

**SAPD HASTALARININ UYKU KALİTESİ VE  
YORGUNLUK DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ**

**Işın CANTEKİN**

**Tez Yöneticisi  
Doç.Dr. Mehtap TAN**

**Yüksek Lisans Tezi  
ERZURUM- 2009**

T.C.  
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ  
ANABİLİM DALI

**SAPD HASTALARININ UYKU KALİTESİ VE YORGUNLUK  
DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ**

**Işın CANTEKİN**

**Tez Yöneticisi  
Doç.Dr. Mehtap TAN**

**Yüksek Lisans Tezi  
ERZURUM- 2009**

TC  
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ






İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI YÜKSEK LİSANS  
PROGRAMI

SAPD HASTALARININ UYKU KALİTESİ VE YORGUNLUK DÜZEYLERİNİN  
BELİRLENMESİ

Işın CANTEKİN

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 04.08.2009

Tezin Sözlü Savunma Tarihi : 10.08.2009

Tez Danışmanı: : Doç. Dr. Mehtap TAN   
Jüri Üyesi : Doç. Dr. Behice ERCİ   
Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Nezih KARABULUT   
Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Seher ERGÜNEY   
Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Sevban ARSLAN   
  
Enstitü Müdürü : Prof. Dr. İsmail CEYLAN

Tez Yöneticisi

Doç. Dr. Mehtap TAN



Yüksek Lisans Tezi

ERZURUM 2009

# İÇİNDEKİLER

Sayfa No

<b>TEŞEKKÜR.....</b>	<b>III</b>
<b>ÖZET .....</b>	<b>IV</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>VI</b>
<b>TABLO DİZİNİ.....</b>	<b>VIII</b>
<b>1. GİRİŞ VE AMAÇ.....</b>	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>4</b>
2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği.....	4
2.2. Renal Replasman Tedavileri.....	5
2.3. Uyku .....	11
2.4. Yorgunluk.....	17
<b>3. MATERYAL METOD.....</b>	<b>23</b>
3.1. Araştırmanın Şekli.....	23
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Tarih.....	23
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	23
3.4. Verilerin Toplanması.....	24
3.5. Veri Toplama Araçları.....	34
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi .....	28
3.7. Araştırmanın Etik İlkeleri.....	28
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	29
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>30</b>
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>43</b>

<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>50</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>52</b>
<b>EKLER</b>	
<b>EK 1 SORU FORMU.....</b>	<b>60</b>
<b>EK 2 PITTSBURG UYKU KALİTESİ İNDEKSİ.....</b>	<b>61</b>
<b>EK 3 PIPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ.....</b>	<b>64</b>
<b>EK 4 ARAŞTIRMANIN YAPILMASI İÇİN GEREKLİ İZİN YAZISI</b>	

**TEŞEKKÜR**

Tezimin yürütülmesinde bana rehberlik eden, her türlü desteğini esirgemeyen danışman hocam Sayın Doç. Dr. Mehtap TAN'a ve yardımlarını esirgemeyen hocalarım Sayın Yrd. Doç. Dr. Seher ERGÜNEY'e, Sayın Doç. Dr. Behice Erci' ye, tez dönemim boyunca bana destek olan eşim Kenan CANTEKİN'e, araştırmanın sonuçlanmasında büyük katkılarından dolayı SAPD hastalarına ve periton diyaliz ünitesinde görev yapan sağlık çalışanlarına teşekkür ederim.

**ÖZET****SAPD HASTALARININ UYKU KALİTESİ VE YORGUNLUK DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ**

Araştırma sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) tedavisi alan hastaların uyku kalitesi, yorgunluk düzeyleri ile etkileyen etmenleri ve uyku kalitesinin yorgunluk üzerine etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırmanın evrenini Atatürk Üniversitesi Süleyman Demirel Tıp Merkezi Yakutiye Araştırma Hastanesi SAPD ünitesinde düzenli diyaliz uygulanan 119 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise veri toplama süresince en az 6 aydır diyalize devam eden, 18 yaş üzeri, soruları yanıtlayabilecek bilişsel yeterlilikte olan, psikiyatrik rahatsızlığı olmayan, gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul eden 105 hasta oluşturmuştur.

Araştırma verileri Atatürk Üniversitesi Süleyman Demirel Tıp Merkezi Yakutiye Araştırma Hastanesi Nefroloji Servisinin SAPD ünitesinde 1 Mart- 30 Mayıs 2009 tarihleri arasında toplanmıştır.

Verilerin toplanmasında; hastaların sosyo-demografik ve hastalığa ait özelliklerini belirlemeye yönelik soru formu, uyku kalitesini ölçmek için Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ve yorgunluk düzeyini belirlemek için Piper Yorgunluk Ölçeği kullanılmıştır.

Verilerin değerlendirilmesinde; bireylerin tanıtıcı özelliklerini belirlemek için yüzdeler dağılımlar, istatistiksel analizlerde ölçek puanlarını belirlemek için ortalama, ölçek puanlarının sosyodemografik özelliklerle ilişkisini incelemek için “Mann Withney U” testi, Kruskall Wallis Varyans Analizi, Bağımsız Gruplarda T testi ve tek yönlü Anova testi bir arada kullanılmış olup ve uyku kalitesinin yorgunluk üzerine etkisi

incelenirken Pearson korelasyon testi, ölçek maddelerinin iç tutarlılığını belirlenmek için Cronbach alfa katsayı hesaplaması yapılmıştır.

Yapılan çalışmada SAPD hastalarının uyku kalitesinin düşük olduğu ve yorgunluk deneyimledikleri bulunmuştur. Hastaların uyku kalitelerinin yaş, çocuk sayısı, meslek, günlük diyaliz sayısı gibi faktörlerden etkilendiği; hemoglobin-hematokrit değeri, diyaliz süresi, gelir düzeyi ve yaşadığı yerden etkilenmediği bulunmuştur

Hastaların yorgunluk düzeyinin yaş, medeni durum, çocuk sayısı, diyaliz süresi gibi faktörlerden etkilendiği; mesleği, çalışma durumu, gelir düzeyleri, yaşadığı yer, hemoglobin hematokrit değerleri ve diyaliz sayısından etkilenmediği bulunmuştur.

Hastaların uyku kalitesindeki düşüklüğün, deneyimledikleri yorgunluk üzerine büyük etkisi olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Yorgunluk, uyku kalitesi, SAPD.

## SUMMARY

### **DETERMINATION OF QUALITY OF SLEEP AND LEVEL OF FATIGUE IN COPD PATIENTS**

The study was carried for determine quality of sleep, fatigue level, factors that affect fatigue levels and effect of quality of sleep on fatigue in patients who take treatment of continuous outpatient peritoneal dialysis (COPD) , as descriptive.

Universe of study consist of 119 patients of orderly treatment taken in COPD units of Atatürk University Süleyman Demirel Medical Center Yakutiye Research Hospital. However, sample grup consist of 105 patients who take during the data collection is at least 6 months to continue dialysis, on 18 years old, at least primer school graduate, can answer questions on the cognitive competencies, non-psychiatric disorders, accepted as a volunteer to participate in research.

The data of study were collected in COPD units of Atatürk University Süleyman Demirel Medical Center Yakutiye Research Hospital between 1<sup>st</sup> March and 30th May 2009.

In collection of data; used Quastionare to determine spesific of patients belong socio-demographic and health, Pittsburgh Quality of sleep to measure the quality of sleep and Piper Fatigue Scale to determine the fatigue level

In the evaluation of data; used percentile distribution to determine individual characteristics, rate to determine of scale scores at statistical analyses, Mann Whitney U-test and Kruskall Wallis Variance Analysis to examine relationship between scale scores and sosio-demografic characters, Indipendent in groups T-test are used together with ANOVA one way test and Pearson correlation test to inspection affect of quality

of sleep on fatigue and Cronbach alpha coefficient calculation is done to determine scale scores intra consistency.

In this study; found that lower level quality of sleep and experience of fatigue at COPD patient. Despite, found Patients' qualities of sleep are affected by age, number of child, profession, number of daily dialysis,e.g; unaffected by hemoglobin-hemotocrit score, duration of dialysis, level of income and location of residence

Fatigue level of Patients is affected by age, marital status, number of children, duration of daily dialysis and unaffected by profession, working status, level of income, location of residence , hemoglobin-hemotocrit scores, number of dialysis are found.

Low quality of sleep in patients is so effective on fatigue experience were supposed.

**Key Words:** Fatigue, quality of sleep, COPD.

**TABLO DİZİNİ**

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa No</b>
Tablo 1. Hastalara Ait Tanıtıcı Özelliklerin Dağılımı .....	30
Tablo 2. Hastaların Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği'nin ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	31
Tablo3. Hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	32
Tablo 4. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri İle Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	33
Tablo 5. Hastaların Hastalığa Ait Özellikleri İle Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	36
Tablo 6. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İle Piper Yorgunluk Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	37
Tablo 7. Hastaların Hastalığa Ait Özellikleri İle Piper Yorgunluk Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	40
Tablo 8. Hastaların Uyku Kalitesi İle Yorgunluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Dağılımı .....	41

## 1. GİRİŞ ve AMAÇ

Kronik böbrek yetmezliği (KBY) böbrek işlevinin ilerleyici şekilde, geriye dönüşü olmaksızın kaybedilmesidir. Tanı, glomerüler filtrasyon hızı 15 ml/dakikanın altına düştüğünde konur.<sup>1-3</sup>

Bu aşamada, yerine koyma (replasman) tedavisi başlanmaz ise, üreminin ortaya çıkacağı kabul edilmektedir. Genel olarak modern tedavinin hedefi, diyaliz ya da transplantasyon ile hastalarda üreminin ileri belirtileri gelişmeden tedaviyi başlatmaktır.<sup>4-6</sup>

Türkiye’de kronik böbrek yetmezliği sıklığı kesin olarak bilinmemektedir. 2007 yılı Sağlık Bakanlığı verilerine göre ülkemizde diyaliz tedavisi uygulanan yetişkin hasta sayısı yaklaşık olarak 50.221’dir. Yine Türk Nefroloji Derneği 2007 yılı verilerine göre ülkemizde düzenli periton diyalizi tedavisi uygulanan yetişkin hasta sayısı 5.307, hemodiyaliz hastası 39.267, renal transplantasyon yapılan yetişkin hasta sayısı ise 5.647’dir.<sup>7</sup>

Kronik böbrek yetmezliği medikal yönünün yanı sıra hastaların sosyal, ekonomik ve psikolojik durumlarını da etkilemektedir. Kronik böbrek yetmezliğinin replasman tedavilerinden biri olan diyaliz tedavisinin başlıca amacı hastaların yaşam sürelerinin uzatılması olmakla birlikte, aynı zamanda hayat standartlarının da en iyi düzeyde tutulması yani yaşam kalitesinin artırılması olmalıdır. Yapılan replasman tedavilerinin diyaliz hastalarının yaşam kalitesini yükseltmeyi amaçlarken olumsuz sonuçlara da sebep olduğu görülmektedir.<sup>6</sup>

Hastalıklarla birlikte ortaya çıkan yorgunluğun derecesini fizyolojik, psikolojik ve durumsal faktörlerin birlikteliği belirler. Birçok kronik hastalıkta olduğu gibi, kronik böbrek yetmezliği olan bireylerde de yorgunluk önemli bir semptomdur. Kronik böbrek

yetmezliği tablosunda kardiyovasküler, hematopoetik, metabolik ve endokrin sistem fonksiyonlarının etkilenmesi ile bireyler önemli ölçüde yorgunluk hissetmekte, bunun sonucunda, biyolojik ve psikolojik sorunlar ortaya çıkmakta, sosyal ilişkiler ve mesleki yaşam olumsuz yönde etkilenebilmektedir.<sup>8,9</sup>

SAPD hastalarında her gün ortalama dört defa olan peritoneal iritasyon ve izole bir alanda değişim yapma zorunluluğu sonucunda hastalar fiziksel ve psikolojik travmaya maruz kalmaktadır.<sup>10</sup> Bu etkilenmeler bireyde yorgunluğa sebep olmaktadır. Yorgunluk kontrol altına alınmadığında, bireyin günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen semptomlardan biridir. Son zamanlarda sıklıkla tartışılan bu semptom, günlük yaşantımızda da sıklıkla karşılaştığımız süresi ve derecesi bireysel farklılıklar gösteren subjektif bir durumdur. Yorgunluk, çalışma alanındaki verimliliği olumsuz yönde etkilemesi, emosyonel ve fiziksel hastalıklarla birlikte prevelansının artması nedeni ile sağlık ekibini ilgilendiren önemli bir sorundur.<sup>9,11</sup>

Psikofizyolojik bir gereksinim olan uyku, bireyi korumaya yönelik vazgeçilmez bir yaşam aktivitesidir. İnsanın günlük yaşam aktivitelerinden biri olan uyku da temel insan gereksinimlerinin başında yer alır. Şüphesiz uyku en mükemmel dinlenme şeklidir.<sup>11</sup>

Uyku bozuklukları da tüm diyaliz hastalarında mevcut bir durumdur. Yapılan araştırmalarda diyaliz hastalarında uyku bozukluklarının çok yaygın olduğu, görülme sıklığının %20 ile %83 arasında değiştii belirtilmektedir. HD hastalarının %40, SAPD hastalarının ise %20 oranında uyku bozukluğu yaşadıkları saptanmıştır.<sup>12,13</sup>

Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre sağlık, yalnızca sakatlık ya da hastalığın olmayışı değil, aynı zamanda fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir. Sağlığın böyle bütüncül bir yaklaşımla tanımlanması tıp ve hemşirelik hizmetlerinin değerlendirilmesine ilişkin kriterleri etkilemiştir.<sup>14</sup>

Hemşirelik, uyku gereksinimini de içeren temel insan gereksinimlerinin karşılanmasını sağlamaya yönelik bir meslektir. İnsanların sağlıklarında herhangi bir sapma olduğunda yaşamdan doyum almaları bozulabilir. Bu noktada hemşireliğin amacı; bireye kendi bakımını yapar hale gelinceye dek yardımcı olmak ve en kısa zamanda bireyin kendi bakımını üstlenmesini, gereksinimlerini karşılayabilmesini sağlamak ve tüm bu süreçlerde yaşam doyumunu maksimum düzeye çıkarmaktır. Bu nedenle hastaların daha rahat uyumalarına engel olan faktörlerin saptanması ve ortadan kaldırılması ile normal uyku süresinin sağlanması ve sürdürülmesi önemli bir hemşirelik fonksiyonudur.<sup>14,15</sup>

Periton diyalizi uygulanan hastaların yorgunluk ve uyku kalitesi tanılanıp neden olan faktörlerin belirleneceği bu çalışma sonuçlarının hemşirelere, yorgunluk ve uyku sorunu deneyimleyen hastalarına yapacakları hemşirelik uygulamalarında yol göstereceği ve yararlı olacağı düşünülmektedir.

Bu araştırma, SAPD uygulanan hastalarda uyku kalitesi ve yorgunluk düzeylerini belirlemek, sosyodemografik ve hastalığa ilişkin özelliklerin (diyaliz süresi, günde kaç kez diyaliz yaptığı, hemoglobin-hematokrit değerleri) yorgunluk ve uyku kalitesine etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği

Kronik böbrek yetmezliği glomerüler filtrasyon değerinde azalma sonucu böbreğin sıvı-solüt dengesini ayarlama ve metabolik-endokrin fonksiyonlarında kronik ve ilerleyici bozulma hali olarak tanımlanabilir.<sup>2,16</sup>

Kronik böbrek yetmezliğinin erken evrelerinde, geriye kalan sağlıklı nefronlar boyutlarını büyüterek ve daha fazla çalışarak yok olmuş nefronların yerini tutar. Zamanla nefron kaybına uyum sağlama yetisi kaybolur ve sonra kronik böbrek yetmezliğinin belirti ve semptomları görülmeye başlanır. Kronik böbrek yetmezliği'nin son evrelerinde atık maddeler atılamayıp çoğalır ve bu da bulantı, kusma, kaşıntı, nefes darlığı, ödem, anemi ve renal kemik hastalıkları gibi semptomlara yol açabilir. İlk semptomlar genellikle anemiye bağlı halsizliktir.<sup>15</sup> Bu semptomlar insanları değişik şekillerde etkiler, ancak genel yaşam kaliteleri yok olur ve onlara yardımcı olmak için uygun tedaviler gerekir.<sup>3,16,17</sup>

Türkiye'de kronik böbrek yetmezliği sıklığı kesin olarak bilinmemektedir. Türk Nefroloji Derneği 2007 verilerine göre ülkemizde kronik böbrek yetmezliği yaygınlığı milyon nüfus başına 390 olarak belirlenmiştir. Son dönem böbrek yetmezliği hastalarının insidansı her yıl %7,8 oranında artmaktadır. Bu hastaların %55'ini 60 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Hemodiyaliz hastası, periton diyaliz hastası ve transplantların toplam sayısı 50.221'dir.<sup>7</sup>

İngiltere'de son dönem böbrek yetmezliği insidansı son 10 yılda iki katına çıkmış ve şu anda her bir milyonluk nüfus başına 101 hastaya ulaşmıştır. ABD' deki erişkinlerin %4,7'sinde 3 ya da daha yüksek evrede kronik böbrek yetmezliği bulunduğu hesaplanmıştır.<sup>17</sup> Son dönem böbrek yetmezliği olan hastalar diyaliz tedavisi

veya renal transplantasyon yapılması gerekir. Kronik böbrek yetmezliği bulunanların ve sonrasında renal replasman tedavisi gereksiniminin sayısı, epidemiyolojik boyuta ulaşmıştır ve daha da artması beklenmektedir.<sup>6,18</sup>

## **2.2. Renal Replasman Tedavileri**

### **2.2.1. Diyaliz**

Diyaliz, yarı geçirgen bir membran aracılığıyla hastanın kanı ve uygun diyaliz solüsyonu arasında sıvı-solüt değişimini temel alan bir tedavi şeklidir. Sıvı ve solüt hareketi, genellikle hastanın kanından diyalizata doğrudur ve bu diyalizatin uzaklaştırılması ile hastada mevcut olan sıvı-solüt dengesizliği normal değere yaklaştırılır.<sup>6</sup>

Otuz- kırk yıl önce, son dönem böbrek yetmezliği olan hastalar günler-haftalar içinde kaybedilirdi. Diyaliz teknolojisinde sağlanan gelişmeler, bu hastalarda yaşam süresini uzatmıştır.<sup>6</sup>

Diyaliz tedavisi akut veya kronik olarak uygulanabilir. Akut diyalizde hemodiyaliz, periton diyalizi veya yavaş-sürekli yöntemler uygulanabilir. Kronik diyaliz tedavisinde ise hemodiyaliz veya periton diyalizi uygulanabilir.<sup>6,19,21</sup>

#### **2.2.1.1. Hemodiyaliz**

Hemodiyaliz; hastadan alınan kanın bir membran aracılığı ve bir makine yardımı ile sıvı ve solüt içeriğinin yeniden düzenlenmesidir. Hemodiyaliz işleminin gerçekleşmesi için yeterli kan akımı sağlanmalı ve bir membran ile makine kullanılmalıdır. Suda eriyebilen, plazma proteinlerine bağlı olmayan düşük molekül ağırlıklı maddeler hemodiyaliz ile vücuttan uzaklaştırılırlar.<sup>22</sup>

Hemodiyaliz tedavisi hastanın kalan böbrek fonksiyonlarına ve diyetle aldığı protein miktarına bağlı olmak üzere haftada 2-3 kez 4-6 saat süre ile uygulanır. Yetersiz

diyaliz hastalarda morbidite ve mortaliteyi arttıran önemli bir nedendir. Ülkemizde 2007 yılı raporlarına göre diyaliz merkezi sayısı 796, düzenli hemodiyaliz uygulanan hasta sayısı ise 39.267'dir.<sup>7</sup>

### 2.2.1.2. Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi

Son dönem böbrek yetmezliğinde renal transplantasyon ve hemodiyalize alternatif diğer bir tedavi yöntemi Sürekli Ayaktan Periton Diyalizidir (SAPD). SAPD Türkiye'de son yıllarda giderek yaygınlaşan bir tedavi şeklidir. Uygun hasta seçimi ile hasta yaşam süresi hemodiyaliz ile eşittir. Türk Nefroloji Derneği 2007 yılı verilerine göre ülkemizde düzenli periton diyalizi tedavisi uygulanan hasta sayısı ise 5.307'dir.<sup>7</sup>

Ulusal Böbrek Vakfı'nın 1997 yılındaki kılavuzunda, özel bazı durumlar bulunmadıkça, rezidüel böbrek Kt/V değeri haftada 2.0'ın altına düştüğü zaman böbrek replasman tedavisine başlanması önerilmiştir.<sup>23</sup>

Periton diyalizi, normal böbreğin bazı işlevlerinin taklit edildiği bir tedavi yöntemidir. Periton diyalizinde temel amaç, yeterli üremik toksin ve sıvı atılımının sağlanmasıdır.<sup>25</sup> Periton diyalizinde periton boşluğu, periton zarı ve dializatlar kullanılır. Periton zarı, vücutta biriken toksik maddeleri filtre eder ve böylece kanı temizleyici yarı geçirgen zar işlevini görür. Üzerinde küçük moleküllerin geçebileceği sayısız porlar vardır. Peritonun diffüzyon özelliği kişiler arasında farklılık gösterir.<sup>6,18</sup>

SAPD manuel (elle) olarak gerçekleştirilen bir sürekli diyaliz yöntemidir. Diyaliz tekniği basit olup, belirli aralıklarla tekrarlanan değişim işlemlerinden oluşur. Bir değişim işlemi **Drenaj-Dolum- Bekletme** aşamalarından ibarettir.

**Drenaj:** Bekletme süresinin sonunda karın içerisindeki diyalizatın boşaltılmasıdır. Drenaj için yaklaşık 15–20 dakikalık bir süre gereklidir.

**Dolum:** Karın içine sabit volümlü diyaliz solüsyonunun verilmesidir. İnfüze edilen diyalizat volümü hastanın vücut kitlesi, rezidüel böbrek fonksiyonu ve periton membranının geçirgenlik özelliği gibi faktörlere bağlı olarak 30–50 ml/kg arasında değişebilir.

**Bekletme:** Diyalizatın karın içinde bekletilmesidir. Bekletme süresi 4–6 saattir.

Diyaliz solüsyonunun periton boşluğuna verilmesinden sonra, üremik toksinleri içermeyen bu solüsyonla, üremik toksinlerin biriktiği kan arasında büyük fark oluşur. Moleküllerin yoğunluk farklarıyla bağlantılı olan bir hızla, çok yoğun ortamdan az yoğun ortama toksik madde geçişi olur.<sup>4</sup>

Ticari olarak üretilen periton diyalizi solüsyonları şeffaf, yumuşak ve genişleyebilen plastik torbalarda bulunur. Diyaliz solüsyonlarının hacimleri 500 ml ile 3000 ml arasında değişir. Periton diyalizi sıvılarının elektrolitler, tampon madde ve ozmotik ajan olmak üzere üç ana bileşeni vardır.<sup>4,6</sup>

Genellikle günde dört kez yapılan işlem, hasta tarafından ve hastane dışında gerçekleştirildiği için SAPD tedavisinin başarısı eğitimi de içeren alt yapının yetkinliğine bağlıdır.<sup>4,6</sup>

Hastaların periton membranlarının özellikleri birbirinden farklıdır. Solüt transport oranı ve etkinliği hastadan hastaya farklılık gösterdiği gibi, aynı hastada zaman içinde de değişebilmektedir.<sup>14,15</sup>

Uygun hasta seçimi, periton diyalizinin uzun süreli başarısını önemli ölçüde etkileyen bir faktördür. Renal replasman tedavi endikasyonu olan hastalarda diyaliz modelinin seçimi hasta ve ailesi, hekim, hemşire ve gerekirse psikolog ve diyetisyenden oluşan bir organizasyon tarafından yapılmalıdır. Karar aşamasında diyaliz

yöntemlerinin potansiyel avantajları ve dezavantajları yanında hastanın fiziksel özellikleri ve psikososyal durumu da dikkate alınmalıdır.<sup>14</sup>

Periton diyalizi, hemodiyalize göre yaklaşık olarak kan solüt kompozisyonunu değiştirmek açısından sekizde bir oranında sıvı çekilmesi açısından da dörtte bir oranında etkili olmasına rağmen 24 saat boyunca sürekli olarak uygulanabilir, hemodiyaliz ise çoğu kez bir günde en fazla 4 saat uygulanır.<sup>24</sup>

Tüm bir gün göz önüne alınırsa, solüt ve sıvı durumundaki değişimleri etkilemek açısından hemodiyaliz ve periton diyaliz arasında etkinlik yönünden anlamlı bir fark yoktur. Bazı hastalara karındaki problemlerden dolayı periton diyalizi uygulanamaz ve hemodiyalize başvurulabilir.<sup>23,25</sup>

#### **2.2.1.2.1. SAPD'nin Komplikasyonları**

Periton diyalizi hasta grubunda başarı ile uygulanmakla beraber, uzun dönemde bir takım komplikasyonlarla karşılaşmaktadır.<sup>26</sup>

Bunlar:

**a) Peritonit:** İç organların üzerini örten ince tabaka (viseral periton) ile karın ve pelvis duvarının içi yüzünü örten tabakaya (pariyetal periton) periton denir. Bu iki tabaka arasındaki boşluğa ise periton boşluğu denir. Peritonit ise pariyetal ve viseral peritonun enflamasyonudur.

**b) Katater Çıkış Yeri İnfeksiyonu:** Kateterin vücuttan çıktığı bölgeye kateter çıkış yeri denir. Bu kısımda infeksiyon oluşmasıdır.

**c) Kateter Tüneli İnfeksiyonu:** Peritondan çıkan kateterin çıkış yerine kadar olan kısmını içine alan deri altı yoludur. Bu kısımda infeksiyon oluşmasıdır.

**d) Sıvı Dengesi ile İlgili Bozukluklar**

**e) Protein Malnitrusyonu**

**f) Obesite**

**g) Karın Duvarı İle İlgili Komplikasyonlar:** Herniler, skrotal veya labial ödem, plevral effüzyon (effusion), sırt ağrısı, karın ağrısı, periton sıvısında eozinofili, periton sklerozu.<sup>6</sup>

**2.2.1.2.2. SAPD'nin Endikasyonları**

Periton diyalizi son dönem böbrek yetmezliği tedavisinde uygulanan, hastanın tedaviye aktif katılmasını gerektiren ve iş gücünü önemli ölçüde koruyan bir tedavi seçeneğidir.

Bu nedenle diyaliz tedavisinin tipi seçilirken hastanın kişisel özellikleri ve yaşam biçimi mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Seçilen diyaliz tedavisinin tipi hastanın yaşam kalitesini, yaşam kalitesi ise tedavinin başarılı-başarısız-ölüm gibi sonuçlarını doğrudan etkilemektedir. Seçilecek hastaların özellikleri şöyledir:

1. Yenidoğan veya çok küçük hastalar,
2. İleri kardiyovasküler hastalığı olanlar,
3. Vasküler girişin zor olduğu hastalar (diyabet gibi..),
4. Seyahat özgürlüğü isteyenler,
5. Ev hemodiyalizi isteyip uygun yardımcı bulunmayan hastalar,
6. Hemodiyaliz merkezine uzak mesafede olanlar,
7. Transplant adayı olanlar (3 aydan uzunsa).<sup>27,28</sup>

**2.2.1.2.3. SAPD'nin Kontrendikasyonları**

1. Ciddi inflamatuvar bağırsak hastalığı,
2. Abdominal abseler,
3. Ciddi abdominal yapışıklıklar,
4. Hiatal herni, ostomiler, ağır reflü, özafajit,

5. Ciddi diabetik gastroparezi,
6. Ciddi hipertrigliseridemi,
7. Ciddi psikiyatrik hastalık (kötü hijyen, uyumsuzluk sorunu).<sup>15</sup>

#### **2.2.1.2.4. SAPD'nin Avantajları:**

1-Hemodiyalize kıyasla daha iyi kan basıncı kontrolü sağlanabilmektedir.

2-Daha iyi sıvı kontrolü (aşırı sıvı birikimi olmaz) sağlanabilmektedir.

Çok az diyet kısıtlaması gerekmektedir.

3-Kalp ve damar sistemine yüklenme çok az olduğundan özellikle yaşlı hastalarda ve çocuklarda uygulanması tercih edilebilmektedir.

4-Kanın pıhtılaşmasına engel olmak amacıyla damar içi yoldan heparin uygulanmasına gerek duyulmamaktadır.

5-Tedavi hastanın kendisi tarafından uygulanmakta ve hasta kendini daha iyi hissetmektedir.

6-Tedavinin uygulama şekli ile ilgili eğitim basit ve kısa sürelidir.

7-Bir diyaliz merkezine bağlılık gerekmemektedir.

#### **2.2.1.2.5. SAPD'nin Dezavantajları:**

1. Enfeksiyon riski,
2. Katetere bağlı enfeksiyonlar,
3. Peritonit,
4. Protein kaybı oluşmaktadır,
5. Kateter implantasyonu için küçük bir cerrahi operasyona gereksinim duyulmaktadır.<sup>27</sup>

### 2.2.1.3. Renal Transplantasyon

Transplantasyon, son dönem böbrek yetmezliğinin seçkin tedavi şeklidir. Çünkü gerek canlı vericiden, gerekse kadavradan yapılan başarılı böbrek transplantasyonlarında diyaliz tedavilerinde olduğu gibi böbrek fonksiyonlarından bazıları değil, tamamı yerine getirilir. Buna ek olarak, hem tüm böbrek fonksiyonları yerine getirildiğinden, hem de hastalar için sürekli diyaliz işlemlerinin oluşturulduğu fiziksel ve psikolojik zorluklar ortadan kalktığından dolayı yaşam kalitesi daha iyidir.<sup>14,15</sup>

Böbrek naklinden sonra 5 yıllık yaşam oranı böbrek nakli yapılmış olan hastalarda yaklaşık olarak % 69'dur. 5 yıllık yaşam oranı diyaliz hastalarında ise yaklaşık % 32'dir. Nefroloji Derneğinin en son verilerine göre 2007 tarihi itibari ile ülkemizde bugüne kadar renal transplantasyon sayısı 5.647'dir.<sup>7</sup>

Böbrek transplantasyonu yapılabilmesi için alıcı ile verici arasında ABO kan grubu sisteminde uyum olmalıdır; uyum kuralları kan transfüzyonundaki gibidir. Rh sisteminin ise bir önemi yoktur.<sup>14,15</sup>

### 2.3. UYKU

Uyku bilinç düzeyinin geriye dönüşlü değişiklikler gösterdiği, fiziksel aktivitelerin en alt düzeyde ve uyarıların algı eşiğinin yüksek olduğu ve periyodik süreç gösteren bir dönemdir.<sup>15</sup> Bir başka tanıma göre uyku; bireyin duyuşal ya da başka uyaranlarla, uyandırılabilceği bir bilinçsizlik durumudur ya da organizmanın çevre ile iletişiminin geçici, kısmi ve periyodik olarak kesilmesi durumudur.<sup>29</sup>

İnsan ömrünün ortalama üçte biri uykuyla geçer. Uyku temel insan gereksinimidir. Virginia Henderson'ın temel insan gereksinimleri sıralamasında 5. sırada yer alır.

Uykusuzluk, yatakta geçen boşa zaman, vücudun yeterli verimi alamamasıdır.<sup>30</sup> Uykusuzluk ve yorgunluk farklı olduğu halde bazen birbiriyle karıştırılmaktadır.<sup>31,32</sup>

Uyku kalitesi uykunun nicel ve nitel birçok yönlerini içerir.<sup>33</sup> Uyku ses, ışık, kronik rahatsızlıklar, ağrı gibi pek çok faktörden etkilenebilir.<sup>34</sup>

Hastalarda uzun süre devam eden uyku bozukluğunun gündüz uyuklamaya, mental keskinliğin azalmasına, genel sağlığın ve fonksiyonların bozulmasına neden olduğu, bu uyku şikâyetleri sonucunda gelişen kötü uyku kalitesinin sağlığa ilişkin yaşam kalitesini olumsuz etkilediği, kötüleştirdiği ve hastalarda mortaliteyi arttırdığı belirtilmektedir.<sup>35</sup>

Uyku konusunda ilk gelişmeler 1929 yılında Berger'in uykuda EEG'i kaydetmesiyle başlamıştır. 1937 yılında Loomis ve arkadaşları uykunun 5 evresi olduğunu Demet ve Kleitman 'da 1957 yılında rem uykusunu tanımlamışlardır.

### **2.3.1. Uyku Gereksinimi**

Uyku süresi bazı bireysel farklılıklar göstermesine rağmen bebeklerde 16 saat, 12 yaş dolayında 8 saat, yetişkinlerde, 25 – 45 yaş arasında 7 saat normal uyku süresi olarak kabul edilir. 45 yaşından sonra uyku süresi yaşla birlikte azalmaya devam ederek 6.5 saate kadar iner. Yaşlılık dönemindeki uykunun bir özelliği de gece boyu uyanmalarla çok daha sık kesilmesi ve yüzeysel olmasıdır.<sup>36</sup> Erişkin bir birey için 7-8 saat uyku normal kabul edilmektedir. Uyku için en düşük sınır ise 5 saattir. Alışkanlıklar, iklim, sosyal yaşantı, yaşam şekli, kişilik özellikleri ve hastalıklar uykuda olumlu ya da olumsuz değişikliklere neden olabilir.<sup>34, 37</sup>

### **2.3.2. Uyku Ve Dinlenmenin Amaçları**

- Uyku sağlık durumunun sürdürülmesinde önemli rol oynar.
- Uyku bireyin yaşamı için gerekli temel bir insan gereksinimidir.
- Uyku esnasında vücut kendini bir sonraki güne hazırlar.
- Hastalık sırasında yeterli uykunun alınması iyileşmeyi kolaylaştırır.
- Yorgun, bitkin ve zayıf kişiler günlük aktivitelerini devam ettirmek için daha

fazla uyurlar.

- Böbreklerden fosfat salgılanması, büyüme ve adrenal bezi hormonlarının salgılanması, vitamin kullanımı ve deri onarımı gece uykusunda gerçekleşir.
- Özellikle gece uykusunda çocukların büyümesi, yaraların kapanması ve vücut içinde onarım büyüme hormonunun salgılanması sırasında gerçekleşir.
- Uyku; stresi ve anksiyeteyi azaltmakta ve gidermektedir.
- Kişi uyandığında kendini bedensel ve ruhsal açıdan güne hazır, dinlenmiş hissediyorsa normal bir uyku uyuduğu söylenebilir.<sup>36,38</sup>

### **2.3.3. Uyku Bozuklukları**

Uyku süreci ile ilgili sorunlar 5 grupta toplanabilir.

1. En sık rastlanan uyku sorunu, uykuya dalmada güçlük yaşamaktır.
2. Bir başka grup uyku sorununda uykuya dalmada bir sorun yoktur, ancak kişiler kolayca uyanır, uykuyu sürdürmede güçlük çekerler.
3. Bir başka uyku sorunu, sabah erken uyanıp bir daha uyumamaktır. Bu grup insanlar genellikle depresif yapıya sahiptir.
4. Bir başka uyku sorununda ise, kişinin uyku düzeni ve niteliği ile ilgili sorunları olmadığı halde sabahları dinlenmemiş gibi kalkarlar.
5. En ağır uyku sorunu ise, hiç uyumama durumudur.

Uyku bozukluğu ve uyku yoksunluğu kuvvetli bir stresördür ve uyku ritminin bozulması bireyde fiziksel ve psikolojik bozukluklara neden olur. İnsanda 60 saatlik uykusuzluktan sonra alkol zehirlenmesine benzer belirtiler görülür.<sup>29,37</sup>

### **2.3.4. Uykuyu Etkileyen Etmenler**

- **Yaş:** Bebekler zamanlarının çoğunu uykuda geçirirler, yaşlılar daha az uyumaya meyillidirler.

- **Cinsiyet:** Kadınların erkeklerden daha çok uyku bozuklukları belirttikleri ve uyku ilacı kullanmalarına karşın erkeklerden daha fazla uyudukları saptanmıştır.
- **Hastalık:** Hastalıkların fizyolojik ve psikolojik etkileri uyku ritminin kalitesini ve miktarını bozar. Hasta kişiler normal kişilere göre daha fazla uyumaya ihtiyaç duyarlar. Ağrısı, solunum sıkıntısı, gastrik veya duodenal ülseri, bazı endokrin bozuklukları ve gece boyunca idrara çıkma ihtiyacı olan hastaların uykuları olumsuz etkilenir.
- **Çevre:** Bir çok insan için en iyi uyku ortamı kendi evidir. Işık, ısı, koku, hava akımı, gürültü, yatağın, yastığın rahatsızlığı uykusuzluğa neden olabilir.
- **Fiziksel Faaliyet:** Egzersiz sırasında salgılanan serotonin aynı zamanda derin dinlenmeyi sağlar ve delta uykusunu da düzenler. Sürekli spor yapanlar daha iyi uyurlar.
- **Emosyonel Durum:** Anksiyete ve diğer emosyonel problemler uykuyu engeller.
- **İlaçlar ve Diğer Maddeler:** Birçok ilaç, nikotin, kafein ve alkol ajitasyon, uykusuzluk ve yorgunluk gibi yan etkilere neden olarak uyku kalitesini bozar.
- **Diyet:** Ağır yemek, çikolata, kola, çay, kahve, yetersiz protein alımı uyku düzenini bozar.<sup>35,39</sup>

### 2.3.5. Diyaliz ve Uyku Sorunları

Kronik böbrek yetmezliği nedeniyle diyaliz tedavisi uygulanan hastalarda çeşitli ruhsal sorunların varlığı gösterilmiştir. Bunlar anksiyete, umutsuzluk, depresyon, uyku ve uyum bozukluğu olarak sıralanabilir.<sup>40</sup>

Uyku bozuklukları son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda oldukça yaygındır ve morbidite ile de önemli derecede ilişkilidir.<sup>40</sup> Prevalansının % 50 ile % 83 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Üremik hastalarda, derin uyku süreleri kısalmış ve toplam uyku süresi azalmıştır. BUN seviyelerindeki artış ile uyku bozukluğunun ciddiyeti

arasında pozitif bir korelasyon vardır. Uyku sorunları, diyaliz hastalarının öz-bakım gücü ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir.<sup>41,42</sup>

Sınırlanmış yaşam, metabolik değişiklikler, ağrı, diyet kısıtlamaları, dispne, yorgunluk, kramp, ileri yaş, kronik metabolik asidoz ile birlikte olan hipokapni, üst solunum yollarını etkileyen periferik nöropatinin varlığı gibi nedenler de uyku sorunlarına neden olabilir.<sup>40,43-45</sup>

Uzun süre devam eden uyku bozukluğunun gündüz uyuklamaya, mental keskinliğin azalmasına, genel sağlığın ve fonksiyonların bozulmasına neden olduğu ifade edilmekte ve hastaların öz-bakım gücü ve yaşam kalitesini de olumsuz etkilemektedir.<sup>31</sup>

Diyaliz hastalarının uyku sorunları ile ilgili yakınmaları genellikle şu şekildedir:

**a) Uykuya dalma veya uykuda kalabilme ve sık uyanma problemleri:** Diyaliz hastaları sık olarak korku ve depresyona bağlı olmayan uykusuzluktan yakınır. Bu hastaların uykuya dalma veya uykuda kalabilme zorlukları olabilir. Hastalar çoğunlukla geceleri belirgin bir neden olmadan sık olarak uyanmaktan şikâyet ederler.

**b) Gündüz yorgunluğu plansız uyuklama:** Gündüz vakti aşırı uyuklama sık karşılaşılan bir yakınmadır. Kronik olarak gündüz vakti uykulu olma kavrama işlevini etkileyebilir, günlük yaşam aktivitelerini engelleyebilir ve yaşam kalitesini azaltabilir. Gündüz vakti uykulu olma hali hastanın çalışma yeteneğini de olumsuz yönde etkileyebilir ve araba sürerken veya ağır cihazlar kullanırken tehlike yaratabilir.

**c) Huzursuz bacak sendromu (restless leg):** Son dönem böbrek yetmezliği hastalarında en sık olarak karşılaşılan yakınmalardan biri de huzursuz bacak sendromudur. Huzursuz bacak sendromu subjektif bir yakınmadır ve bunun için herhangi bir objektif test yoktur. Hastalar genellikle bacakların alt tarafındaki derin kaslarda, özellikle baldır kasında rahatsız edici bir his tanımlarlar. Hastalar bu hissi

sadece bacak ve ayaklarını hareket ettirerek hafifletebilirler. Bu rahatsız edici his, tipik olarak hasta istirahat halindeyken, sık olarak de hastanın olağan yatma vaktinden önceki saatlerde ortaya çıkar. Huzursuz bacak sendromu, uykuya dalamayı büyük oranda geciktirebilir.<sup>25</sup>

### **2.3.6. Uyku Kalitesi ve Hemşirelik Bakımı**

Uyku subjektif bir deneyimdir ve yalnızca birey uykusunun yeterli ve dinlendirici olup olmadığına karar verir. Eğer birey uykusunun niteliği ve niceliğinden memnun ise “normal” diye tanımlanır. Hastanın uykusuna dair bir yakınması varsa ya da hastanın iyi uyuyamadığını gösteren bulgular var ise uyku sorunu olduğundan şüphelenilmelidir. Hasta ile görüşülerek ayrıntılı bilgi alınmalıdır.

Değerlendirilmede amaç hastanın normal uyku alışkanlığının ya da herhangi bir uyku sorununun özelliklerini belirlemektir. Elde edilen bu bilgi hasta bakımının planlanmasında kullanılmalıdır.

Hastadan, kendisi için iyi ve yeterli bir uykuyu tanımlaması istenmeli, alışkın olduğu yatma saati, uyumadan önce gerçekleştirdiği alışkanlıkları hakkında bilgi alınmalıdır. Eğer bir uyku sorunu varsa ayrıntılı bir anamnez ile uykunun kalitesi ve özellikleri değerlendirilmelidir.

Hemşire, hastanın şu anki uyku düzeni, normaldeki uyku düzeni ve alışkanlıkları, uykusunu etkileyen etmenler hakkında bilgi sahibi olduktan sonra, her hasta için bireysel bakım planı geliştirilmelidir. Hasta ile birlikte, hastanın dinlenmesi ve yeterince uyuyabilmesi için gerçekçi girişimler planlamalıdır. Uykusuzlukla ilgili girişimlerin başarılı olması, sorunun çözülebilmesi, uyku sorununun doğasına ve planlanan girişimlerin bireyin yaşam biçimine uygunluğuna bağlıdır.<sup>46</sup>

Bu girişimler;

- 1- Hastanın normal zamandaki uyku alışkanlıklarını belirlemek,
- 2- İyi bir uykunun neden gerekli olduğunu anlatmak,
- 3- Hastanın uyanmasına neden olan, uyumasını engelleyen ya da kalitesini bozan etkenleri belirlemek,
- 4- Uyumama nedenine yönelik düzenlemeler ve davranış değişiklikleri için hastayla işbirliği yapmak,
- 5- Hastanın uyumasını sağlayan düzenlemeler, girişimler yapmak,
- 6- Çevrede sessizliğin sağlanması,
- 7- Hastanın alışkanlıklarına göre kulaklık göz bağı kullanması yatmadan önce kafeinli içecekler içmemesi,
- 8- Yatmadan önce idrarını yapması,
- 9- Hastaya gün içerisinde uyku sınırlaması yapmak,
- 10- Düzenli bir program planlayarak gün içinde aktiviteler yaptırmak,
- 11- Işıkların hastanın istediği şekilde ayarlanması şeklindedir.<sup>47,48</sup>

#### **2.4. YORGUNLUK**

Biyolojik, psikolojik, sosyal ve bireysel faktörlerle ilişkili olabilen yorgunluğun farklı tanımları bulunmaktadır. Yorgunluk subjektif bir kavramdır. Kompleks bir algı olan yorgunluk, fizyoloji, psikoloji, patoloji ve sosyoloji dahil birçok disipline incelenmiştir.<sup>49,50-52</sup>

Yorgunluk 1988 yılında North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) tarafından bir hemşirelik tanısı olarak kabul edilmiştir. NANDA yorgunluğu; dinlenmekle geçmeyen, fiziksel ve mental iş kapasitesini azaltan, sürekli bitkinlik duygusu yaşama olarak tanımlamıştır.

Yorgunluk kuvvetsizlik, bitkinlik halsizlikle aynı anlamda da kullanılmaktadır. Yorgunluk herkesin bildiği bir yakınmadır. Birçok kişinin yaşadığı bir yakınma olmasına rağmen üzerinde uzlaşılan tam bir tanımı yoktur. Yorgunluk kontrol altına alınmadığında bireyin yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir.<sup>32,51-53</sup>

Birçok insanın günlük yaşantısında karşılaştığı yorgunluk, akut yorgunluktur. Bu tip yorgunluk metabolizmanın çok hızlı bozulduğu durumlarda görülür. Bu tip yorgunluk harcanan enerji ile doğru orantılıdır ve akut olayın düzeltilmesi ile ortadan kalkar.<sup>54,55</sup>

Kronik yorgunluk ise, genellikle tedavi ya da bazı hastalık süreci içerisinde ortaya çıkan, tüm bedeni etkileyen, dinlenmekle geçmeyen, en az 6 ay devam eden subjektif bir tükenme hissidir.<sup>54-56</sup>

Kronik yorgunluk, birçok vücut sistemini ilgilendiren, bazı hastalıklarda (troid hastalıkları, demir eksikliği anemisi, depresyon gibi) ortaya çıkabilen, hafif bir rahatsızlıktan ileri derecede şiddetli bir rahatsızlığa kadar değişen bir yakınmadır.<sup>59,61</sup> Aktiviteleri yerine getirmede belirgin bir azalmanın yanı sıra sosyal ilişkilerde de azalma görülür.<sup>55,57</sup>

#### **2.4.1. Yorgunluğun Belirtileri**

Sürekli bir enerji yokluğunun sözel olarak ifade edilmesi ve alışlagelen rutinleri sürdürmemeye, yorgunluğunun iki önemli belirtisidir. Ayrıca rutin görevleri başarmak için fazladan enerjiye gereksinim duyulması, fiziksel yakınmalarda artış, duygusal olarak değişkenlik ve huzursuzluk hali, konsantre olma yeteneğinde bozulma veya azalma, performansta azalma ya da neşesiz olma çevreye karşı ilgisiz olma, cinsel güçte azalma ve kazalara yatkınlık yorgunluğu tanımlayan belirtilerdir.<sup>5</sup>

Ayrıca bireylerde hatırlamada zorluk, konsantrasyon güçlüğü, baş dönmesi, bulantı, nedeni açıklanamayan kilo kayıpları da görülebilir. Sağlıklı, başarılı, entellektüel, güçlü bireyler hızla yatağa bağımlı işe gidemez bir tablo içine girerler.<sup>14</sup>

#### **2.4.2. Yorgunluğa Neden Olduğu Düşünülen Faktörler**

##### **A) Patofizyolojik Faktörler:**

- \* Akut infeksiyonlar: infeksiyöz mononükleoz, hepatit,
- \* Kronik infeksiyonlar: kronik hepatit, endokardit,
- \* Oksijen taşıma sisteminde bozukluk: konjestif kalp yetmezliği (KKY), kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA), anemi, periferel vasküler hastalıklar,
- \* Endokrin (metabolik) hastalıklar: diabetes mellitus (DM), hipotiroidizm, pitüiter hastalıklar, addison hastalığı, böbrek yetmezliği, siroz,
- \* Nöromusküler hastalıklar: Parkinson hastalığı, myastenia gravis, multiple sclerosis,
- \* Kanser,
- \* Obesite,
- \* Elektrolit dengesizlikleri,
- \* Beslenme bozuklukları: folat, vitamin eksikliği,
- \* AIDS (Acquired Immun Deficiency Syndrom).

##### **B) Tedaviye İlişkin Faktörler:**

Kemoterapi, radyoterapi, immünoterapi, uzun süreli steroid kullanımı, trankilizanlar, beta blokerler.

##### **C) Durumsal Faktörler:**

Depresyon, aşırı stres, kriz (kişisel, gelişimsel, mesleki, ailevi, maddi), duygusal yüklenme (ses, ışık v.b.), aşırı ısı artışı ve uzun süreli aşırı rol beklentisidir.<sup>59</sup>

### 2.4.3. Diyaliz ve Yorgunluk

Yorgunluk, diyaliz hastalarının mental, sosyal ve fiziksel iyilik hallerine büyük ölçüde etki eden yaygın bir şikayettir. Yorgunluk kontrol altına alınmadığında, bireyin günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen semptomlardan biridir. Yorgunluktan etkilenen birey yerine getirmesi gereken aktivitelerini yapmaktan kaçış gösterebilir ve bu da kayıp duygusu ve yaşam kalitesinde azalmaya neden olabilir.<sup>49,51,60</sup>

Kronik böbrek yetmezliği tablosunda kardiyovasküler, hematopoetik, metabolik ve endokrin sistem fonksiyonlarının etkilenmesi ile bireyler önemli ölçüde yorgunluk hissetmekte, bunun sonucunda, biyolojik ve psikolojik sorunlar ortaya çıkmakta, sosyal ilişkiler ve mesleki yaşam olumsuz yönde etkilenebilmektedir.<sup>14</sup>

Diyaliz hastalarının; çalışma, boş zamanlarını değerlendirme, beslenme alışkanlığı, seksüel aktiviteleri, yaşamdan zevk alma, aile ve arkadaş ilişkilerinin olumsuz yönde etkilendiği ve bu durumun yorgunlukla yakından ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, yorgunluk diyaliz uygulanan bireylerde yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen bir faktördür. Bireylerin yaşamdan doyum sağlayabilmeleri için, yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin sınırlayıcı etkilerinin en aza indirilmesi gerekmektedir.<sup>59</sup>

Yorgunluk semptomunun da bireyin günlük yaşam aktivitelerini sınırlamasını önlemek için, yorgunluğun değerlendirilmesi ve uygun aktivite planlaması ile bu semptomla etkili bir şekilde baş etmek gerekmektedir.<sup>61</sup>

SAPD hastalarının kendi tedavilerinin sorumluluğunu birinci derecede üstlenmesi ve her gün diyaliz yapma zorunluluğu; halsizlik, yorgunluk, enerji kaybı gibi fiziksel yakınmalarla işlevselliğin bozulması ve sosyal yaşamın kısıtlanması, peritonit gibi

medikal komplikasyonların gelişme riski bu hasta gruplarının yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemekte, sonuç olarak ruhsal gerginlik ve kaygılarını arttırmaktadır.<sup>61,62</sup>

#### **2.4.4. Yorgunluk ve Hemşirelik Bakımı**

Hastaların yorgunluk ile etkili bir şekilde baş edebilmeleri için profesyonel sağlık ekibi üyelerinin önerilerine ihtiyaç vardır. Bu ekip içinde yer alan hemşirelerin ise, hastaların yorgunluk ile baş etmesinde önemli bir konuma sahip olduğu açıktır.

Yorgunluk hemşirelik tanısı olarak ele alındığında, hemşirenin ulaşacağı sonuç kriterleri şunlar olmalıdır:

Hasta:

- \* Yorgunluğun nedenini açıklayacak,
- \* Yorgunluğun yaşamındaki etkilerini bilecek,
- \* Haftalık ve günlük aktivitelerinde önceliklerini belirleyecek,
- \* Fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal yönden aktivitelerini dengeli bir şekilde devam ettirecek.

Hemşire, yukarıda belirtilen sonuç kriterlerine ulaşabilmek için:

1. Hastanın yorgunluğuna neden olan ya da katkıda bulunan faktörleri hastaya açıklamalı,
2. Hastanın bireysel yeteneklerini ve ilgilerini ifade etmesini sağlamalı,
3. Hastanın yorgunluğun yaşamındaki etkilerini açıklamasını sağlamalı,
4. Hastanın gün içindeki enerji durumunu değerlendirmeli ve aktivite programı yapmalı,
5. Hastanın yorgunluk düzeyini belirleyerek, yapamayacağı ya da zorlandığı günlük aktivitelerinin bir başkası tarafından yapılması için yönlendirmeli,
6. Hastaya günlük aktivitelerini yaparken, enerjisini koruma tekniklerini öğretmeli,

7. Hastaya fiziksel ve psikolojik stresörlerin enerji düzeyine olumsuz etkisini açıklamalı,

8. Egzersizin yorgunluk üzerine fizyolojik ve psikolojik olumlu etkilerini açıklamalı ve hastayı sınırları içinde egzersiz yapmaya yönlendirmeli,

9. Hastanın yorgunluk nedeni ile etkilenen yaşam şekli, rolleri, ilişkileri v.b. konusundaki görüşlerini ifade etmesini sağlamalıdır.

Yorgunluk semptomunun bireyi olumsuz yönde etkilemesini önlemek için, yorgunluğun değerlendirilmesi ve bireye uygun aktivitelerin planlanması ile bu semptomla etkili bir şekilde baş etmek mümkündür.<sup>48,59</sup>

### **3. MATERYAL METOD**

#### **3.1. Araştırmanın Şekli**

Araştırma SAPD uygulanan hastalarda uyku kalitesi ve yorgunluk düzeylerini belirlemek, sosyodemografik ve hastalığa ilişkin özelliklerin (diyaliz süresi, günde kaç kez diyaliz yaptığı, hemoglobin-hematokrit değerleri) yorgunluk ve uyku kalitesine etkisini araştırmak amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Tarih**

Araştırma Atatürk Üniversitesi Süleyman Demirel Tıp Merkezi Yakutiye Araştırma Hastanesinin periton diyaliz ünitesinde 1 Mart–30 Mayıs 2009 tarihleri arasında yapılmıştır. Ünitenin 119 periton diyaliz hastası ile 3 tane periton diyaliz hemşiresi ve kliniğin 2 öğretim üyesi ilgilenmektedir. Hastalar 2–3 aylık periyotlarda Perşembe günleri kontrollerine gelmektedir.

#### **3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini Atatürk Üniversitesi Süleyman Demirel Tıp Merkezi Yakutiye Araştırma Hastanesinde düzenli diyaliz tedavisi alan 119 SAPD (Sürekli Ayaktan Periton Diyaliz) hastası oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklemi ise veri toplama süresince en az 6 aydır diyalize devam eden, 18 yaş üzeri, soruları yanıtlayabilecek bilişsel yeterlilikte olan, psikiyatrik rahatsızlığı olmayan, gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul eden 105 hasta oluşturmuştur.

Kriterlere uyan 110 hastadan 3 tanesi tekrarlayan peritoniti olduğu ve 2 tanesi ise soruları yanıtlamak istemediği için araştırmaya katılmamıştır.

### 3.4. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında soru formu<sup>63,64</sup> Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI) ve Piper Yorgunluk Ölçeği kullanılmıştır. Veriler araştırmacı tarafından poliklinik bekleme salonunda ve klinikte hastalara ölçeklerin okunup cevap alınması ile 15-20 dakikalık süre içinde toplanmıştır.<sup>63,64</sup>

### 3.5. Veri Toplama Araçları

#### 3.5.1. Soru Formu

Araştırmacı tarafından literatür ve benzer çalışmalardan yararlanılarak hazırlanan soru formunda, hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum, yaşadıkları yer, eğitim durumu, çalışma durumu, meslek ve hastalık süresi gibi sosyodemografik ve hastalık öyküsüne ilişkin sorular yer almaktadır. Hastaların soru formunda yer alan hemoglobin ve hemotokrit değerleri dosyalarından alınmış ve NFK-DOQI guidelines ( The National Foundation Kidney Disease Outcomes Quality Initiative ) sınıflandırılmasına göre gruplandırılmıştır.<sup>59,63</sup>

#### 3.5.2. Pittsburg Uyku Kalite İndeksi (PUKI-Pittsburg Sleep Quality Index)

PUKI 1989 yılında Buysse ve arkadaşları<sup>66</sup> tarafından geliştirilmiş olup, geçerlik ve güvenilirlik çalışması araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Ülkemizde ise geçerlik ve güvenilirlik ( $r=0.804$ ) çalışması Ağargün ve arkadaşları<sup>65</sup> tarafından yapılmıştır ve Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.80, Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı değerleri 0.93- 0.98 arasında bulunmuştur.

Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi sayesinde uyku kalitesinin güvenilir, geçerli ve standart bir ölçümü sağlanabilmektedir. Uykusu iyi olanlar (good sleepers) ve uykusu kötü olanlar (poor sleepers) arasında istenilen düzeyde güvenilir bir ayırım yapılabilmektedir.

Ölçek toplam 24 soru içerir, bu soruların 19'u kendini değerlendirme (self-rated) sorusudur. 5 tanesi ise bireyin eş veya bir oda arkadaşı tarafından yanıtlanır. Bu 5 soru yalnız klinik bilgi için kullanılır ve puanlamaya katılmaz. Kendini değerlendirme sorularından 19. soru bir oda arkadaşının ya da eşin bulunup bulunmadığı ile ilgilidir ve ölçeğin toplam ve bileşen puanlarının saptanmasında dikkate alınmaz. Kendini değerlendirme soruları, uyku kalitesi ile ilgili değişik etkenleri içerir. Bunlar uyku süresini, uyku latensini ve uyku ile ilgili özel problemlerin sıklık ve şiddetini saptamak içindir. Puanlanan 18 madde 7 bileşen puanı şeklinde gruplandırılmıştır. Bileşenlerden bazıları tek bir maddeden oluşmakta, bazıları ise birkaç maddenin gruplandırılması ile elde edilmektedir. Her madde 0–3 arasında puanla değerlendirilir.

PUKI'nin 7 bileşeni vardır. Bunlar;

- Öznel uyku kalitesi(bileşen1),
- Uyku latensi(bileşen2),
- Uyku süresi(bileşen3),
- Alışılmış uyku etkinliği(bileşen 4),
- Uyku bozukluğu(bileşen5),
- Uyku ilacı kullanımı(bileşen 6),
- Gündüz işlev bozukluğu(bileşen 7) dur.

Tek bir madde ile belirtilen bileşenlerden bileşen 1 (soru 6), bileşen 3 (soru 4) ve bileşen 6 (soru 7) dır.

- Bileşen 2'nin puanı soru 2 ve 5a;
- Bileşen 4'ün puanı soru 1,3 v3 4;
- Bileşen 5'in puanı soru 5b-i ve
- Bileşen 7'nin puanı soru 8 ve 9 puanlarının toplamından elde edilmektedir.

Bu 7 bileşen puanının toplamı toplam ölçek puanını verir. Toplam puan 0–21 arasındadır. Toplam puanın yüksek oluşu uyku kalitesinin kötü olduğunu gösterir. Ölçek uyku bozukluğu olup olmadığını ya da uyku bozukluklarının yaygınlığını göstermez. Ancak PUKI toplam puanının 5 ve üzerinde olmasının kötü uyku kalitesini gösterdiği belirtilmektedir.<sup>65,66</sup>

Ölçeğin doldurulması ortalama 5–10 dakika, puanlamasının ise yaklaşık 5 dakika sürdüğü ifade edilmiştir.<sup>66,67</sup>

Araştırmanın Cronbach's Alpha değeri 0.56 bulunmuştur.

### **3.5.3. Piper Yorgunluk Ölçeği (Piper Fatigue Scale):**

Barbara F. Piper ve arkadaşları tarafından<sup>68</sup> 1987 yılında yorgunluğa ilişkin çok yönlü ölçme modeli (Bütünleştirilmiş Yorgunluk Modeli) (Integrated Fatigue Model) değerlendirmek amacı ile geliştirilmiştir. Çünkü bu modelde sağlıklı ve hasta popülasyonda yorgunluk belirtilerinin değişkenliğini incelemeye subjektif olarak yorgunluğun değerlendirilmesinin anahtar olduğu düşünülmektedir. Ölçeğin ülkemizdeki geçerlik ve güvenilirlik çalışması Can ve arkadaşları<sup>69</sup> tarafından yapılmıştır. Can'ın<sup>69</sup> meme kanserli hastalarda yaptığı çalışmasında; Piper Yorgunluk Ölçeğinin Türk toplumu için geçerlilik güvenilirlik çalışması sonucunda ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı 0,94 olarak belirlenmiştir. İlk oluşturulduğunda 42 maddeden oluşan Piper Yorgunluk Ölçeği zaman içinde yapılan revizyonlarla bugün her biri 0–10 puanlık VAS (Visual Analog Scale) üzerinde değerlendirilen toplam 22 maddeden oluşmakta ve hastanın yorgunluğa ilişkin subjektif algılaması dört alt boyut ile değerlendirmektedir. Bunlar: yorgunluğun günlük yaşam aktivitesine (GYA) etkisini ve şiddetini değerlendiren davranış/şiddet alt boyutu (6 madde; #2-7); yorgunluğa atfedilen duygusal anlamı kapsayan duygulanım alt boyutu (5 madde; #8-12); yorgunluğun

ruhsal, fiziksel ve duygusal semptomlarını yansıtan duyusal alt boyutu (5 madde; #13-17) ve yorgunluğun bilişsel fonksiyonları ve ruhsal durumu etkileme düzeyini yansıtan bilişsel /ruhsal alt boyuttur (6 madde; #18-23). Ölçekte ek olarak, yorgunluk puanının hesaplanmasında kullanılmayan, ama yorgunluğa ilişkin verilerin değerlendirilmesinde önemli olduklarından dolayı ölçekte kalması önerilen 5 madde ( #1 ve #24–27) daha yer almaktadır. Bunlardan madde #1 yorgunluğun devam etme süresini değerlendirirken, madde #24–27 hastaların yorgunluğa ilişkin düşüncelerini ifade etmesine izin vermektedir.

Alt boyut puanları o alt boyutta yer alan tüm maddelerin puanının toplanıp madde sayısına bölünmesiyle elde edilir. Total yorgunluk puanı ise maddelerin toplanıp toplam madde sayısına bölünmesiyle elde edilir. Ölçekte cevaplanmamış maddeler varsa (örn; bekar ve dullarda yorgunluğun cinsel yasama etkisinin değerlendirilememesi gibi) o maddelerin puanı (alt boyutta yer alan maddelerin en az %75-80'ine cevap verdi ise) alt boyutta cevaplanan maddelerin puanı toplanıp cevaplanan madde sayısına bölünerek elde edilir ve daha sonra elde edilen puan cevaplanmamış madde puanının yerine konup alt boyut puanı ve total yorgunluk puanı hesaplanır. Puan ortalaması sonucunda alınan 0 puan yorgunluğun olmadığını, 1–3 puan hafif derecede yorgunluk hissedildiğini, 4–6 puan orta derecede yorgunluk hissedildiğini, 7–10 puan ise yorgunluğun şiddetli olduğunu belirtmektedir.

Yurtdışında yorgunluğun subjektif değerlendirilmesinde oldukça yaygın kullanılan bu ölçeğin Piper ve arkadaşları tarafından 382 hasta ile yapılan güvenilirlik çalışmasında gerek alt grup içinde gerekse genel ölçek içinde tüm maddeler arasındaki ilişkinin güçlü olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda Cronbach's alfa güvenilirlik katsayısı, total ölçek için 0.98 olarak bulunmuştur.

### **3.6. Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin istatistiksel analizleri bilgisayarda, SPSS ( Statistical Package For The Social Sciences) 15.0 paket programında yapılmıştır. Bireylerin tanıtıcı özelliklerini belirlemek için yüzdeler dağılımlar, istatistiksel analizlerde ölçek puanlarını belirlemek için ortalama, ölçek puanlarının sosyo-demografik özelliklerle ilişkisini incelemek için “Mann Withney U” testi, Kruskal Wallis Varyans Analizi, Bağımsız Gruplarda T testi ve Tek Yönlü Anova testi bir arada kullanılmış olup ve uyku kalitesinin yorgunluk üzerine etkisi incelenirken Pearson korelasyon testi, ölçek maddelerinin iç tutarlılığını belirlenmek için Cronbach alfa katsayı hesaplaması yapılmıştır.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu, çocuk sayısı, eğitim durumu, meslek, gelir düzeyi, yaşanan yer, diyaliz süresi, günlük diyaliz sayısı; bağımlı değişkenleri ise yorgunluk düzeyi ve uyku kalitesidir.

### **3.7. Araştırmanın Etik İlkeleri:**

Araştırmalarda insan olgusunun kullanımı, bireysel hakların korunmasını gerektirir. Araştırmada “Her şeyden önce, zarar vermeme” kuralını içeren “Önce yarar” ilkesi göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca, araştırmalarda insan olgusunun kullanımı bireysel hakları korumayı gerektirdiğinden “ bilgilendirilmiş onam” koşulu etik ilke olarak yerine getirilmiştir. Araştırmaya katılan bireyler, araştırmaya katılma ya da katılmama konusunda özgür oldukları konusunda bilgilendirilmiştir. Araştırma kapsamına gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar alınmıştır. Araştırmaya katılacak bireylere, bireysel bilgilerin başkalarına açıklanmayacağı konusunda açıklama yapılmış,

“gizlilik ilkesi” ne uyulmuştur. Ayrıca araştırmanın yapılması için gerekli kurumlardan izin alınmıştır.

### **3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları:**

Araştırmanın evreni Atatürk Üniversitesi Süleyman Demirel Tıp Merkezi Yakutiye Araştırma Hastanesi SAPD ünitesinde tedavi gören hastalarla sınırlandırılmıştır. Evren ve örneklemin küçük olması en büyük sınırlılığımızdır.

#### 4. BULGULAR

Hastaların tanıtıcı ve hastalığa ait özellikleri Tablo1’de görülmektedir.

Tablo1. Hastalara Ait Tanıtıcı Özelliklerin Dağılımı

Özellikler (S=105)	S	%
<b>Yaş</b>		
19-25	15	14.4
26-32	9	8.6
33-40	22	21.0
41 yaş ve üzeri	59	56.0
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	37	35.2
Kadın	68	64.8
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	87	82.9
Bekar	18	17.1
<b>Çocuk Sayısı</b>		
Yok	25	23.9
1-2 çocuk	20	19.0
3 ve üzeri çocuk	60	57.1
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okur yazar	37	35.2
İlköğretim	51	48.6
Lise ve üstü	17	16.2
<b>Çalışma Durumu</b>		
Çalışıyor	12	11.4
Çalışmıyor	93	88.6
<b>Meslek</b>		
Memur	4	3.8
Esnaf	36	34.3
Ev hanımı	65	61.9
<b>Gelir Düzeyi</b>		
Gelir giderden çok	4	3.8
Gelir gidere denk	59	56.2
Gelir giderden az	42	40.0
<b>Yaşanan Yer</b>		
İl	47	44.8
İlçe	27	25.7
Köy	31	29.5
<b>Diyaliz Süresi</b>		
0-12	20	19.0
13-24	14	13.4
25-36	30	28.6
37 ay üzeri	41	39.0
<b>Günlük Diyaliz Sayısı</b>		
4	81	77.1
5 ve üzeri	24	22.9
<b>Toplam</b>	<b>105</b>	<b>100</b>

Tablo 1’de hastaların % 56.0’nin 41 yaş ve üzeri, % 64.8’nin kadın, % 88.6 sının çalışmadığı, % 82.9’unun evli ve % 57.1’ünün 3 ve üzerinde çocuğa sahip olduğu, %

48'6'sının ilköğretim mezunu, % 61.9'unun ev hanımı olduğu, % 56.2'nin gelirinin giderine denk olduğu, % 44.8'lik kısmın şehir merkezinde yaşadığı tespit edilmiştir. Hastaların % 39.0'nun 37 ay ve daha uzun süredir periton diyalizi hastası olduğu, % 77.1'nin günde 4 kez periton diyaliz yaptığı tespit edilmiştir

Tablo 2. Hastaların Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı

PUKI Uyku Kalitesi Ölçeği	Min	Max	X ±SD
Öznel Uyku Kalitesi	0.00	3.00	1.65 ±0.69
Uyku Latensi	0.00	6.00	1.66 ±1.19
Uyku Süresi	0.00	3.00	1.25±0.69
Alışılmış Uyku Etkinliği	0.00	3.00	0.35 ±0.82
Uyku Bozukluğu	0.00	3.00	1.38±0.69
Gündüz İşlev Bozukluğu	0.00	3.00	1.82±0.80
PUKI Toplam	2.00	15.00	8.17±3.02

Tablo 2' de SAPD hastalarının toplam Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği ve alt boyutlarının puan ortalamalarının dağılımı verilmiştir. Hastaların öznel uyku kalitesi alt boyutunun puan ortalamasının 1.65±0.69, uyku latensi alt boyutunun puan ortalamasının 1.66±1.19, uyku süresi alt boyutunun puan ortalamasının 1.25±0.69, alışılmış uyku etkinliği alt boyutunun puan ortalaması 0.35 ±0.82, uyku bozukluğu alt boyutunun puan ortalaması 1.38±0.69, gündüz işlev bozukluğu alt boyutunun puan ortalaması 1.82±0.80'dir. Toplam uyku kalitesi puan ortalaması 8.17±3.02 olarak bulunmuştur. Uyku kalitesi toplam 21 puan üzerinden değerlendirilmektedir ve 5'in üzerinde alınan puanlar kötü uyku olarak nitelendirilmektedir. Hastaların aldığı en düşük puan 2, en yüksek puan ise 15'tir. Bu çalışma sonucunda da hastaların uyku kalitesinin kötü olduğu bulunmuştur. Hastaların hiçbirinin uyku ilacı kullanmamasından

dolayı ölçeğin uyku ilacı kullanımı alt boyutu için istatistiksel olarak işlem yapılmamıştır.

Tablo 3. Hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı

<b>PIPER Yorgunluk Ölçeği</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>X ±SD</b>
<b>Davranış</b>	1.0	10.0	7.27±2.43
<b>Duygulanım</b>	0.8	10.0	6.56±2.28
<b>Duyusal</b>	1.0	10.0	6.86±2.56
<b>Bilişsel</b>	0.6	9.5	4.83±2.11
<b>PIPER Toplam</b>	1.2	9.7	6.38±2.18

Tablo 3 incelendiğinde ölçeğin davranış alt boyutunun puan ortalaması 7.27±2.43, duygulanım alt boyutunun puan ortalaması 6.56±2.28, duyusal alt boyutunun puan ortalaması 6.86±2.56, bilişsel alt boyutunun puan ortalaması 4.83±2.11, Yorgunluk Ölçeğinin toplam puan ortalamasının da 6.38 ±2.18 olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri İle Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	S=105	Uyku Kalitesi Ölçek Alt boyutları ve Toplam Ölçek Puanı							
		Öznel Uyku Kalitesi	Uyku Latensi	Uyku Süresi	Alışmış Uyku Etkinliği	Uyku Bozukluğu	Gündüz İşlev Bozukluğu	Toplam Ölçek Puanı	
<b>Yaş</b>									
19-25	15	1.60±0.73	1.40±1.05	1.33±0.89	0.00±0.00	1.00±0.53	1.33±0.72	6.66±2.60	
26-32	9	1.22±0.83	1.00±1.32	1.00±0.86	0.22±0.66	1.11±0.60	1.22±0.44	6.11±2.89	
33-40	22	1.68±0.71	1.72±1.20	1.36±0.72	0.27±0.70	1.59±0.79	1.95±0.72	8.59±3.06	
41 yaş ve üzeri	59	1.72±0.63	1.81±1.19	1.81±1.19	0.49±0.95	1.44±0.67	2.00±0.80	8.17±3.02	
		KW=4.68 sd=3 p>0.05	KW=4.05 sd=3 p>0.05	KW=2.68 sd=3 p>0.05	KW=5.28 sd=3 p>0.05	KW=7.35 sd=3 p<0.05	KW=14.64 sd=3 p<0.05	KW=9.82 sd=3 p<0.05	
<b>Cinsiyet</b>									
Erkek	37	1.75±0.76	1.72±1.21	1.45±0.64	0.48±0.93	1.35±0.67	1.81±0.84	8.64±3.06	
Kadın	68	1.60±0.64	1.63±1.19	1.47±0.69	0.27±0.75	1.39±0.71	1.83±0.78	7.91±2.98	
		t=1.09 p>0.05	t=0.39 p>0.05	t=2.24 p>0.05	t=1.23 p<0.05	t=-0.31 p>0.05	t=-0.16 p>0.05	t=1.97 p>0.05	
<b>Medeni Durum</b>									
Evli	87	1.66±0.67	1.64±1.21	1.24±0.66	0.40±0.86	1.41±0.69	1.89±0.79	8.29±3.00	
Bekar	18	1.61±0.77	1.77±1.16	1.33±0.84	0.11±0.47	1.22±0.73	1.50±0.78	7.55±3.12	
		MWU=725.0 p>0.05	MWU=716.0 p>0.05	MWU=752.0 p>0.05	MWU=673.0 p>0.05	MWU=681.5 p>0.05	MWU=577.0 p>0.05	MWU=675.0 p>0.05	
<b>Çocuk Sayısı</b>									
Yok	25	1.56±0.71	1.52±1.15	1.36±0.86	0.16±0.55	1.32±0.74	1.48±0.82	7.40±2.85	
1-2 çocuk	20	1.55±0.82	1.40±1.27	1.10±0.64	0.10±0.44	1.20±0.61	1.75±0.71	7.25±3.25	
3 çocuk ve üzeri	60	1.73±0.63	1.81±1.18	1.26±0.63	0.51±0.96	1.46±0.70	2.00±0.78	8.80±2.89	
		F=0.85 sd=2 p>0.05	F=1.15 sd=2 p>0.05	F=0.79 sd=2 p>0.05	F=2.94 sd=2 p>0.05	F=1.22 sd=2 p>0.05	F=4.05 sd=2 p<0.05	F=3.17 sd=2 p<0.05	



Tablo 4’de hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Uyku Kalitesi Ölçeği ve alt boyutlarına ait puan ortalamalarının dağılımı incelendiğinde yaş ile toplam Uyku Kalitesi Ölçeği’ne ait ortalama puanı ve alt boyutlardan uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğuna ait ortalama puanı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Cinsiyet ile uyku kalitesi ölçeğine ait puan ortalamaları değerlendirildiğinde alt boyutlardan alışılmış uyku etkinliği ile istatistiksel olarak anlamlı fark ( $p<0.05$ ), diğer alt boyutlar ve toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ( $p>0.05$ ).

Çocuk sayısı ile ölçeğin gündüz işlev bozukluğu ve ölçek toplam puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Eğitim durumu ile ölçek toplam puan ortalaması ve alt boyutlarına ait puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ( $p>0.05$ ).

Çalışma durumu ile sadece uyku süresi alt boyutuna ait puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Mesleğin ölçeğin uyku bozukluğu alt boyutu puan ortalaması ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Gelir düzeyinin, yaşanılan yerin ve diyaliz süresinin ölçek toplam puan ortalaması ve alt boyutlara ait puan ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ( $p>0.05$ ).



Tablo 6. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Piper Yorgunluk Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	S (105)	Piper Ölçek Alt Boyutları				Piper Ölçek Toplam
		Davranış	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel	
<b>Yaş</b>						
19-25	15	5.12±2.69	4.70±2.39	4.96±2.73	3.23±1.87	4.50±2.26
26-32	9	6.33±3.12	5.48±2.91	5.62±3.33	4.00±2.42	5.38±2.81
33-40	22	7.59±1.66	6.80±1.86	6.97±2.10	5.32±2.0	6.68±1.72
41 yaş ve üzeri	59	7.83±2.19	7.12±2.02	7.50±2.28	5.18±1.96	6.90±1.94
		KW=13.28 sd=3 p<0.05	KW=12.80 sd=3 p<0.05	KW=11.35 sd=3 p<0.05	KW=14.04 sd=3 p<0.05	KW=12.88 sd=3 p<0.05
<b>Cinsiyet</b>						
Erkek	37	7.02±2.11	6.57±2.17	6.71±2.3	4.63±2.09	6.22±2.04
Kadın	68	7.40±2.59	6.56±2.35	6.95±2.68	4.93±2.13	6.47±2.27
		t=-0.75 p>0.05	t=0.01 p>0.05	t=-0.45 p>0.05	t=-0.70 p>0.05	t=-0.56 p>0.05
<b>Medeni Durum</b>						
Evli	87	7.66±2.21	6.85±2.18	7.15±2.48	5.03±2.09	6.68±2.07
Bekar	18	5.38±2.65	5.17±2.31	5.50±2.55	3.84±1.99	4.96±2.22
		MWU=396.0 p<0.05	MWU=455.5 p<0.05	MWU=493.0 p<0.05	MWU=514.0 p<0.05	MWU=449.0 p<0.05
<b>Çocuk Sayısı</b>						
Yok	25	6.12±2.79	5.72±2.61	5.96±2.77	4.23±2.47	5.50±2.52
1-2 çocuk	20	7.29±2.4	6.28±2.30	6.41±2.71	4.55±2.04	6.15±2.18
3 çocuk ve üzeri	60	7.74±2.13	7.02±2.03	7.40±2.30	5.17±1.93	6.83±1.94
		F=4.11 sd=2 p<0.05	F=3.19 sd=2 p<0.05	F=3.33 sd=2 p<0.05	F=2.00 sd=2 p>0.05	F=3.53 sd=2 p<0.05

Tablo 6'nın devamı

<b>Eğitim Durumu</b>						
Okur yazar	32	8.25±2.10	7.23±1.85	7.70±2.21	5.33±1.94	7.13±1.81
İlköğretim	51	6.82±2.39	6.23±2.41	6.46±2.59	4.57±2.20	6.02±2.24
Lise ve üstü	17	6.48±2.67	6.14±2.49	6.25±2.83	4.50±2.13	5.85±2.42
		KW=11.37 sd=2 p<0.05	KW=4.13 sd=2 p>0.05	KW=6.16 sd=2 p>0.05	KW=4.21 sd=2 p>0.05	KW=6.21 sd=2 p>0.05
<b>Çalışma Durumu</b>						
Çalışan	12	7.54±2.06	7.01±2.09	6.98±2.35	4.48±2.25	6.49±2.0
Çalışmayan	93	7.23±2.48	6.51±2.30	6.85±2.59	4.87±2.10	6.37±2.21
		MWU=530.0 p>0.05	MWU=479.0 p>0.05	MWU=548.0 p>0.05	MWU=494.5 p>0.05	MWU=550.0 p>0.05
<b>Meslek</b>						
Memur	4	7.79±2.05	7.50±1.86	7.55±2.51	5.58±1.91	7.10±1.97
Esnaf	36	7.15±2.17	6.66±2.22	6.87±2.41	4.71±2.14	6.33±2.09
Ev hanımı	65	7.30±2.61	6.46±2.35	6.82±2.67	4.84±2.13	6.37±2.27
		F=0.13 sd=2 p>0.05	F=0.43 sd=2 p>0.05	F=0.14 sd=2 p>0.05	F=0.30 sd=2 p>0.05	F=0.22 sd=2 p>0.05
<b>Gelir Düzeyi</b>						
Gelir çok	4	7.08±3.42	6.20±3.28	7.00±4.03	5.12±2.36	6.34±3.22
Gelir denk	59	7.24±2.49	6.72±2.29	6.95±2.50	5.02±2.18	6.48±2.23
Gelir az	42	7.32±2.31	6.39±2.20	6.72±2.55	4.53±2.01	6.25±2.06
		KW=0.00 sd=2 p>0.05	KW=0.78 sd=2 p>0.05	KW=0.47 sd=2 p>0.05	KW=1.16 sd=2 p>0.05	KW=0.41 sd=2 p>0.05
<b>Yaşanan Yer</b>						
İl	47	7.79±2.43	6.77±2.22	7.00±2.49	5.23±2.15	6.58±2.17
İlçe	27	6.79±2.69	6.08±2.50	6.38±2.77	4.10±1.89	5.84±2.31
Köy	31	7.64±2.19	6.67±2.17	7.07±2.49	4.86±2.14	6.57±2.08
		F=0.88 sd=2 p>0.05	F=0.82 sd=2 p>0.05	F=0.65 sd=2 p>0.05	F=2.49 sd=2 p>0.05	F=1.12 sd=2 p>0.05

Tablo 6'da hastaların yaşlarına göre yorgunluk düzeyine bakıldığında tüm alt boyutlara ait puan ortalamaları ile (davranış, duygulanım, duyusal ve bilişsel) ölçek toplam puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Hastaların cinsiyetleri ile ölçek alt boyutlarına ait puan ortalamaları ve toplam puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ( $p>0.05$ ).

Medeni durum ile ölçek alt boyutlarına ait puan ortalamaları ve toplam puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Çocuk sayısı ile davranış,duygulanım, duyuşal alt boyut ve toplam yorgunluk puanı ile arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görölmüştür ( $p<0.05$ ).

Hastaların eğitim seviyeleri ile yorgunluk ölçeğinin davranış alt boyutu puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Hastaların çalışma durumu, mesleği, gelir düzeyi ve yaşadığı yer ile ölçeğın alt boyutlarına ait puan ortalaması ve yorgunluk toplam puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ( $p>0.05$ ).

Tablo 7. Hastaların Hastalığa Ait Özellikleri İle Piper Yorgunluk Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı

<b>Diyaliz Süresi</b>						
12	20	6.43±2.85	6.20±2.60	6.30±2.61	4.70±2.03	5.90±2.42
13-24	14	6.77±2.42	6.20±2.41	6.51±2.80	4.46±1.82	5.99±2.18
25-36	30	6.72±2.41	5.85±2.07	5.94±2.46	3.83±1.88	5.60±2.04
37 ay ve üzeri	41	8.24±1.94	7.40±2.01	7.94±2.19	5.74±2.09	7.33±1.87
		KW=11.95 sd=3 p<0.05	KW=9.89 sd=3 p<0.05	KW=12.71 sd=3 p<0.05	KW=13.68 sd=3 p<0.05	KW=14.13 sd=3 p<0.05
<b>Günlük Diyaliz Sayısı</b>						
4	81	7.07±2.43	6.38±2.26	6.64±2.52	4.60±2.09	6.17±1.17
5 ve üzeri	24	7.84±2.41	7.14±2.30	7.50±2.61	5.52±2.10	7.01±2.17
		t=1.35 p>0.05	t=1.43 p>0.05	t=1.45 p>0.05	t=1.88 p>0.05	t=1.65 p>0.05
<b>Hemoglobin</b>						
11<	33	7.51±2.05	6.5±2.22	6.90±2.71	4.97±2.26	6.65±2.12
11-12	29	7.00±2.87	6.36±2.58	6.57±2.78	4.69±2.20	6.15±2.49
12>	43	7.26±2.42	6.56±2.14	7.04±2.31	4.81±1.98	6.41±2.05
		KW=0.03 sd=2 p>0.05	KW=0.26 sd=2 p>0.05	KW=0.32 sd=2 p>0.05	KW=0.38 sd=2 p>0.05	KW=0.32 sd=2 p>0.05
<b>Hemotokrit</b>						
33<	35	7.56±2.02	6.85±2.22	6.99±2.68	5.03±2.29	6.62±2.11
33-36	24	6.81±2.72	6.19±2.22	6.42±2.60	4.35±1.89	5.93±2.23
36>	45	7.26±2.60	6.51±2.38	6.96±2.47	6.88±2.10	6.37±2.19
		KW=0.64 sd=2 p>0.05	KW=1.14 sd=2 p>0.05	KW=0.95 sd=2 p>0.05	KW=1.94 sd=2 p>0.05	KW=1.45 sd=2 p>0.05

Hastaların diyaliz süresi ile ölçeğin tüm alt boyutlarına ait puan ortalamaları ile yorgunluk toplam puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Hastaların günlük diyaliz sayısı ve hemoglobin-hematokrit değerleri ile yorgunluk ölçeğinin alt boyutlarının puan ortalaması ve toplam ölçek puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ( $p>0.05$ ).

Tablo 8. Hastaların Uyku Kalitesi İle Yorgunluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Dağılımı

Uyku Kalitesi Ölçek Alt Boyutları	Piper Ölçek Alt Boyutları				Piper Ölçek Toplam
	Davranış	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel	
Öznel Uyku Kalitesi	0.32**	0.43**	0.39**	0.35**	0.39**
Uyku Latensi	0.19*	0.26**	0.25**	0.16	0.23**
Uyku süresi	0.09	0.00	0.04	-0.08	0.02
Alışılmış Uyku Etkinliği	0.20*	0.22*	0.21**	0.17	0.21**
Uyku Bozukluğu	0.36**	0.47**	0.39**	0.52**	0.46**
Gündüz İşlev Bozukluğu	0.49**	0.60**	0.57**	0.60**	0.60**
Uyku Kalitesi Ölçeği Toplam	0.43**	0.52**	0.49**	0.45**	0.50**

\*\* p&lt;0.01

\* p&lt;0.05

Tablo 6 incelendiğinde Uyku Kalitesi Ölçeği'nin alt boyutu olan öznel uyku kalitesi ile Yorgunluk Ölçeği toplam puanı ve alt boyutları olan davranış, duygulanım, duyusal ve bilişsel alt boyutları arasındaki ilişki pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( p<0.01).

Uyku latensi alt boyutu ile Yorgunluk Ölçeği'nin duygulanım ve duyusal alt boyutu (p<0.01), davranış alt boyutu ve ölçek toplam puanı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur (p<0.05).

Alışılmış uyku etkinliği ve Yorgunluk Ölçeği'nin duyusal alt boyutu arasında istatistiksel olarak ileri derecede pozitif ilişki (p<0.01), davranış, duygulanım alt boyutu ve toplam yorgunluk ölçek puanı arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur (p<0.05).

Uyku bozukluğu ile yorgunluk ölçeğinin tüm alt boyutları ve toplam ölçek puanıyla pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur (p<0.01).

Gündüz işlev bozukluğu ve toplam ölçek puanı ile Yorgunluk Ölçeği toplam ölçek puanı ve tüm alt boyutlar arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0.01$ ).

Uyku kalitesi ölçeği puanlamasında 5 ve üzeri puan, kötü uykuyu göstermektedir. Uyku kalitesinin yorgunluk üzerine etkisine bakılan bu tabloda uyku kalitesi puanı arttıkça yorgunlukta artmakta yani uyku kalitesi düştükçe yorgunluğun arttığı görülmektedir.

Çalışmaya alınan hastalardan hiçbirinin uyku ilacı kullanmadığı için uyku ilacı kullanımı alt boyutuna istatistiksel olarak işlem yapılmamıştır.

## 5.TARTIŞMA

SAPD hastalarının uyku kalitesi ve yorgunluğunu değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışmada elde edilen bulgular literatürler ışığında tartışılmıştır.

Tablo 2’de hastaların Uyku Kalitesi Ölçeği’nden aldığı en düşük puan 2, en yüksek puan ise 15’dir. Toplam Uyku Kalitesi Ölçeği puan ortalaması ise  $8.17 \pm 3.02$ ’dir. Ölçeğin değerlendirilmesine göre 5 ve üstü puan kötü uyku kalitesini göstermektedir. Bu sonuçlara göre çalışmaya katılan PD hastalarının uyku kalitelerinin kötü olduğunu söyleyebiliriz. Tsay ve arkadaşlarının<sup>70</sup> HD hastaları ile yaptıkları çalışmada Uyku Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalamasının  $8.85 \pm 4.50$  olduğu görülmüştür. Yang ve arkadaşlarının<sup>71</sup> çalışmasında PD hastalarının uyku kalitesi puan ortalamaları  $9.1 \pm 4.4$  olarak bulunmuş; toplamda hastaların %85 ‘inin fakir uyku kalitesine sahip olduğu görülmüştür. Korkut’un<sup>72</sup> HD hastaları ile yaptığı çalışmada Uyku Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması  $9.29 \pm 5.08$  olarak bulunmuştur. Bu bulgular çalışmanın bulguları ile benzer niteliktedir.

Tablo 3’de hastaların Yorgunluk Ölçeği ve alt boyutlarının puan ortalaması dağılımları görülmektedir. Yorgunluk Ölçeği Toplam puan ortalaması  $6.38 \pm 2.18$  olarak bulunmuştur. Hastaların ölçekten aldıkları en düşük puan 1.2, en yüksek puan ise 9.7’dir. Sonuca göre hastaların şiddetli yorgunluk deneyimledikleri söylenebilir. Tsay ve arkadaşlarının<sup>70</sup> HD hastaları ile yaptığı araştırmada Yorgunluk Ölçeği puan ortalaması  $5.92 \pm 1.39$  olarak bulunmuştur. Straub ve arkadaşları<sup>60</sup> PD hastaları ile yaptıkları çalışmada yorgunluk puan ortalamasını  $7.1 \pm 2.0$  bulmuşlardır. Ossareh ve arkadaşlarının<sup>73</sup> yaptığı çalışmada uzun dönem PD hastalarının yorgunluk şikayetlerinin yaygın olduğu belirtilmiştir. Yngman arkadaşlarının<sup>74</sup> PD hastaları ile yaptığı çalışmada ise hastaların % 87’sinin aşırı yorgunluk hissettiği bulunmuştur. Yine Merkus ve arkadaşları<sup>75</sup> yaptıkları çalışmada PD hastalarının % 87’sinin yorgun olduğunu

bulmuşlardır. Örnek gösterilen çalışmalarda bulgular araştırmayı destekler niteliktedir.

Tablo 4’de yaş ile Uyku Kalitesi Ölçeği’nin uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu alt boyutu ile toplam ölçek puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Eryavuz’un<sup>34</sup> yaptığı çalışmada yaş, global uyku skoru üzerine bağımsız etmen olarak saptanmıştır. Bulgulara paralel olarak, Yıldırım ve arkadaşlarının<sup>76</sup>, Güney ve arkadaşlarının<sup>77</sup>, Kutner ve arkadaşlarının<sup>78</sup> da yaptıkları çalışmalarda yaş arttıkça uyku kalitesinin düştüğünü belirlenmiştir. Uzun ve arkadaşlarının<sup>40</sup> yaptığı çalışmada hemodiyalize giren KBY hastalarında uyku sorunlarının yaygın olduğunu; uyku kalitesi ve yaş arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuşlardır.

Cinsiyet ile uyku kalitesi arasındaki ilişki incelendiğinde sadece ölçeğin alt boyutu olan alışılmış uyku etkinliği puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olup, ölçek toplam puan ortalaması ve diğer alt boyutlara ait puan ortalamaları arasındaki ilişki anlamsız bulunmuştur. Iliescu ve arkadaşları<sup>79</sup> gerek kronik böbrek yetmezliği hastalarında gerekse hemodiyaliz hastalarında yaptıkları çalışmalarda cinsiyet ile uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi anlamsız bulmuşlardır. Yine Eryavuz’un<sup>34</sup>, De Vecchi ve arkadaşlarının<sup>80</sup> yaptığı çalışmada cinsiyet ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar araştırmayı destekler niteliktedir.

Çalışmada üç ve üzeri çocuk sahibi olan hastaların Uyku Kalitesi Ölçeği’nin gündüz işlev bozukluğu alt boyutuna ait puan ortalaması ile toplam puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu sonucu üç ve üzeri çocuk

sahibi hastaların sorumluluklarının daha fazla olması nedeniyle uyku sorunu yaşayabileceklerine bağlayabiliriz.

Hastaların eğitim durumu ve medeni durumları ile Uyku Kalitesi Ölçeği'nin alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Hastaların eğitim seviyelerinin uyku kalitesi için belirleyici bir etken olmadığını ve medeni durumunun uyku kalitelerinin etkileneceği derecede hastaları yıpratmadığını düşündürebilir.

Hastaların çalışma durumu ile ölçeğin uyku süresi alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Bu sonucun çalışmayan hastaların gün içerisinde uyuma imkanı bulabildiklerinden; çalışan hastaların ise daha az uyuma süresine sahip olmalarından kaynaklandığı düşünülebilir. Vazquez ve arkadaşlarının<sup>81</sup> HD hastaları ile yaptığı çalışma da araştırma bulgularını destekler tarzdadır.

Hastaların meslekleri ile ölçeğin uyku bozukluğu alt boyutu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Memur hastaların uyku kalitesi daha düşük bulunmuştur. Bu da esnaf ve ev hanımlarının, memur hastalara göre uyku ile ilgili sorunları daha az yaşadıklarını, bunu ise bu hastaların memurlara göre daha az zaman kaygılarının olmasına bağlanabilir. Yang ve arkadaşlarının<sup>71</sup> PD hastaları ile yaptığı çalışma sonucunda da meslek ile uyku kalitesi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Gelir düzeyinin ve yaşanılan yerin ölçek toplam puan ortalaması ve alt boyutlara ait puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Sonucun bu yönde olmasını hastaların hepsinin sosyal güvencelerinin olması ve çoğunluğunun şehirde yaşamasına bağlayabiliriz.

Tablo 5’de hastaların diyaliz süreleri ile Uyku Kalitesi Ölçeği’nin alt boyutlarına ait puan ortalamaları ve toplam puan ortalaması ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Bu sonuç diyaliz alışkanlıkları ile ilişkili olabileceğini düşündürmüştür. Eryavuz’un<sup>34</sup>, Yang ve arkadaşlarının<sup>71</sup>, Lui ve arkadaşlarının<sup>82</sup>, PD hastaları ile yaptıkları çalışmaların sonucunda da benzer bulgular elde edilmiştir.

Hastaların günlük diyaliz sayısı ile ölçeğin uyku latensi, uyku bozukluğu alt boyutları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hastaların gün içerisinde yaptığı işlem sayısının artmasının hastanın daha fazla zamanını aldığını ve uyumaya daha az vakit ayırabildiklerini düşündürebilir.

Hastaların hemoglobin ve hematokrit değerleri ile Uyku Kalitesi Ölçeği’nin alt boyutlarının puan ortalaması ve toplam puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Hemoglobin-hematokrit değerleri ile farkın anlamsız çıkması, hastaların büyük kısmının değerlerinin yüksek olmasından kaynaklandığını düşündürebilir. Güney ve arkadaşlarının<sup>81</sup>, Eryavuz’un<sup>34</sup>, Lui ve arkadaşlarının<sup>82</sup>, Mei-Fen ve arkadaşlarının<sup>83</sup> PD hastaları ile yaptıkları çalışmalarda yapılan çalışmayı destekler nitelikte hemoglobin değeri ve uyku kalitesi arasındaki farkı anlamsız bulmuşlardır.

Hastaların yaşları ile Yorgunluk Ölçeği tüm alt boyutlarına ait puan ortalamaları ve toplam puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 6). Yurtsever<sup>84</sup> HD hastaları ile yaptığı çalışmada yaşın ilerlemesi ile yorgunluk düzeyinin arttığını ve enerji düzeyinin azaldığını bulmuştur. Yaşla birlikte ortaya çıkan fizyolojik değişikliklerden ve uzun süre kronik bir hastalığın varlığının neden olduğu biyo-psiko-sosyal sorunlardan kaynaklandığı düşünülebilir. Straub ve arkadaşları<sup>60</sup>, Osseher ve arkadaşları<sup>73</sup> PD hastalarında yorgunluğu değerlendirmek amacıyla

yaptıkları çalışmalar sonucunda yaş ile yorgunluk arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuşlardır.

Cinsiyet ile yorgunluk ölçeğine ait tüm puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Hissedilen yorgunluğun, cinsiyetler arasında fark olmadan aynı düzeyde hastaları etkilediği sonucuna varılmıştır.

Hastaların medeni durumu ile ölçeğin tüm alt boyutları ve toplam ölçek puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu sonucu hastaların evli olmasının yüklendiği sorumlulukları daha fazla arttıracaklarını ve daha fazla yorgunluk hissedeceklerine bağlanabilir. Acaray ve arkadaşlarının<sup>85</sup> yaptığı çalışmada da benzer sonuç bulunmuştur.

Hastaların sahip olduğu çocuk sayısı ile yorgunluk ölçeğinin davranış, duygulanım ve duyuşsal alt boyutlara ve toplam ölçek puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hastaların çocuk sayısı arttıkça bakım yükünün de artacağı ve dolayısıyla yorgunluk düzeyinin de artacağı düşünülebilir.

Eğitim durumu ile sadece ölçeğin davranış alt boyutu puan ortalaması arasındaki fark anlamlı bulunmuştur. Anlamlı en fazla olduğu grubun okuryazar grup olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç hastaların eğitim seviyesi azaldıkça yorgunlukla baş etme becerilerinin de düştüğünü düşündürülebilir. Starub ve arkadaşlarının<sup>60</sup>, Yurtsever'in<sup>84</sup> PD hastaları ile yaptıkları çalışmalarda eğitim ile yorgunluk arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Memur hastalarda ve çalışan hastalarda toplam yorgunluk puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız olmakla birlikte diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur. Bu hastaların sorumluluklarının daha fazla olması sonucu bu yönde etkilemiş olabileceğini düşündürmektedir.

Hastaların gelir düzeyleri ve yaşadığı yer ile Yorgunluk Ölçeği'ne ait alt boyutlar ve toplam yorgunluk puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Bu sonucu hastaların hepsinin sosyal güvencesinin olması ve çoğunluğunun şehir merkezinde yaşamasına bağlayabiliriz.

Tablo 7'de hastaların diyaliz süreleri ile ölçeğin tüm alt boyutları ve toplam puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Diyaliz süresi uzadıkça yorgunluk düzeyinin arttığı, hastaların zaman ilerledikçe yaptıkları işlemlerden dolayı kendilerini daha fazla yorgun hissettikleri düşünülebilir. Osserah ve arkadaşlarının<sup>73</sup> yaptığı çalışma sonucu ile bu çalışmanın sonucu uyumlu bulunmuştur.

Hastaların günlük diyaliz sayısı ile ölçek alt boyutları ve toplam puan ortalaması arasındaki fark anlamsız olmakla birlikte 5 ve üzeri hastalarda yorgunluk düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Bu sonucu diyaliz sayısının artması sonucu hastaların işlem nedeniyle kendilerini daha yorgun hissetmelerine bağlayabiliriz.

Hastaların hemoglobin- hematokrit değerleri ile Yorgunluk Ölçeği alt boyutları ile toplam puan ortalaması arasındaki fark anlamsız bulunmuştur. Hastaların büyük kısmının hemoglobin-hematokrit değerlerinin yüksek olmasından kaynaklanmış olabileceğini düşündürebilir. Chang ve arkadaşlarının<sup>67</sup>, Osserah ve arkadaşlarının<sup>73</sup> PD hastaları ile yaptıkları çalışmalarda yapılan çalışmayı destekler nitelikte hemoglobin, hematokrit değerleri ve yorgunluk arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

Uyku Kalitesi Ölçeğinin uyku süresi alt boyutu dışında tüm alt boyutlar ve ölçek toplam puanı ile Yorgunluk Ölçeği'nin tüm alt boyutları ve toplam ölçek puanı arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlılık bulunmuştur (Tablo 8). Uyku kalitesi puanı arttıkça yorgunluk puanının da arttığı yani uyku kalitesi düştükçe yorgunluğun arttığı

görülmektedir. Hastaların tamamının uyku ilacı kullanmamasından dolayı uyku ilacı kullanımı alt boyutu istatistiksel olarak hesaplamaya katılmamıştır.

Erdem'in<sup>63</sup> ve Korkut'un<sup>72</sup> diyaliz hastaları ile yaptıkları çalışmalarda, uyku kalitesi ve yaşam kalitesinin yorgunluğu da kapsayan esenlik alt boyutu ile arasındaki ilişkinin istatistiksel açıdan pozitif yönde anlamlı olduğu görülmüştür. Lee ve arkadaşlarının<sup>55</sup> HD hastaları ile yaptıkları çalışmada uyuyamayan bireylerin kendilerini hasta ve yorgun hissettikleri bulgularına ulaşmışlardır. Hossain ve arkadaşlarının<sup>86</sup>, Neu ve arkadaşlarının<sup>87</sup> uyku kalitesinin yorgunluk düzeyi ile ilişkisine baktıkları çalışmalarda uyku kalitesinin yorgunluk üzerine etkili olduğu bulunmuştur.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan araştırmada şu sonuçlar elde edilmiştir:

- 1- Yapılan alıřmada SAPD hastalarının uyku kalitesinin dūřük olduėu ve yorgunluk deneyimledikleri bulunmuřtur.
- 2- Hastaların uyku kalitelerinin yař, üç ve üzeri çocuk sahibi olma, çalıřma durumu, meslek, gūnlük diyaliz sayısı gibi faktörlerden etkilendiėi bulunmuřtur.
- 3- Hastaların uyku kalitelerinin hemoglobin hematokrit değeri, diyaliz süresi, gelir düzeyi ve yaşanılan yerle ilişkili olmadığı bulunmuştur.
- 4- Hastaların yorgunluk düzeyinin yaş, medeni durum, çocuk sahibi olma, diyaliz süresi gibi faktörlerden etkilendiği bulunmuştur.
- 5- Hastaların yorgunluk düzeyi ile çalışma durumu, mesleği, gelir düzeyleri, yaşadığı yer, hemoglobin hematokrit değerleri ve diyaliz sayısı arasındaki farkları anlamsız bulunmuştur.
- 6- Hastaların uyku kalitesindeki dūřüklüėün, deneyimledikleri yorgunluk üzerine büyük etkisi olduėu görülmüřtür.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulmuştur:

- 1- SAPD hastalarında uyku kalitesinin ve yorgunluk düzeylerinin değerlendirilmesi ve bunu etkileyen faktörlerin dikkate alınarak düzeltilmesine çalışılması,
- 2- İlgili araştırma sonuçlarından sağlık çalışanlarının haberdar edilmesi ve sonuçlar doğrultusunda hastalara uyku kalitesini arttırmaya ve yorgunlukla baş etmeye yönelik eğitim programları düzenlenmesi,
- 3- Hastaların yorgunluğa ve uyku problemlerine ilişkin deneyimlerini paylaşmak için hasta grup toplantılarının yapılması,

4- Hastaların fiziksel ve psikolojik iyilik halini ortaya çıkaracak kapsamlı bilgi için daha geniş sayıdaki hasta grubu ile değişik merkezlerde araştırmanın tekrarlanması önerilir.

**KAYNAKLAR**

- 1- Ecdar T. Böbrek Fizyopatolojisi: Temel Bilgiler. İstanbul, Medikal Yayıncılık, 2008:311.
- 2- Velibeyoğlu MF. Dahiliyenin Sırları. Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul, 2004:196–201.
- 3- Süleymanlar G. Böbrek ve Elektrolit Hastalıkları. Güneş Kitapevi, Ankara, 2005:456–497.
- 4- Akpolat T, Utaş C. Hekimler İçin Nefroloji El Kitabı. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi 2007: 283–349.
- 5- Nadir I, Topçu S, Gültekin F, Yöntem Ö. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Etyolojik Değerlendirme. C.Ü. Tıp Fak Der, 2002; 24(2):62-64.
- 6- Kazancı G. Klinik Diyalizin Temel İlkeleri. Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul, 2008:3–22,165–227.
- 7- [www.tsn.org.tr](http://www.tsn.org.tr) “ çevrimiçi”, 22 Mayıs 2009
- 8- Küçük L. Diyaliz Hastalarında Sık Karşılaşılan Ruhsal Sorunlar. Türk Nefro Ve Transp Der, 2005;14(4):166-170.
- 9- Sungur M, Velidedeoğlu N. Kronik Yorgunluk Sendromu. Psikonet Yayınları, İstanbul, 2004:1-21.
- 10- Kahvecioğlu S, Akdağ İ. Diyaliz ve Eretil Disfonksiyon. Uludağ Üniv Tıp Fak Der, 2005; 31(1):1–4.
- 11- Ergen E. Yorgunluk Dost Mu Düşman Mı? Sistem Yayıncılık, Ankara, 2004:13–15.
- 12- Markou N, Kanakaki M, Myrianthefs P, et al. Sleep-Disordered Breathing in Nondialyzed Patients With Chronic Renal Failure. Lung , 2006;184:43–49.
- 13- Kuhlmann U, Becker HF, Birkhahn M, et al. Sleep-Apnea in Patients With End-Stage Renal Disease and Objective Results. Clin Nephrol, 2000; 53:460–466.

- 14- Akdemir N, Birol L. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Ankara, Sistem Ofset, 2005: 541–599.
- 15- Akpolat T, Utaş C. Hemodiyaliz Hemşiresi El Kitabı. Ankara, Güzel Sanatlar Matbaası, 2001:11–28, 33–38.
- 16- Sağlıker Y. Harrison İç Hastalıkları Prensipleri. Nobel Tıp Kitapevi, 2001:1551–1566.
- 17- Mahon A, Jenkins K. Kronik Böbrek Hastalığı Klinik Uygulama Kılavuzu. Turgut Yayıncılık, 2007: 17–47.
- 18- Cheung A. Primer on Kidney. Acedemic Press, Canada, 1998:409–410.
- 19- Levy J, Morgan J, Brown E. Tercüme: Uslan İ. Oxford Diyaliz El Kitabı. Nobel Tıp Kitabevleri, 2002:65.
- 20- Tokgöz B. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Renal Replasman Tedavileri. Türkiye Klinikleri, Jour Int of Med Scienc, 2005;1(21):82–87.
- 21- Yılmaz C. NMS İç Hastalıkları. Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul, 1998:279–319.
- 22- Vural A. Hemodiyaliz. In Arık N, ed. Nefroloji. İstanbul, Deniz Matbaacılık, 2001:225-238.
- 23- Süleymanlar G, Erek E. Diyaliz Tedavisi. Ankara, Güneş Kitapevi, 2004:171–198, 221 233, 443–454.
- 24- Gokal R, Khanna R. Text Book of Peritoneal Dialysis, Second Edition, Kluwer Academic Publishers. 2000; 1–19.
- 25- Bozfakıoğlu S. Diyaliz El Kitabı. Ankara, Güneş Kitapevi, 2003: 281–405, 652–655, 413–419.
- 26- [http://www.tsn.org.tr/documents/mevzuat\\_egitim/surekli\\_ayaktan\\_periton\\_diyalizi.pdf](http://www.tsn.org.tr/documents/mevzuat_egitim/surekli_ayaktan_periton_diyalizi.pdf)

“çevrimiçi” 2 Mayıs 2009

- 27- Aydın Z. Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi. In Akpolat T, Utaş C, ed. Hemodiyaliz Hemşiresi El Kitabı. İstanbul, Güzel Sanatlar Matbaası, 2001:126–204.
- 28- Arık N. Periton Diyalizi. In Arık N, ed. Nefroloji. İstanbul, Deniz Matbaacılık, 2001:244–250.
- 29- Karadağ M. Uyku Bozuklukları Sınıflandırılması. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Akciğer Arş, 2007;8:88–91.
- 30- Drake L. Insomnia Causes, Consequences and Therapeutics: Depression and Anxiety. 2003;18:63–176.
- 31- Akyol Durmaz A, Yıldırım Y, Fadiloğlu Ç. Hemodiyaliz Tedavisi Gören SDBY Hastalarında Uyku Sorunları. Nefro Hem Der, 2007;Eylül-Aralık: 31-37.
- 32- Goldman S. Sleep Problems and Associated Daytime Fatigue in Community-Dwelling Older Individual. The Journals of Gerontology; Oct. 2008;63.
- 33- Ertekin Ş, Doğan O. Hastanede Yatan Hastaların Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. 3. Ulusal Hem Kong, 22–24 Haziran.
- 34 - Eryavuz N, Yuksel Ş, Acarturk G, Uslan I, et al. Comparison of Sleep Quality Between Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients. Int Urol Nephrol, 2008; 40:785–791.
- 35- Akdemir N. Dinlenme-Uyku ve Düzensizlikleri. In Akdemir N, Birol L, ed. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. İstanbul, Vehbi Koç Yayınları. 2003:129–139.
- 36- Kaynak H. Uyku. Uyuyamamak mı Uyanamamak mı? İstanbul, Doğan Kitapçılık, 2003:13-15.
- 37- Öztürk O. Ruh Sağlığı Bozuklukları. Nobel Tıp Kitapevi, 9. Basım, Ankara, 2002: 479–487.

- 38- Çakırcalı E. Hasta Bakımı ve Tedavi Temel İlkeleri. İzmir, Nobel Tıp Kitapevleri, 2000:65-79.
- 39- <http://www.armpsikiyatri.com/uyku.asp> 2 Mayıs 2009 "Çevrimiçi"
- 40- Uzun Ş, Kara B, İşcan B. Hemodiyalize Giren Kronik Böbrek Yetmezliği Hastaları ve Uyku Sorunları. Türk Nefro Diy ve Transp Der, 2003;12(1), 61–66.
- 41- Kurella M, Luan J, Lash2 J, Chertow G. Self-Assessed Sleep Quality in Chronic Kidney Disease. Int Urol and Nephrol, 2005; 37:159–165.
- 42- Altıntepe L, Güney İ, Türk S, Tonbul HZ, Yeksan M. Hemodializ ve Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi Hastalarında Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. Türk Nefro Diy ve Transp Der, 2005;14(2):85–89.
- 43- Parker KP. Sleep and Dialysis: A Research-Based Review of the Literature. ANNA Jour, 1997;24(6):626–639.
- 44- Parker KP. Sleep and Dream Patterns of End-Stage Renal Disease Patients on Chronic Dialysis. Jour of American Society of Nephrol 1990;1(4):371.
- 45- Çınar Menteş S, Sezerli M, Dinçer F, Yeşilbilek A. Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Uyku Sorunları. Hem For, 1998; 1(4): 166–172.
- 46- Ay, Ertem, Ören, Özcan, Işık, Sarvan. Temel Hemşirelik Karamlar, İlkeler, Uygulamalar. İstanbul, Medikal Yayıncılık, 2008:410–415.
- 47- Akbayrak N, Erkal S, Ançel G, Albayrak A. Hemşirelik Bakım Planları. Alter Yayıncılık, Ankara, 2007:14–17.
- 48- Birol L. Hemşirelik Süreci. İzmir, Etki Matbaacılık, 2004: 51–92.
- 49- McCann K & Bore J. Fatigue in Persons With Renal Failure Who Require Maintenance Hemodialysis. Jour of Adv Nurs, 2000;(32): 1132–1142.

- 50- Lee B, Lin CC, Chaboyer W, Chiang CL, Hung CC. The Fatigue Experience of Haemodialysis Patients in Taiwan. 2007; 1365–2702.
- 51- Aaronson LS, Teel CS, Cassmeyer U, Neuberger GB, et al. Defining and Measuring Fatigue. The Jour of Nurs Scholarship; First Quarter, 1999; 31(1):45–51.
- 52- Candansayar S, Coşar B. Asteni Kavramının Tarihsel Gelişmiş ve Günümüz Tıbbındaki Yeri. Candansayar S, ed. Yorgunluğun Halleri. Ankara, Şahin Matbaası, 2003:19–30.
- 53- Tierney LM, Mc Phee SJ, Papodakis MA. Current Medical Diagnosis And Treatment. Lange Medical Books/ Mc Graw-Hill, New York Chicago, 2002:30–31.
- 54- Morrison RE, Keating HJ, Fatigue in Primary Care, Obstetrics And Gynecology Clinics of North America, 2001; 28(2):225–239.
- 55- Yetkin İ. Endokrin Hastalıklar, Beslenme ve Yorgunluk. Candansayar S, ed. Yorgunluğun Halleri, Ankara, Şahin Matbaası, 2003:49–57.
- 56- Sofuoğlu S, Gönül S. Kronik Yorgunluk Sendromu veya Canlı Cenaze Sendromu. İstanbul 5G Matbbaa, 2001:1–44.
- 57- Bayam G. Psikiyatrik Bir Belirti Olarak Yorgunluk. Candansayar S, ed. Yorgunluğun Halleri. Şahin Matbaası, 2003:31–47.
- 58- Carpetino LJ. Nursing Diagnosis. Tercüme: Erdemir F. Hemşirelik Tanıları. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi, 1999:386–391.
- 59- Yurtsever S, Bedük T. Hemodiyaliz Hastalarında Yorgunluğun Değerlendirilmesi. Hem Araş ve Gel Der, 2003/2.
- 60- Straub CK, Murphy SO, Rosenblum R. Exercise in the Management of Fatigue In Patients on Peritoneal Dialysis. Neprol Nurs Jour September-October 2008 Vol. 35, No. 5.

- 61- Diaz-Buxo JA, Lowrie EG, Lew NL, Zhang H, Lazarus JM. Quality-of-Life Evaluation Using Short Form 36: Comparison in Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients. *American Journal of Kidney Diseases*. 2000;35(2):293–300.
- 62- Chen KM, Chen HM, Chao HC, Hung MH, Lin HS, Li CH. Sleep Quality, Depression State and Health Status of Older Adults After Silver Yoga Exercises: Cluster Randomized Trial, *Int Jour of Nurs Stud*. (2008)
- 63- Erdem N. Diyaliz Hastalarında Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Uyku ve Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Erzurum, 2005
- 64- Yeşilbakan U.Ö. Kemoterapi Uygulanan Hastalarda Eğitimin Yorgunluk Düzeyine ve Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi, İzmir, 2005
- 65- Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Geçerliliği ve Güvenirliği. *Türk Psi Der*, 1996;7(2):107–115.
- 66- Buysse DJ et all. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practise and Research. *Psychiatry Research* 1989;28(2):193–213.
- 67- Chang KW, Hung KY, HuangWJ, Wu KD, Tsai TJ. Cronic Fatigue in Long –Term Peritoneal Dialysis Patients. *Am J Nephrol*, Nov/Dec 2001;21:479–485.
- 68- Piper BF, Dibble SL, Dodd MJ, Weiss MC, Slaughter RE,Paul SM. The Revised Piper Fatigue Scale: Psycho Metric Evaluation In Women With Breast Cancer. *Oncol Nurs For*, 1998;25(4):pp: 677-84.
- 69- Can G. Meme Kanserli Hastalarda Yorgunluğun Ve Bakım Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, İstanbul, 2001.
- 70- Tsay SL, Chen ML. Acupressure and Quality of Sleep in Patientswith End-Stage Renal Disease Randomized Controlled Trial. *Int Jour of Nurs Stud* 2003;40(1):1–7.

- 71- Yang JY, Huang JW, Peng SY et al. Quality of Sleep and Psychosocial Factors For Patients Underdoing Peritoneal Dialysis, *Peritoneal Dialysis Int*, Vol. 27, pp. 2007; 675–680.
- 72- Korkut Y. Hemodiyaliz Hastalarının Öznel Uyku Kaliteleri Üzerine Karşılaştırılmalı Bir Çalışma ve Uyku Kalitesini Yordayıcı Faktörlerin Araştırılması. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*. 2008;18:105–112.
- 73- Ossareh S, Roozbeh J, Krishnan M, Bargman J, Oreopoulos D. Fatigue in Cronic Peritoneal Dialysis Patients. *Int Urol and Nefrol* 2003; 35: 535–541.
- 74- Yngman P, Edell U. Self-Reported Subjective Sleep Quality and Fatigue in Patients With Peritoneal Dialysis Treatment at Home. *Int Jour of Nurs Prac* 2006; 12: 143–152.
- 75- Merkus MP, Jager JK, Dekker FW, Haan RJ, Krediet RT. Physical Symptoms and Quality of Life in Patient on Cronic Dialiysis. *Neprol Dial Transp*, 1999,14;1163–1170.
- 76- Kuzeyli Yıldırım Y, Fadıloğlu Ç, Durmaz Akyol A, Ünal B. Diyaliz Hastalarında Uyku Kalitesi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki. *Ege Üniv Hem Yüks Der* 2004;20(1):35–46.
- 77- Güney I, Bıyık M, Yeksan M, et al. Sleep Quality and Depresyon in Peritoneal Dialiysis Patients. *Ren Fail*, 2008; 30(10):1017-22.
- 78- Kutner NG, Biliwise DL, Brogan D, Zhang R. Race and Restless Sleep Complaint in Older Chronic Dialysis Patient and Nondialysis Community Controls. *J Gerontol B Psychol Sci Soc*, 2001;3:170–175.
- 79- Iliescu EA, Coo H, McMurray MH, Meers CL, Quinn MM, Singer MA, Hopman WM. Quality of Sleep and Health-Related Quality of Life in Haemodialyiss Patients. *Nephrol Dial Transp*, 2003;18;126–132.

- 80- De Vecchi A, Fanazzi S, Padalino R et al. Sleep Disorders in Peritoneal and Haemodialysis Patients as Assessed by a Self-Administered Questionnaire. *Int J Artif Organs*. 2000, Apr;23(4):237-42.
- 81- Vazquez I, Valderrabano F, Fort J, et al. Psychosocial Factors and Health-Related Quality of Life in Hemodialysis Patients. *Qual Life Res*, 2005 14: 179–190.
- 82- Lui S, Ng F, Lo WK. Factors Associated With Sleep Disorders in Chinese Patients on Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis. *Perit Dial Int*, Vol. 22, pp. 677–682.
- 83- Mei-Fen P, Hsu S, Yang S, Ho T, Lai C, Peng Y. Sleep Disturbance in Chronic Hemodialysis Patients: The Impact of Depression and Anemia, *Ren Fail*. 2007; 29:673–677.
- 84- Yurtsever S, Kuyurtar F. Hemodiyaliz Hastalarında Yorgunluk Ve Öz-Bakım Gücü. *Nefro Hemş Der*, 2005; Mart-Haziran: 26–32.
- 85- Acaray A, Pınar R. Quality of Life in Turkish Hemodialysis Patients. *Int Urol Nephrol* 2005; 37: 595–602.
- 86- Hossain JL, Reinish LW, Kayumov L, Bhuiya P, Shapiro CM. Underlying Sleep Pathology May Cause Chronic High Fatigue in Shift-Workers. *J. Sleep Res*, 2003 ;12, 223–230.
- 87- Neu D, Mairesse O, Hoffmann G. Sleep Quality Perception in the Chronic Fatigue Syndrome: Correlations with Sleep Efficiency, Affective Symptoms and Intensity of Fatigue. *Neuropsychobiology*. 2007;56:40–46.

**EK.1. HASTA TANITIM FORMU**

1. Kaç yaşındasınız?

- a. 19-25                      b. 26-32                      c. 33-40                      d. 40 ve üzeri

2. Cinsiyetiniz nedir?

- a. erkek                      b. kadın

3. Medeni durumunuz nedir?

- a. evli                      b. bekar

4. Kaç çocuğunuz var?

- a. Çocuk yok                      b. 1-2 çocuk                      c. 3 çocuk ve üzeri

5. Eğitim durumunuz nedir?

- a. okur yazar                      b. ilköğretim                      c. lise ve üstü

6. Çalışma durumunuz nedir?

- a. çalışıyor                      b. çalışmıyor

7. Mesleğiniz nedir?

- a. memur                      b. esnaf                      c. ev hanımı

8. Sosyal güvenceniz var mı?

- a. var                      b. yok

9. Aylık gelir düzeyiniz nasıldır?

- a. gelir giderden çok                      b. gelir gidere denk                      c. gelir giderden az

10. Yaşadığınız yer neresidir?

- a. il                      b. ilçe                      c. köy

11. Ne zamandır periton diyaliz hastasıdır?

- a. 0-12 ay                      b. 13-24 ay                      c. 25-36 ay                      d. 37 ay ve üzeri

12. Günde kaç kez diyaliz yapıyorsunuz?

- a. 4                      b. 5

13. Hemoglobin değeri:

Hematokrit değeri:

## EK.2. PITTSBURG UYKU KALİTESİ İNDEKSİ

Açıklamalar: Aşağıdaki sorular yalnızca geçen ayki mutad alışkanlıklarınızla ilgilidir.Cevaplarınız geçen ay içindeki gün ve gecelerin çoğuna uyan en doğru karşılığı belirtmelidir.Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

1.Geçen ay,geceleri genellikle ne zaman yattınız?  
MUTAD YATIŞ SAATİ \_\_\_\_\_

2.Geçen ay,geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika olarak)aldı ?  
\_\_\_\_\_ DAKİKA

3.Geçen ay, sabahları genellikle ne zaman kalktınız?  
MUTAD KALKIŞ SAATİ \_\_\_\_\_

4.Geçen ay, geceleri kaç saat gerçekten uyudunuz?(Bu süre yatakta geçirdiğiniz sürüden farklı olabilir.)  
BİR GECEDEKİ UYKU SÜRESİ \_\_\_\_\_ SAAT

Aşağıdaki soruların her biri için en uygun cevabı seçiniz. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

5.Geçen ay, aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

(a)30 dakika içinde uykuya dalamadınız  
geçen ay haftada haftada bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(b)Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız  
geçen ay haftada haftada bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(c) Banyo yapmak üzere kalkmak zorunda kaldınız  
geçen ay haftada haftada bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(d)Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz  
geçen ay haftada haftada bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(e)Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız  
geçen ay haftada haftada bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(f)Aşırı derecede üşüdünüz  
geçen ay haftada haftada bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(g) Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz

geçen ay haftada haftada bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(h) Kötü rüyalar gördünüz

geçen ay haftada haftada bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(i) Ağrı duydunuz

geçen ay haftada haftada bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(j) Diğer neden(ler), lütfen belirtiniz

Geçen ay bu neden(ler)den dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız?

geçen ay haftada haftada bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

6. Geçen ay, uyku kalitenizi bütünüyle nasıl değerlendirebilirsiniz?

Çok iyi \_\_\_\_\_  
Oldukça iyi \_\_\_\_\_  
Oldukça kötü \_\_\_\_\_  
Çok kötü \_\_\_\_\_

7. Geçen ay uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

geçen ay haftada haftada bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

8. Geçen ay, araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

geçen ay haftada haftada bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

9. Geçen ay, bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

Hiç problem oluşturmadı \_\_\_\_\_  
Yalnızca çok az bir problem oluşturdu \_\_\_\_\_  
Bir dereceye kadar problem oluşturdu \_\_\_\_\_  
Çok büyük bir problem oluşturdu \_\_\_\_\_

10. Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok \_\_\_\_\_  
Diğer odada bir yatak partneri veya oda arkadaşı var \_\_\_\_\_  
Partner aynı odada fakat aynı yatakta değil \_\_\_\_\_  
Partner aynı yatakta \_\_\_\_\_

Eğer bir oda arkadaşınız veya yatak partneriniz varsa ona geçen ay aşağıdaki durumları ne

kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.

(a)Gürültülü horlama

geçen ay \_\_\_\_\_ haftada \_\_\_\_\_ haftada \_\_\_\_\_ bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(b)Uykuda iken nefes alıp vermeler arasında uzun aralıklar

geçen ay \_\_\_\_\_ haftada \_\_\_\_\_ haftada \_\_\_\_\_ bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(c)Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama

geçen ay \_\_\_\_\_ haftada \_\_\_\_\_ haftada \_\_\_\_\_ bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(d)Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık

geçen ay \_\_\_\_\_ haftada \_\_\_\_\_ haftada \_\_\_\_\_ bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

(e)Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız; lütfen belirtiniz

geçen ay \_\_\_\_\_ haftada \_\_\_\_\_ haftada \_\_\_\_\_ bir haftada üç  
boyunca hiç \_\_\_\_\_ birden az \_\_\_\_\_ veya iki kez \_\_\_\_\_ veya daha fazla \_\_\_\_\_

### EK. 3. PIPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ

-Ne zamandan beri kendinizi yorgun hissediyorsunuz?(sadece birini işaretleyin)

- 1) Dakika.....
- 2) Saat.....
- 3) Gün.....
- 4) Hafta.....
- 5) Ay.....
- 6) Diğer(lütfen açıklayınız).....

-Şu an hissettiğiniz yorgunluk sizde ne derece sıkıntıya sebep oluyor?  
Sıkıntıya neden olmuyor Pek çok sıkıntıya neden oluyor  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

-Şu an hissettiğiniz yorgunluk okul veya iş faaliyetlerinizi sürdürmenizi ne derece engelliyor?  
Engellemez Çok engeller  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

-Şu an hissettiğiniz yorgunluk arkadaşlarınızı görmeyi veya iletişim kurmanızı ne derece engelliyor?  
Engellemez Çok engeller  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

-Şu an hissettiğiniz yorgunluk cinsel yaşamınızı sürdürmeyi ne derece engelliyor?  
Engellemez Çok engeller  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

-Şu an hissettiğiniz yorgunluk yapmayı sevdiğiniz faaliyetlere katılmanızı ne derece engelliyor?  
Engellemez Çok engeller  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

-Şu an hissettiğiniz yorgunluğun şiddetini veya derecesini tanımlayınız?  
Hafif Şiddetli  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

-Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız?  
Hoş Hoş değil  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Kabul edilebilir Kabul edilemez  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Koruyucu Yıpratıcı  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

-Yorgunluğunuza doğrudan katkıda bulunan veya sebep olan olduğuna inandığınız en önemli neden nedir? (nedeni tanımla).....  
.....

-Yorgunluğunuzu azaltmak için bulduğunuz en iyi şey.....

-Yorgunluğunuzu bize daha iyi açıklayacak başka bir şey eklemek ister misiniz?.....

-Su an başka herhangi bir Őikayet var mı?

Hayır

Evet

Lütfen açıklayınız.....

Peki siz yorgunluğunuzu nasıl tanımlarsınız?.....  
.....

**T.C**  
**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ**  
**SÜLEYMAN DE MİREL TIP MERKEZİ**  
**SAGLIK ARASTIRMA VE UYGULAMA**  
**MERKEZ MÜDÜRLÜĞÜ**

SAGLIK ARASTIRMA VE UYGULAMA Merkezi Müdürlüğü Yazı - Evrak İşleri Şubesi	
Kayıt No:	1747
Tarih:	23-07-2009
Sayı:	21.07.2009

Sayı : B.30.2.ATA.OIH.01.21/ 701  
Konu : Işın CANTEKİN'in Tez Çalışması HK.

**BAŞHEKİMLİK MAKAMINA**


Hemşirelik Yüksek Okulu Araştırma Görevlisi Işın CANTEKİN'in " CAPD Hastalarının Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeylerinin Belirlenmesi" konulu tez çalışmasının Anabilim Dalımız Nefroloji Bilim Dalı'nda yapması uygundur.  
Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Yrd. Doç. Dr. Mustafa KELEŞ  
İç Hastalıkları A.D. Nefroloji B.D. Öğr. Üy.

  
Prof. Dr. Mehmet GÜNDOĞDU  
İç Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı

**“2009 .1.1/2 “SAĞLIK BİLİMLERİ ETİK KURUL KARARI 18 .02.2009**

1-1/2 Enstitümüz İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Işın CANTEKİN'in “ Periton Diyaliz Hastalarında Uyku Kalitesi Ve Yorgunluk Düzeyinin İncelenmesi ” tez konusu görüşüldü;  
İlgilinin tez konusunun etik değerlere uygun olduğu mevcudun oybirliği ile,

Başkan   
Prof. Dr. Türkan PASINLIOĞLU

Başkan Yardımcısı  
Doç.Dr.Halil YAZGI

Üye  
Prof.Dr.Recep ORBAK

Üye  
Prof.Dr.İsmail CEYLAN

Üye  
Prof.Dr.Fatma GÖÇER  
(Katılmadı)

Üye  
Prof.Dr.Sebahat GÖZÜM

Üye  
Prof .Dr.Mustafa ATASEVER

Üye  
Prof..Dr.H.İnci GÜL

Üye(Raportör)  
Doç.Dr. Recep GÜRSOY

