanıtım Formu, Uyku Sonrası Değerlendirme (USD) Formu, Uyku Anketi ve Uyku Etkileyen Faktörleri Saptama Formu kullanılmıştır.

- **Hasta Tanıtım Formu:** Literatür taraması sonucunda araştırmacılar tarafından geliştirilen Hasta Tanıtım Formu, hastaların sosyodemografik özellikleri, hastalık ve hemodiyaliz tedavisine ilişkin verileri saptamak üzere 13 sorudan oluşmaktadır.

- **Uyku Sonrası Değerlendirme (USD) Formu:** Uyku problemlerini değerlendirmek için Webb ve ark. tarafından geliştirilen "Uyku Sonrası Değerlendirme (USD)" formu kullanılmıştır. Bu formun Türkçe geçerlik ve güvenirliği Mentş (1997) tarafından yapılmıştır. USD for-

mu 12 olumlu ve 12 zıt cevapları içeren üç grup sorudan oluşmaktadır. Birinci grup sorularda hastanın yatma zamanına ilişkin duygularını (P1), ikinci grup sorularda gece uykusu kalitesine ilişkin (P2), üçüncü grup sorularda ise uyanma zamanına ilişkin duygularını (P3) içeren ifadeler yer almaktadır. P1, P2, P3 toplamı ise toplam uyku sonrası değerlendirme puanını (toplam USD) oluşturmaktadır. Hastaların her bir olumlu ifadeleri "0" USD puanı olarak hesaplanırken, her bir olumsuz ifadeleri "1" USD puanı olarak değerlendirilmiştir. Toplam USD puanlarının değerlendirilmesi; 0: "Sorunsuz", 1-3: "Sorun az", 4-6: "orta derecede sorun", 7-9: "sorun fazla", 10-12: "Sorun çok fazla" şeklinde yapılmaktadır (20). USD formu, araştırmacılar tarafından her bir hastaya hemodiyalizden önceki gece ve diğer geceler için ayrı sorgulama yapılarak doldurulmuştur.

- **Uyku Anketi:** Uyku Anketi, 38 sorudan oluşmaktadır. "Uyku apne sendromu", "Insomnia", "Narkolepsi", "Gastroözofagial reflü", "Huzursuz bacak sendromu" olmak üzere beş alt boyutu vardır. Cevap seçenekleri "Evet" ve "Hayır" şeklinde düzenlenmiştir (<http://my.execpc.com/~sleep/slepqiz1.htm>).

- **Uykuyu Etkileyen Faktörleri Saptama Formu:** Uykuyu etkileyen ve kolaylaştıran faktörler araştırmacılar tarafından geliştirilen form aracılığıyla belirlenmiştir (21).

Verilerin değerlendirilmesinde; istatistiksel analizler SPSS 10.00 paket programında yapılmış olup, Student t testi ve Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. İstatistiksel analizler sonucunda p değeri 0.05'in altında ise

anlamli olarak kabul edilmiştir.

### Bulgular

Araştırma kapsamına alınan hastaların %56.4'ünü erkek, %47'sini 60 yaş ve üzerinde olan hastalar oluşturmuş olup; yaş ortalaması  $55.13 \pm 14.68$  olarak saptanmıştır. Hastaların %75.7'sinin evli, %44.1'inin ilköğretim mezunu olduğu ve tamamının sosyal güvencesinin bulunduğu ve %87.1'inin herhangi bir işte çalışmadığı belirlenmiştir.

Hemodiyaliz hastalarının hastalık tanılarına göre dağılımları incelendiğinde; en çok yüzde ile %48.6'sının kronik böbrek yetmezliğine neden olan hastalığın belli olmadığı, %18.8'i diyabetes mellitus tanısı aldığı saptanmıştır. Araştırmaya katılan hemodiyaliz hastalarının diyaliz süresi ortalaması  $6.26 \pm 16.12$  yıl olup; üre değeri ortalaması  $136.89 \pm 32.03$  mg/dl ve kreatinin değeri ortalaması ise  $8.70 \pm 2.66$  mg/dl olarak belirlenmiştir. Hastaların %50.50'sinin öğlen saatlerinde hemodiyaliz tedavisine girdikleri ve büyük çoğunluğunun (%90.6) diyaliz merkezine yakın yerleşim yerlerinde oturduğu belirlenmiştir. Hemodiyaliz hastalarının %64.4'ü diyaliz süresinde uyuduğunu; %14.46'ü uyku ilacı kullandığını ve %80.2'si ise solunum sıkıntıları olmadığını belirtmişlerdir.

Hastaların %93.6'sının hemodiyalizden önceki gece, %95.5'inin ise diğer gecelerde uyku sorunlarının olduğu saptanmıştır. Tablo 1'de hemodiyalizden önceki gece ve diğer gecelerdeki uyku sonrası değerlendirme puanları görülmektedir. Araştırma kapsamına alınan hastaların hemodiyalizden önceki gece toplam USD puanı  $5.04 \pm 3.37$ , diğer gecelerde toplam USD puanı  $4.73 \pm 3.28$  olarak saptanmıştır (Tablo 1). Tablo 2 ve Tablo 3'de hemodiyaliz hastalarının sosyodemografik ve hastalık ile ilgili özelliklerinin hemodiyalizden önceki gece ve diğer gecelerde toplam uyku sonrası değerlendirme puanlarına etkisi görülmektedir. Araştırmada cinsiyet, yaş, uyku ilacı kullanma durumu ile hemodiyalizden önceki gece ve diğer gecelerde toplam uyku sonrası değerlendirme puanları arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p < 0.05$ ), buna karşın çalışma durumu, diyaliz süresi, üre ve kreatinin değerleri, solunum sıkıntısı olma ve diyaliz sırasında uyuma durumu ile hemodiyalizden önceki gece ve diğer gecelerde toplam

**Tablo 1:** Hemodiyalizden önceki gece ve diğer gecelerde uyku sonrası değerlendirme puanları

ÖZELLİKLER	X ± SD
<b>Hemodiyalizden Önceki Gece</b>	
P1 (Yatma zamanına ilişkin USD puanı)	1,92 ± 1,25
P2 (Gece uykusu kalitesine ilişkin USD puanı )	1,97 ± 1,63
P3 (Uyanma zamanına ilişkin USD puanı)	1,15 ± 1,33
TUSD (Toplam uyku sonrası değerlendirme puanı)	5.04 ± 3.37
<b>Diğer Geceler</b>	
P1 (Yatma zamanına ilişkin USD puanı)	1,80 ± 1,23
P2 (Gece uykusu kalitesine ilişkin USD puanı)	1,86 ± 1,47
P3 (Uyanma zamanına ilişkin USD puanı)	1,06 ± 1,31
TUSD (Toplam uyku sonrası değerlendirme puanı)	4,73 ± 3,28

uyku sonrası değerlendirme puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (Tablo 2, Tablo 3).

Araştırma kapsamına alınan 202 diyaliz hastasının %59.9'unda uyku apnesi, %60.9'unda insomnia, %34.2'sinde narkolepsi, %22.3'ünde gastroözofajial reflü ve %37.6'sında ise huzursuz bacak sendromu olduğu saptanmıştır.

Hemodiyaliz hastalarında uykuyu engelleyen ve kolaylaştıran faktörler incelendiğinde; en fazla oranla hastaların %49.5'i hava/hava koşulları, %64.4'ü huzursuz bacak, %62.4'ü üzüntü, %35.6'sı kaşıntı ve %43.1'i açlığın uykusunu etkilediğini bildirirken; %55.9'u çevre, %50'si yorgunluk, %55'i ağrı ilaçları, %74.3'ü sessizlik ve %48'i duş almanın uykuyu kolaylaştırdığını belirtmişlerdir.

## Tartışma

### Uyku Bozuklukları:

Araştırma kapsamına alınan hastaların toplam USD puanı hemodiyalizden önceki gece  $5.04 \pm 3.37$ , diğer gecelerde  $4.73 \pm 3.28$  olarak saptanmıştır. Toplam USD puanının 0-12 arasında değiştiği dikkate alınır, araştırma kapsamındaki hastaların diyaliz sonrası uyku sorunlarının "orta derecede sorun" şeklinde olduğu görül-

mektedir. Lai ve Good (2005) yaptıkları çalışmada; yaşlı bireylerin tedavi öncesi uyku kalitesi puanı çalışma sonuçlarımızdan daha yüksek olarak belirlemiştir (22).

Örnekleminizi oluşturan hemodiyaliz hastalarının büyük çoğunluğunun (%93.6-%95.5) uyku sorunları yaşadığı ve uyku sorunlarının oldukça yüksek oranda görüldüğü saptanmıştır. Menteş ve ark (1998) HD hastaları arasında uyku sorununu %93-98 oranında (20), İliescu ve ark (2003) hastaların %71'inin (6), Yıldırım ve ark (2004) diyaliz hastalarının %45'inin uyku sorunlarına sahip olduğunu saptamışlardır (18). Diyaliz hastalarının uyku sorunlarına yönelik değişik oranlar elde edilmesine karşın, sonuçlar çalışmamızı destekler niteliktedir. Uyku şikayetlerinin diyaliz hastalarında yaygın olduğu, diyaliz tedavisi gören SDBY hastaların yaklaşık olarak %50-85'inde major uyku problemleri olduğu ve bu değişikliklerin yaşam kalitesini olumsuz olarak etkilediği bildirilmektedir (6,8-10,12,13,23,24).

Çalışma durumu, hemodiyaliz süresi, üre-kreatinin düzeyleri, diyaliz sırasında uyuma veya gündüz uyuklamanın bireylerin uyku sorunları üzerinde bir etkisi olmadığı; buna karşın kadınlarda, ileri yaşlarda ve uyku ilacı kullanan bireylerde uyku sorunlarının daha fazla olduğu belirlenmiştir (Tablo 2, Tablo 3).

**Tablo 2:** Hemodiyalizden önceki gece (HG) ve diğer gecelerdeki (DG) toplam USD puanlarının cinsiyete göre dağılımı

	Hemodiyalizden Önceki Gece				Diğer Geceler			
	X	SD	t	P	X	SD	t	P
<b>Cinsiyet</b>								
Kadın (n: 88)	5,60	3,34	2,335	,021	5,30	3,44	2,305	,022
Erkek (n: 114)	4,53	3,18			4,25	3,08		
<b>Çalışma Durumu</b>								
Çalışan (n: 26)	4,08	3,82	-1,53	,127	3,92	3,53	-1,31	,192
Çalışmayan (n:176)	5,13	3,19			4,82	3,23		
<b>Diyaliz Seansı</b>								
Sabah (n: 99)	4,58	3,28	-1,789	,075	4,29	3,31	-1,773	,078
Öğlen (n: 103)	5,40	3,25			5,11	3,21		
<b>Uyku İlacı Kullanma</b>								
Kullanan (n: 29)	7,14	3,60	3,93	,000	6,86	3,58	3,96	,000
Kullanmayan (n:173)	4,64	3,09			4,35	3,09		
<b>Solunum Sıkıntısı</b>								
Var (n: 40)	5,48	3,03	1,03	,303	4,80	3,05	,19	,843
Yok (n: 162)	4,88	3,34			4,69	3,34		
<b>Diyaliz Sırasında Uyuma Durumu</b>								
Uyuyan (n: 130)	5,15	3,24	,878	,381	4,73	3,22	,177	,859
Uyumayan (n: 72)	4,72	3,34			4,65	3,39		

Yaş ile toplam USD puanı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, yaş arttıkça uyku sorunlarının da arttığı saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Uyku sorunlarının özellikle ileri yaş erkeklerde daha sık görüldüğü bildirilmektedir (18,20). Yıldırım ve ark (2004)'nın çalışmasında; diyaliz hastalarında yaş ile uyku kalitesi arasında negatif bir ilişki olduğu; yaş arttıkça uyku kalitesinin azaldığı saptanmıştır (18). Yaşlanmayla birlikte normal uyku düzeninde bazı değişiklikler meydana geldiği; yaşlıların daha az uyumaya, yatakta daha uzun süre kalmaya eğilimlerinin olduğu, yaşlıların gençlere göre uykuya dalmak için daha fazla zamana gereksinim duyduğu, gece daha sık ve çabuk uyandığı ve sabahları erken kalktikları belirtilmektedir (25,26).

Kadın hemodiyaliz hastalarının erkeklere göre hem HG ve hem de DG'de daha fazla uyku sorununa sahip olduğu saptanmıştır ( $p <0.05$ ). Çalışma sonuçlarımıza karşıt olarak; Unruh ve ark (2003) yetersiz uyku kalitesinin erkeklerde daha fazla olduğunu saptamıştır (27). Mentesh ve ark (1998), Yıldırım ve ark (2004)'nin çalışmalarında cinsiyet ile uyku sorunları arasında anlamlı bir fark saptanamamıştır (18, 20). Kadınların erkeklere oranla daha fazla hipnotik veya minör trankilizan ilaçlar almasına karşın, erkeklerin kadın hastalardan daha fazla uyku bozukluğu veya gündüz uyuklama problemlerine sahip olduğu belirtilmektedir (28).

HD tedavisi uzadıkça uyku kalitesinin azaldığı ve yatakta yatma sürelerinin uzadığı bildirilmektedir (29). Çalışmamızda HD süresi ile toplam USD puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanamamıştır ( $p>0.05$ ). Bu sonuç daha önceki çalışmalar ile uyum

içindedir (18,20,30). Farklı olarak, diyaliz süresinin uyku bozukluklarını direkt olarak etkilediğini belirten çalışmalar da bulunmaktadır (31,32).

Çalışmamızda üre-kreatinin düzeyleri ile toplam USD puanı arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır ( $p>0.05$ ). Üremik toksinlerin uyku sorunlarını arttırdığı ve uyku sorunlarının üre-kreatinin düzeyleri ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (28,33). Üreminin metabolik ve sistemik etkilerinin uyku apne sendromu ve periyodik bacak hareketleri gibi primer uyku bozukluklarının gelişiminde rol oynadığı bildirilmektedir (34).

Sabah seansında ve öğlen seansında hemodiyalize giren hastalar arasında uyku sorunları açısından anlamlı bir fark saptanamamıştır ( $p>0.05$ ). Mentesh ve ark. (1998) çalışmalarında akşam seansı hastalarının diğer gecelerde uyku ile ilgili daha fazla sorun yaşadığını saptamıştır (20). Veiga ve ark (1997) çalışmalarında, HD seanslarının uyku sorunlarına etkisi olduğunu, sabah seansı hastalarının daha az uyuduklarını ve uykuyu sürdürme ile ilgili daha fazla sorun yaşadıklarını belirtmektedir (12).

Hemodiyaliz hastalarının, özellikle sabah seansında olanların, şekerleme yaptıkları bilinen bir gerçektir. Sabah erken saatlerde diyalize gelme, düşen üre oranlarının ve diğer elektrolitlerin normale gelmesi hastaların şekerleme yapmalarındaki en büyük etkenlerdir. Diyaliz süresince uyuma yada gün içerisinde uyuklamanın gece uykusunu azalttığı, diyaliz hastalarının ise sağlıklı popülasyondan daha fazla uyukladıkları da belirtilmektedir (20). Çalışmamızda da hastalarının yarısından fazlasının (%64.6) hemodiyaliz sırasında veya gün içinde uyukladığı saptanmıştır. de Barbieri & Zampinon (2004) diyaliz hastalarının gün boyu dinlenme süresinde, %74'ünün gün içinde şekerleme yaptığını ve bu sürenin 45 dakikadan daha fazla olduğunu belirlemiştir (35). Diyaliz süresince uyuma ile uyku sorunları arasında anlamlı bir fark saptanamamıştır ( $p>0.05$ ).

Hastaların %85.6'sı uyku ilacı kullanmadığını, %14.4'ü ise kullandığını belirtmiştir. Veiga ve ark (1997) yaptıkları çalışmada 135 olgudan 53'ünün uyku ilacı kullandığı ve ilaç kullanmanın kadınlarda daha sık olduğu saptanmıştır (12). Uyku ilacı kullanan hastaların toplam USD puanlarının uyku ilacı kullanmayan hastalara göre daha yüksek olduğu istatistiksel olarak

**Tablo 3:** Hastaların hemodiyalizden önceki gece (HG) ve diğer gecelerde (DG) uyku sonrası değerlendirme (USD) puanlarının bazı bağımsız değişkenlerle karşılaştırılması

	HG USD	DG USD
<b>Yaş (n: 202)</b>	,244**	,253**
	,000	,000
<b>Diyaliz süresi (n: 202)</b>	-,055	-,058
	,435	,416
<b>Üre (n: 196)</b>	,008	,046
	,906	,522
<b>Kreatinin (n: 196)</b>	-,138	-,121
	,053	,090
** $P<0.001$		

saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). de Santo ve ark (2005) ilaç kullanımının uyku bozuklukları üzerinde etkili olduğunu saptamışlardır (31). Merlino ve ark (2005) HD hastalarında uyku ilacı kullanma durumu ile uyku sorunları arasında doğrudan bir ilişki olmadığını belirtmektedir (30). Minör trankilizan kullanan HD hastalarında uyku problemlerinin erkeklerde kadınlara göre daha fazla olduğu saptanmıştır (36).

### **Uyku Bozukluklarının Dağılımı**

Araştırma kapsamına alınan 202 diyaliz hastasının %59.9'unda uyku apnesi, %60.9'unda insomnia, %34.2'sinde narkolepsi, %22.3'ünde gastroözafagial reflü ve %37.6'sında ise huzursuz bacak sendromu olduğu saptanmıştır.

Uyku şikayetleri diyaliz hastalarında çok yaygın problem olarak bildirilmektedir. De Santo ve ark. (2006) yaptıkları çalışmada hastaların %80.7'sinde uyku bozukluğu olduğunu saptamışlardır (31). Diyaliz hastaları arasında görülen en yaygın uyku bozuklukları; insomnia, huzursuz bacak sendromu, periyodik bacak hareketleri ve uyku apne sendromudur (7,8,37-39). Son yıllarda yapılan bir çalışmada; hastaların %54.2'sinde bir veya birden fazla insomnia semptomlarının, %18.4'ünün huzursuz bacak sendromu olduğu belirtilmektedir. Üremik hastalarda normal popülasyondan daha fazla insomnia görülmektedir. Bu nedenle diyaliz hastaları ile çalışan hekim ve hemşireler, erken kalkma, sabah baş ağrıları, geçici hafıza kaybı ve konsantrasyon güçlüğü olan hastalarda insomniayı düşünmeli ve araştırmalıdır.

### **Uykuyu Etkileyen Faktörler**

Hemodiyaliz hastalarının %64.4'ü huzursuz bacak ve %62.4'ü üzüntü nedeniyle uykularının engellendiğini ifade etmişlerdir. Locking-Cusolito ve ark. (2001) yaptıkları çalışmada, hastaların sıcak ve çok nemli havalardan etkilendiklerini saptamışlardır. Ayrıca, diyaliz hastalarında uyku düzeninin; ağrı, solunum zorluğu, karın ağrısı, rüyalar, aşırı yorgunluk ve huzursuz bacak sendromundan etkilendiğini bildirmişlerdir (21). Diyaliz hastalarında ayrıca egzersiz, kafeinli içeceklerin alınması, gün içinde uyuklama, diyaliz tedavisinin sabah erken saatte başlaması, akşam tedavilerinin değiştirilememesi de uykuyu engelleyen faktörler arasında gösterilmektedir (20,21,35). Bunun yanında kaşıntı, kas

krampları, gürültü, sıcaklık, sırt ağrısı, bulantı, rahatsızlık uykuyu engelleyen faktörler arasında gösterilmektedir (21, 40).

Hemodiyaliz hastalarının büyük çoğunluğu (%74.3) sessizliğin ve yarıyından fazlası (%55.9) çevrenin uykularını kolaylaştıran faktörler olarak belirtmişlerdir. Yapılan bir çalışmada; hemodiyaliz hastaları en çok sedasyon, çevre, yorgunluk ve ağrı kesici ilaç kullanmalarının uykuyu kolaylaştırdığını belirtmişlerdir (21).

### **Sonuçlar**

Sonuç olarak; bu çalışmada hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarının sık görüldüğü, sabah ve öğlen diyaliz seansları arasında fark olmadığı saptanmıştır.

Uyku bozuklukları diyaliz hastaları arasında oldukça yaygındır ve bireyin genel sağlığı ve iyilik halini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle, bu bozuklukların etkili değerlendirilmesi ve yönetimi hasta sonuçlarını geliştirme açısından önemlidir.

*16. Ulusal Böbrek Hastalıkları Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresi'nde (2006) sunulmuştur.*

*Bu çalışma Ege Üniversitesi Araştırma Fon Saymanlığı tarafından 03-HYO-06 nolu proje olarak desteklenmiştir.*

### **Kaynaklar**

1. Süleymanlar G., Serdengeçti K., Ereğ E. Türkiye'de Son Dönem Böbrek Yetmezliğinin Epidemiyolojisi. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci 2005;1(21):1-8
2. Hopkins K. Facilitating sleep for patients with end stage renal disease. Nephrology Nursing Journal, 2005;32(2):189-195.
3. Guillaume J., Danial P., Bernard F. et al. Sleep apnea incidence in maintenance hemodialysis patients: influence of dialysis buffer. Nephron, 1995;71: 138-142.
4. Hanly P.J., Pierratos A. Improvement of sleep apnea in patients with chronic renal failure who undergo nocturnal hemodialysis. New England Journal of Medicine, 2001; 344: 102-107.
5. Hanly P. Sleep apnea and daytime sleepiness in end-stage renal disease. Semin Dial. Mar-Apr 2004;17(2): 109-14.
6. Iliescu E.A., Coş H., McMurray M.H., Meers C.L., Quinn M.M., Singer M.A., Hopman W.M. Quality of sleep and health-related quality of life in haemodialysis patients. Nephrol Dial Transplant, 2003; 18:126-132.
7. Kurella M., Luan J., Lash J.P., Chertow G.M. Self-assessed sleep quality in chronic disease. International Urology and Nephrology, 2005;37:159-165.
8. Novak M., Shapiro C.M., Mendelssohn D., Mucsi I. Diagnosis and management of insomnia in dialysis patients. Seminars in Dialysis, 2006; 19(1):25-31.
9. Barrett B.J., Vavasour H.M., Major A., et al. Clinical and psycholo-

- gical correlates of somatic symptoms in patients on dialysis. *Nephron*, 1990; 55:10-15.
10. Holley J.L., Nespor S., Raulth R. A comparison of reported sleep disorders in patients on chronic hemodialysis and continous peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis*, 1992; 19: 156-61.
  11. Parker K.P. Dream content and subjective sleep quality in stable patients on chronic dialysis. *ANNA Journal*, 1996; 23: 201-213.
  12. Veiga J., Gonçalves N., Gomes F., et al. Sleep disturbances in end-stage renal disease patients on hemodialysis. *Dialysis&Transplantation*, June 1997; 26(6):; 380-384.
  13. Venmans B.J.W., van Kralingen K.W., Chandi D.D., et al. Sleep complaints and sleep disordered breathing in hemodialysis patients. *The Netherlands Journal of Medicine*, 1999; 54: 207-212.
  14. Parker K.P. Sleep and dialysis: a reseach-based review of the literature. *ANNA Journal*, 1997; 24(6):626-640.
  15. Potter P.A., Perry A.G. *Fundamentals of Nursing Concepts Process and Practice*, Mosby Company St. Louis, 1997.
  16. Puntriano M. The relationship between dialysis adequacies and sleep problems in hemodialysis patients. *ANNA Journal*, 1999; 26(4): 405-407.
  17. Foley D.J., Monjan A.A., Brown S.L., et al. Sleep complaints among elderly patients: an epidemiological study of three communities. *Sleep*, 1995; 18:425-432.
  18. Yıldırım Y.K., Fadiloğlu Ç., Akyol A.D. Diyaliz hastalarında uyku kalitesinin yaşam kalitesine etkisi, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2004; 20(1):35-46.
  19. Parker K.P. Sleep disturbances in dialysis patients. *Sleep Med Rev*. 2003; 7(2):131-43.
  20. Menteş Ç.S., Sezerli M., Dinçer F., Yeşilbilek S. Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Uyku Sorunları, *Hemşirelik Forumu*, 1998; 1(4): 166-171.
  21. Locking-Cusolito H., Huyge L., Strangio D. Sleep pattern disturbance in hemodialysis and peritoneal dialysis patients. *Nephrology Nursing Journal*, 2001; 28(1): 40-44.
  22. Lai H.L., Good M. Music improves sleep quality in older adults. *J Adv Nurs*. 2005 Feb; 49(3): 234-244.
  23. Gul A., Aoun N., Trayner E.M. Why do patients sleep on dialysis? *Seminers in Dilaysis*, 2006; 19(2):152-157.
  24. Parker K.P., Kutner N.G., Bliwise D.L., et al. Nocturnal sleep, daytime sleepiness, and quality of life in stable patients on hemodialysis. *Health Qual Life Outcomes*. 2003; 1(1): 68.
  25. Closs J. Patients sleep-wake rhythms in hospital, *Nursing Times*, 1988; 84(1):48-55.
  26. Hayter J. The rhythm of sleep. *American Journal of Nursing*, 1986: 146-150.
  27. Unruh M.L., Hartunian M.G., Chapman M.M., Jaber B.L. Sleep quality and clinical correlates in patients on maintenance dialysis. *Clin Nephrol*. 2003; 59(4):280-288.
  28. Walker S., Fine A., Kryger M.H. Sleep complaints are common in a dialysis unit. *Am J Kidney Dis*. 1995; 26:751-756.
  29. Winkelman J.W., Chertow G.M., Lazarus J.M. Restless legs syndrome in end-stage renal disease. *Am J Kidney Dis*, 1996; 28:372-378.
  30. Merlino G., Piani A., Dolso P., Adorati M., Cancelli I., Valente M., Gigli GL. Sleep disorders in patients with end-stage renal disease undergoing dialysis therapy. *Nephrol Dial Transplant*, 2005:1-7.
  31. De Santo R.M., Luicidi F., Violani C., Di Iorio B.R. Sleep disorders in hemodialyzed patients- the role of comorbidities. *Int J Artif Organs*. 2005; 28(6):557-565.
  32. Yoshioka M., Ishii T. Sleep disturbance of end-stage renal disease. *Jpn J Psychiatry Neurol*. 1993; 47(4):847-51.
  33. Langevin B., Fouque D., Leger P., et al. Sleep apnea syndrome end-stage renal disease: cure after renal transplantation. *Chest*, 1993; 103(5):1330.
  34. Parker K.P., Bliwise D.L., Rye D.B. Hemodialysis disrupts basic sleep regulatory mechanisms: building hypotheses. *Nursing Research*, 2000; 49(6):327-331.
  35. de Barbieri I., Zampieron A. A descriptive analysis of sleep disturbances in patients with end-stage renal disease undergoing haemodialysis. *EDTNA/ERCA Journal*, 2004; XXX(4):213-216.
  36. Wadhwa N.K., Akhtar S. Sleep disorders in dialysis patients. *Seminers in Dialysis*, 1998; 11(5):287-297.
  37. Hopkins K. Facilitating sleep for patients with end stage renal disease. *Neprology Nursing Journal*, 2005; 32(2):189-195.
  38. Hui D.S., Wong T.Y., Li T.S., Ko F.W., Choy D.K., Szeto C.C., Lui S.F., Li P.K. Prevalence of sleep disturbances in Chinese patients with end stage renal failure on maintenance hemodialysis, *Med Sci Monit*. 2002; 8(5):CR331-6.
  39. Labyak S.E. Sleepiness assessment: identifying "at risk" individuals. *ANNA Journal*, 1997; 24(6):692.
  40. Gigli G.L., Adorati M., Dolso P., Piani A., Valente M., Brotini S., Budai R. Restless legs syndrome in end-stage renal disease. *Sleep Med*. 2004; 5(3):309-315.

**Dr. Yasemin YILDIRIM**

**E-Mail:** yasemin.kyildirim@ege.edu.tr