



T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMODİYALİZ HASTALARINDA MASAJIN UYKU KALİTESİNE ETKİSİ

Pakize YAVUZ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİMDALI

DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Serap PARLAR KILIÇ

Gaziantep
2013



T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMODİYALİZ HASTALARINDA MASAJIN UYKU KALİTESİNE ETKİSİ

Pakize YAVUZ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİMDALI
(İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI)

DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Serap PARLAR KILIÇ

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

HEMODİYALİZ HASTALARINDA MASAJIN UYKU KALİTESİNE ETKİSİ

Pakize YAVUZ

Tez Savunma Tarihi: 31.10.2013

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. Mehmet TARAKÇIOĞLU

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Bu tez çalışmasının bir “Yüksek Lisans” derecesi için uygun ve yeterli bir çalışma olduğunu onaylıyorum.

Prof. Dr. Akif ŞİRİKÇİ

Hemşirelik Anabilim Dalı Başkanı

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir “Yüksek Lisans” tezi olarak kabul edilmiştir.

Yrd. Doç. Serap PARLAR KILIÇ

Tez Danışmanı

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir “Yüksek Lisans” tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

İmzası

Doç. Dr. Neşe KIZILKAN

Doç. Dr. Nimet OVAYOLU

Yrd. Doç. Serap PARLAR KILIÇ

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarımı ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

31.10.2013

Pakize YAVUZ

TEŞEKKÜR

Araştırmamın planlanmasında ve yürütülmesinde sabır ve bilimsel desteğini esirgemeyen tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Serap PARLAR KILIÇ'a, örneklem aşamasında ve istatistiksel analizde destek veren Biyoistatistik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Seval KUL'a ve Acil Tıp Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Suat ZENGİN'e, çalışmamın yürütülmesinde destek veren Nefroloji Bilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Celalettin USALAN'a, çalışmaya katılan hastalarım ve son olarak desteğini esirgemeyen aileme, sevgili eşim Erdal YAVUZ ve biricik oğlum Berken YAVUZ'a teşekkür ederim.

Pakize YAVUZ

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

İÇİNDEKİLER	İi
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ	vii
TABLolar LİSTESİ	viii
ÖZET	1
ABSTRACT	2
1.GİRİŞ	3
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	3
1.2. Araştırmanın Amacı	4
2.GENEL BİLGİLER	5
2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği	5
2.1.1.KBY Patofizyolojisi	5
2.1.2.KBY İnsidansı ve Epidemiyoloji	6
2.1.3. KBY'nin Etiyolojisi	6
2.1.4.KBY'nin Evreleri	6
2.1.5. KBY' nin Klinik Bulgularının Sınıflandırılması	6
2.1.6. KBY Risk Faktörleri	7
2.1.7. KBY Komplikasyonları	8
2.1.8.KBY'nin Tedavisi	8
2.1.8.1 Transplantasyon	8
2.1.8.2. Diyaliz	8
2.1.8.2.1. Diyaliz Yöntemleri	9
2.1.8.2.1.1.Periton Diyalizi ve Farklı Seçenekler	9
2.1.8.2.1.2.Hemodiyaliz	11
2.1.8.2.1.2.1.Hemodiyalizin Avantajları	12

2.1.8.2.1.2.2.Hemodiyalizin Dezavantajları	12
2.1.8.2.1.2.3.Hemodiyaliz komplikasyonları	13
2.2. Uyku	13
2.2.1. Uyku ve Özellikleri	14
2.2.2.Uykunun Fonksiyonları	15
2.2.3. Uyku Gereksinimi	16
2.2.4. Uykunun İşlevi	17
2.2.5. Uykuyu Etkileyen Etmenler	17
2.2.5.1.Yaş	17
2.2.5.2. Hastalıklar	18
2.2.5.3. Alkol ve Diğer Uyarıcılar	18
2.2.5.4. İlaç Kullanımı	19
2.2.5.5. Yaşam Biçimi	19
2.2.5.6. Egzersiz ve Yorgunluk	19
2.2.5.7. Anksiyete ve stres	20
2.2.5.8. Diyet	20
2.2.5.9. Çevre	20
2.2.5.10.Cinsiyet	20
2.2.6. Uyku bozuklukları	20
2.2.7.Kronik Böbrek Yetmezliği ve Uyku	21
2.3. Tamamlayıcı tıp	22
2.3.1.Tamamlayıcı Tedavilerde Hemşirenin Rolü	23
2.3.1.1. Hemşirelik Girişimleri ve Tamamlayıcı Tedavilere İlişkin Varsayımlar	23
2.3.1.2. Tamamlayıcı Tedavinin Uygulanmasında Hemşirenin Sorumlulukları	24
2.4. Masaj Uygulamaları	26

2.4.1. Masajın Tanımı, Önemi	26
2.4.2. Masajın Tarihçesi	27
2.4.3. Masajın Etkileri	28
2.4.4. Masajla Tedavinin Özellikleri	29
2.4.4.1.Masajların Süresi ve Tedavinin Sıklığı	29
2.4.5. Masajın Endikasyonları	30
2.4.6. Masajın Kontrendikasyonları	30
2.4.7. Masaj Uygulama Yöntemleri	31
2.4.8. Masaj ve Hemşirelik	32
2.4.9. Masaj Uygulamasında Dikkat Edilmesi Gereken Prensipler	32
3. GEREÇ VE YÖNTEM	34
3.1. Araştırmanın Tipi	34
3.2. Araştırmanın Hipotezleri	34
3.3.Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	34
3.4.Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi	34
3.4.1.Araştırmanın Evreni	34
3.4.2. Araştırmanın Örneklemi	34
3.4.3. Araştırmanın Sınırlılıkları	35
3.4.4.Araştırmaya Kabul Edilme Kriterleri	35
3.4.5. Araştırmaya Kabul Edilmeme Kriterleri	35
3.5.Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	36
3.6. Verilerin toplanması	36
3.6.1.Verİ Toplama Araçları	36
3.6.1.1. Anket formu (Ek-1)	36
3.6.1.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) (Ek-2)	36

3.6.2. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması	41
3.7. Araştırmanın Etik Boyutu	42
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	43
3.9. Süre ve Olanaklar	43
4. BULGULAR	44
4.1. Araştırma Kapsamına Alınan Hastaların Sosyo - Demografik Bulguları	44
4.2. Araştırma Kapsamına Alınan Hastaların Klinik Bilgilerine İlişkin Bulguları	46
4.3. Araştırma Kapsamına Alınan Hastaların Uyku Kalitesi Ölçeği Skoru İçin Lineer Regresyon Analizine İlişkin Bulguları	49
4.4. Araştırma Kapsamına Alınan Hastaların Masaj Öncesi ve Masaj Sonrası Uyku Kalitesi Ölçeği Skoru İçin Lineer Regresyon Analizine İlişkin Bulguları	50
4.5. Araştırma Kapsamına Alınan Deney ve Kontrol Gruplarının Klinik Özelliklerine Göre Toplam PUKİ Puan Ortalamasına İlişkin Bulguları	51
4.6. Araştırma Kapsamına Alınan Tüm Hastaların Uyku Kalitesi Ölçeğinden Aldıkları Masaj Öncesi ve Masaj Sonrası Minimum ve Maximum Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguları	53
4.7. Araştırma Kapsamına Alınan Tüm Hastaların Uyku Kalitesi Ölçeğinden Aldıkları Masaj Sonrası ve Masaj Sonrası Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguları	54
4.8. Masaj Öncesi ve Masaj Sonrası Deney ve Kontrol Gruplarının Uyku Kalitesi Ölçeğinden Aldıkları Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguları	56
4.9. Araştırma Kapsamındaki Deney ve Kontrol Gruplarının Masaj Öncesi ve Masaj Sonrası Uyku Kalitesi Ölçeğinden Aldıkları Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguları	58
5. TARTIŞMA	60
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	64
6.1. Sonuçlar	64

6.2. Öneriler	64
7. KAYNAKLAR	65
8.EKLER	74
EK 1. Anket Formu	74
EK 2.Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)	76
EK 3. Klasik masaj uygulayabilir belgesi	80
EK4.Hasta Onam Formu	81
EK 5.Etik Kurul İzni	82
EK6.Başhekimlik İzni	83
ÖZGEÇMİŞ	84

SİMGE VE KISALTMALAR LİSTESİ

- AMTA: American Massage Therapy Association (Amerikan masaj terapi birliği)
- APD: Aletli Periton diyalizi
- HD: Hemodiyaliz
- HCO₃: Bikarbonat
- IPD: Intermittent Peritoneal Dialysis
- GFH: Glomerül Filtrasyon Hızı
- KBY: Kronik Böbrek Yetmezliği
- NPD: Nocturnal Peritoneal Dialysis
- NonREM: Non-Rapid Eye Movement
- NCCAM: The National Center for Complementary and Alternative Medicine (Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi)
- TAT: Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp
- PD: Periton diyalizi
- PUKİ: Pittsburg Uyku Kalite İndeksi
- REM: Rapid Eye Movement
- SAPD: Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi
- SDBY: Son Dönem Böbrek Yetmezliği
- TPD: Tidal peritoneal dialysis

TABLÖLAR LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri.....	45
Tablo 2. Hastaların klinik özellikleri.....	48
Tablo 3. Uyku Kalitesi Ölçeği skoru için lineer regresyon analizi.....	49
Tablo 4. Masaj öncesi ve masaj sonrası Uyku Kalitesi Ölçeği skoru için lineer regresyon analizi.....	50
Tablo 5. Deney ve kontrol gruplarının klinik özelliklerine göre Toplam PUKİ puan ortalamasının karşılaştırılması.....	52
Tablo 6. Tüm hastaların Uyku Kalitesi Ölçeğinden aldıkları masaj öncesi ve masaj sonrası puanları.....	53
Tablo 7. Tüm hastaların Uyku Kalitesi Ölçeğinden aldıkları masaj sonrası ve masaj sonrası puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	55
Tablo 8. Masaj öncesi ve masaj sonrası deney ve kontrol gruplarının Uyku Kalitesi Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	57
Tablo 9. Deney ve kontrol gruplarının Uyku Kalitesi Ölçeğinden aldıkları masaj öncesi ve masaj sonrası puan ortalamaları karşılaştırılması.....	59

ÖZET

HEMODİYALİZ HASTALARINDA MASAJIN UYKU KALİTESİNE ETKİSİ

Pakize YAVUZ

Yüksek Lisans Tezi, İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Serap PARLAR KILIÇ

Ekim 2013, 84 Sayfa

Hemodiyaliz tedavisi alan hastalar uyku bozukluğu, yorgunluk, kramp, ağrı, dispne, depresyon bulantı, kusma, konstipasyon gibi birçok olumsuz semptomu bir arada yaşayabilirler. Bu semptomlar kontrol altına alınmadığında hastanın günlük yaşamının tüm alanlarını ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilir. Tamamlayıcı tedavi yöntemlerinden biri olan masajın bu semptomların yönetiminde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle araştırma hemodiyaliz hastalarında, uykusuzluk semptomunun yönetiminde klasik masajın etkinliğini saptamak amacıyla Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesinde tedavi gören, araştırmanın sınırlılıklarına uyan ve gönüllü olan 30 deney ve 30 kontrol grubu ile yapıldı. Veri toplamada araştırmacı tarafından hazırlanan sosyo – demografik değişkenler ve hastalık ile ilgili soruları içeren anket formu, Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği kullanıldı. Çalışma sonucunda toplam PUKİ puan ortalamasının deney grubunda masaj öncesi 6.93 ± 2.76 'dan masaj sonrası 3.23 ± 2.17 'ye düştüğü ($p < 0.001$), kontrol grubunda değişiklik olmadığı ve masaj sonrası deney ile kontrol grubu arasındaki istatistiksel farkın anlamlı olduğu belirlendi ($p < 0.05$). Araştırma sonucuna göre uykusuzluk semptomunun azaltılmasında tamamlayıcı yöntemlerden biri olan masajın farmakolojik yöntemlerle beraber hastalara uygulanması önerilebilir.

Anahtar kelimeler: Hemodiyaliz, masaj, uyku

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE MASSAGE TO THE SLEEPING QUALITY OF HEMODIALYSIS PATIENTS

Pakize YAVUZ

Master's Thesis, Internal Medicine Nursing Master's Program

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Serap PARLAR KILIÇ

October 2013, 84 Pages

Patients receiving hemodialysis treatment can experience a combination of negative symptoms such as sleep disorders, fatigue, muscle cramps, pain, dyspnea, depression, nausea, vomiting and constipation. If these symptoms are not taken under control all aspects of the patient's daily life and can adversely affect quality of life. Complementary therapies was determined the positive effects of massage in managing these symptoms. Therefore, the research performed in hemodialysis patients treated in the Gaziantep University Şahinbey Research and Practice Hospital Hemodialysis Unit in order to determine the efficacy of classical massage in the management of insomnia symptoms, matching the limitations of the study, the 30 experimental and 30 control group was voluntary. Socio - demographic variables prepared by the researcher, a questionnaire including questions about the disease, and the Pittsburgh Sleep Quality Scale were used to collect data. The end of the study PSQI total mean score of the experimental group before the massage 6.93 ± 2.76 decrease to 3.23 ± 2.17 after massage ($p < 0.001$), but there is no change in the control group and there was a significant statistical difference between after massage control group and experimental group ($p < 0.05$). According to the results the massage may be recommended in patients for reducing insomnia symptoms with pharmacologic agents as a complementary implementation method.

Key words: Hemodialysis, massage, sleep

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Ülkemizde 40.000'e yakın hasta diyalizle yaşamını sürdürmekte ve bu hastaların yaklaşık %90'ı hemodiyaliz tedavisi görmektedir (1). Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) tedavilerinden biri olan hemodiyaliz, hastalar için hayat kurtarıcı bir tedavidir (2). Ancak bu tedavi modelindeki gelişmelere rağmen hastalar hala pek çok fiziksel, ruhsal ve sosyal sorunla karşılaşmaktadır. Yorgunluk, kramp, ağrı, uyku bozukluğu, dispne, piruritis, depresyon, bulantı, kusma, konstipasyon gibi semptomlar bireyin günlük yaşamının tüm alanlarını ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (3). Uyku bozuklukları SDBY olan hastalar tarafından sıklıkla bildirilen bir semptomdur. Yapılan çalışmalarda; subjektif uyku sorunları prevalansının son dönem böbrek yetmezliği hastalarında; % 50-80 oranında olduğu bildirilmektedir (4,5,6,7). Diyaliz tedavisi gören hastalar kronik uyku bozukluklarını yaşamaktadırlar. Iliescu ve ark. (2003) diyaliz tedavisi alan hastaların %71'inde "Pittsburg Uyku Kalite İndeksi" tanımlarına göre "kalitesiz uyku" olduğunu göstermişlerdir (7). Üremik hastalarda, derin uyku süreleri kısalmış ve toplam uyku süresi azalmıştır (8). Uyku sorunları, hemodiyaliz hastalarının özbakım gücü ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Yaşamda kısıtlılıklar, hastalığa bağlı gelişen metabolik değişiklikler, ağrı, diyet kısıtlamaları, dispne, yorgunluk, kramp, ileri yaş, kronik metabolik asidoz ile birlikte olan hipokapni, üst solunum yolu sinirlerini etkileyen periferik nöropatinin varlığı ve emosyonel sorunlar hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarına neden olabilmektedir. Yapılan çalışmalarda da, diyaliz hastalarında uyku bozukluklarının psikolojik faktörlere bağlı olarak gelişebildiği, stres, anksiyete ve depresyonun subjektif uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği ileri sürülmektedir. 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 (9,10). Bu semptomların kontrolü multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Semptomların şiddetinin azaltılmasında ve giderilmesinde özellikle hemşireye önemli işlevler düşmektedir (11). Tamamlayıcı tedavi yöntemlerine, sağlık bakımı içinde yer verilmesinde hemşireler en uygun profesyonel gruptur.

Tamamlayıcı tedavi uygulamalarının sağlık bakımı içinde araştırmaya dayalı, bağımsız bir alan olarak yer almasında hemşirelik önemli bir rol oynamaktadır (12).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma hemodiyaliz tedavisi uygulanan kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda, masajın uyku kalitesine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma ile hedeflenen, klasik masajın semptomlar üzerinde etkisini gösteren çalışmalara dikkati çekmek ve bu konuda gelecekte yapılacak olan uygulamalara rehberlik etmektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği

Kronik böbrek yetmezliği, böbreklerin metabolik atıkların atılması, sıvı-elektrolit dengesinin sürdürülmesi ve böbrek fonksiyonlarının geri dönüşü olmaksızın kaybı ile ortaya çıkan kronik seyirli bir hastalıktır (1,13). Kronik böbrek yetersizliği (KBY) birey, aile ve toplumda psikolojik, sosyal ve ekonomik sonuçlarının yanı sıra, bir ülkenin sağlık hizmetlerinin kalitesi, yeterliliği ve organizasyonun sınırdığı en ciddi ve sık karşılaşılan bir sağlık sorunudur (14,15). KBY dünyada ve ülkemizde sıklığı giderek artan önemli bir hastalıktır. Dünyada her yıl, bir milyon kişinin yaklaşık 150-200'ünde KBY gelişmektedir. Ülkemizde kesin istatistiki sonuçlar olmamakla birlikte, bu sayının yıllık 9-10 bin kişi olduğu tahmin edilmektedir (1,13). KBY yaşamı tehdit eden, önemli ölçüde işgücü kaybı ve çeşitli komplikasyonlara yol açan, hemen her yaş grubunu genellikle de genç erişkinleri etkileyen bir hastalıktır. KBY'nin yorgunluk, uyku bozukluğu, depresyon, sıkıntı, psikoz, mide bağırsak rahatsızlıkları, periferik nöropati, hematolojik ve nörolojik fonksiyon bozukluğu gibi birçok önemli komplikasyonu vardır (5,16). Böbrek yetmezliği olan olguda; üç aydan uzun süren azotemi, uzun süreli üremik belirti ve bulgular, renal osteodistrofi belirti ve bulguları, anemi, hiperfosfatemi, hipokalsemi, idrar sedimentinde geniş silindirler, radyolojik incelemelerde bilateral küçük böbrekler kronik hastalık göstergeleridir (2,17,18). Yetişkinlerde serum kreatinin 3mg/dl'ye yükselirse ve böbrek yetmezliği reversibl nedenlere bağlı değilse renal hastalık, çoğunlukla son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olarak ifade edilir. SDBY'ne gidiş için geçecek süre asitli faktörlere bağlı olarak birkaç yıldan 20-25 yıla kadar değişmektedir (18).

2.1.1. KBY Patofizyolojisi

Böbreklerin normal fonksiyonu bozulunca protein metabolizma atıkları, idrarla atılamadıklarından kanda birikmeye başlar. KBY'de ilerleyici ve geri dönüşümsüz nefron kaybı söz konusudur. Başlangıçta sağlam nefronlar, glomeruler hiperfiltrasyona uyum gösterir ve sağlam kalan tübüller asit-baz dengesini korumaya çalışır. Bu nedenle glomeruler filtrasyon hızı (GFR) 35-50 ml/dakikanın (normal GFR: 120 ml/dakika) altına inmedikçe semptom vermeyebilir. GFR, 20-25 ml/dakika olunca hastada üremik semptomlar ortaya çıkmaya başlar ve GFR, 5-10 ml/dakika değerine inince son dönem böbrek yetmezliği gelişir (19,20).

2.1.2. KBY İnsidansı ve Epidemiyoloji

Kronik böbrek yetersizliği günümüzde görülme sıklığı hızla artmakta olan bir hastalıktır. Ülkemizde yılda ortalama 15000 hastaya son dönem böbrek hastalığı tanısı konmaktadır. İncelemelerde milyon nüfus başına 390 KBY hastasının bulunduğu belirlenmiştir. Türk Nefroloji Derneği kayıtlarına göre ülkemizde 40.000'e yakın hasta diyalizle yaşamını sürdürmektedir. 60-75 yaş grubunda böbrek hastalığı insidansının artması, mortalite oranlarının hemen hemen sabit kalmasına bağlı olarak, son dönem böbrek yetersizliği prevalansı geçen on yılda yaklaşık %8 oranında artmıştır (21,22).

2.1.3. KBY Etiyolojisi

Kronik böbrek yetmezliğine yol açan nedenler ülkeden ülkeye, ırk ve cinsiyete göre farklılıklar göstermektedir (17,23). Geçmişte KBY'ne götüren en önemli neden glomerüloonefritler iken, günümüzde diyabetes mellitus ve hipertansiyondur. Diyabetik nefropati tüm ırk ve etnik kökenlerde ilk sırada yer almaktadır (17,22). Ülkemizde yeni tanı konulan SDBY hastalarının etiyolojik dağılımı; diyabetes mellitus (%27,5), kronik glomerüloonefrit (%9,9), hipertansiyon- nefroskleroz (%24,2), ürolojik hastalıklar (%5,7), kistik böbrek hastalığı (%5,3), kronik interstisiyel nefrit (%4,6), nedeni belli diğer hastalıklar (%6,4) ve nedeni belirsiz hastalıklar (%19,3) şeklindedir (17).

2.1.4. KBY Evreleri

Evre -I- Böbrek rezervinin azalması: Nefron fonksiyonlarında %40-75 oranında kayıp vardır. Sağlam kalan nefronlar, böbreğin normal işlevlerini yerine getirebildiğinden hastalık belirtilerinin olmadığı dönemdir.

Evre -II- Böbrek yetmezliği: %75-90 oranında nefron kaybı vardır. Bu dönemde serum kreatinin ve BUN yükselir, böbreğin idrarı konsantre etme yeteneği kaybolur ve anemi gelişir. Hastalarda poliüri ve noktüri belirtileri görülebilir.

Evre -III- Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY): İşlev gören nefron sayısı %10'un altına inince SDBY gelişir. Böbreğin normal işlevlerinin tamamı ciddi oranda bozulmuştur. Kanda kreatinin, BUN yükselmesi, elektrolit dengesizlikleri ile SDBY belirgin hale gelir. Bu evrede genelde diyaliz endikasyonu vardır (19,21).

2.1.5. KBY'nin Klinik Bulgularının Sınıflandırılması

- **Sıvı-elektrolit bulguları:** Hipovolemi, hipervolemi, hiperpotasemi, hipopotasemi, hipernatremi, hiponatremi, hipokalsemi, hiperfosfatemi,

metabolik asidoz, hipermagnezemi. Sinir sistemi bulguları: Stupor, koma, konuşma bozuklukları, uyku bozuklukları, demans, konvülsiyon, polinöropati, yorgunluk, huzursuz bacak (restless leg) sendromu, tik, tremor, myoklonus, ter fonksiyonlarında bozulma, baş ağrısı, sersemlik, iritabilite, kramp, konsantrasyon bozuklukları, motor güçsüzlüğü.

- **Gastrointestinal sistem bulguları:** Hıçkırık, gastrit, istahsızlık, stomatit, pankreatit, ülser, bulantı, kusma, gastrointestinal kanama, kronik hepatit, motilite bozuklukları, özafajit, intestinal obstrüksiyon, perforasyon, asit.
- **Hematolojik-immünolojik bulgular:** Anemi, eritrosit fragilitesinde artma, kanama, lenfopeni, infeksiyonlara yatkınlık, kanser, mikrositik anemi (alüminyuma bağlı), aşılamaya cevapta azalma, tüberkülin gibi tanısal testlerde bozulma.
- **Kardiyovasküler sistem bulguları:** Perikardit, ödem, hipertansiyon, kardiyomyopati, hızlanmış ateroskleroz, aritmi, kapak hastalığı.
- **Pulmoner sistem bulguları:** Plevral sıvı, üremik akciğer, pulmoner ödem.
- **Cilt bulguları:** Kaşıntı, gecikmiş yara iyileşmesi, hiperpigmentasyon, üremik döküntü, ülserasyon, nekroz, solukluk, tırnak atrofi.
- **Metabolik-endokrin sistem bulguları:** Glukoz intoleransı, hiperlipidemi, hiperparatiroidi, büyüme geriliği, hipogonadizm, impotans, libido azalması, hiperürisemi, malnütrisyon, hiperprolaktinemi.
- **Kemik bulguları:** üremik kemik hastalığı, hiperparatiroidi, amiloidoz, D vitamini metabolizması bozuklukları, artrit.
- **Diğer bulgular:** Protein- enerji malnütrisyonu, susuzluk, kilo kaybı, hipotermi, üremik ağız kokusu, miyopati, yumuşak doku kalsifikasyonu, akkiz renal kistik hastalık, karpal tünel sendromu, noktüri, ruhsal bozukluklardır (24,25,26,27,28,29).

2.1.6. KBY Risk Faktörleri

Diyabet, hipertansiyon, otoimmün hastalıklar, sistemik enfeksiyonlar, üriner enfeksiyon, ürolithiazis, malignite, KBY aile öyküsü, geçirilmiş akut böbrek yetmezliği, ilaçlar, ileri yaş, kimyasal ve çevresel etkiler, düşük gelir ve eğitim düzeyi, bilateral renal arter stenozu, hemolitik-üremik sendrom, vaskülit gibi hastalıklar KBY açısından risk faktörleridir (5,19,30).

2.1.7. KBY Komplikasyonları

Hiperkalemi, perikardit, hipertansiyon, anemi, kemik hastalıkları, konjestif kalp hastalığı, nörolojik bozukluklar, baş ağrısı, mide-bağırsak rahatsızlıkları, uyku bozukluğu, depresyon, sıkıntı, psikoz ve yorgunluk olarak sıralanabilir (16,19).

KBY komplikasyonlarını önlemek ya da en aza indirmek amacıyla; hastaların yaşam bulgularının normal sınırlarda olması sağlanır, sıvı-elektrolit dengesi sürdürülür, hastaların aldığı çıkardığı sıvı izlemi yapılır, hastanın diyetine uygun beslenmesi için bu konuda eğitim verilir ve hasta izlenir. Hastanın kilo izlemi yapılır ve ideal kiloda kalması sağlanır. Hasta anemi yönünden değerlendirilir, kanamanın önlenmesine yönelik yapması ve yapmaması gerekenler ortaya konur, tedavisi hakkında eğitim verilir ve tedaviye uyumu sağlanır (16,19,30,31).

2.1.8. KBY Tedavisi

KBY hastalarında ilerleyen yıllar içinde böbrek fonksiyonlarının giderek azalması ile fizyolojik denge bozulur ve ağır bir klinik tablo ortaya çıkar. Renal replasman tedavilerinden biri başlanmazsa hızla ölüme götürebilir. Dengeli tuz ve sıvı alımı, protein kısıtlanması, serum potasyum kontrolü, anemi tedavisi, enfeksiyon tedavisi, hipertansiyon kontrolü, üremik osteodistrofi kontrolü, diyaliz, transplantasyon KBY tedavi yöntemleridir (16,19,32).

2.1.8.1. Transplantasyon

Transplantasyon, son dönem böbrek yetmezliğinin seçkin tedavi şeklidir. Çünkü transplantasyon ile diyaliz tedavilerinde olduğu gibi böbrek fonksiyonlarından bazıları değil tamamı yerine getirilir. Ayrıca diyaliz işleminin oluşturduğu fiziksel ve psikolojik zorluklar ortadan kalktığından yaşam kalitesi daha iyidir (22). Böbrek vericisi canlı veya kadavra olabilir. Böbrek naklinin mutlak kontrendike olduğu durumlar; aktif enfeksiyonlar, küratif tedavisi yapılamayan malign hastalıklar ve hastanın mental yetersizliğidir. Nakil sonrası rejeksiyonu önlemek veya oluşmuş rejeksiyonu geri çevirmek amacıyla immünosüpresyon tedavisi uygulanır. Ancak nakil sonrası cerrahi veya medikal komplikasyonlar gelişebilmektedir (18).

2.1.8.2. Diyaliz

Diyaliz yarı geçirgen bir membran aracılığı ile hastanın kanı ve uygun diyaliz solüsyonu arasında sıvı-solid değişiminin esas olduğu bir tedavidir. Bu tedavi yöntemi ile vücut

sıvılarındaki istenmeyen maddeler yarı geçirgen zar aracılığı ile vücuttan uzaklaştırılır. Sıvı ve solid değişiminin difüzyon ve ultrafiltrasyon olmak üzere iki temel prensibi vardır. Difüzyon konsantrasyon farkı nedeniyle, yüksek konsantrasyonlu sıvıdan düşük olan tarafa sıvı hareketidir. Ultrafiltrasyon uygulanan basınç nedeniyle membranın bir yanından diğer yanına sıvı transferidir. Hemodiyalizde ultrafiltrasyon hidrostatik basınçla sağlanırken, sürekli ayaktan periton diyalizinde ozmotik basınç ile sağlanmaktadır (19,30).

Diyalizin amaçları:

- Üre ve kreatininin kandan uzaklaştırılmasını sağlamak
- Serum elektrolitlerinin sağlıklı düzeyde tutulmasını sağlamak
- Asidozu düzeltmek ve kanın bikarbonat (HCO_3) tampon sistemini yerine koymak
- Fazla sıvıyı almaktır (19,33).

2.1.8.2.1. Diyaliz Yöntemleri

İki tür diyaliz yöntemi vardır: Bunlar; hemodiyaliz (HD) ve periton diyalizidir (PD).

2.1.8.2.1.1. Periton Diyalizi ve Farklı Seçenekler

Periton, periton boşluğunu sınırlayan seröz bir zardır. Periton diyalizi, periton boşluğuna verilen solüsyonla, vücuttaki toksik maddelerin periton zarındaki kapiller dolaşım ve lenfatikler yardımıyla yer değiştirmesidir. Periton diyalizinde vücut ısısına kadar ısıtılmış iki litre diyaliz solüsyonu periton boşluğuna yerleştirilmiş kateter yardımıyla 10 dakika gibi bir sürede periton boşluğuna verilir. Ozmoz ve difüzyonun gerçekleşmesi için 5-10 dakika ile 30 dakika (yüksek molekülü, ağır toksinlerin atılması için 3-4 saat gerekebilir) beklemeyi takiben yenisi ile değiştirilir (19,34).

Periton diyalizinin yapılabilmesi için;

1. Steril, amaca uygun bileşimde PD solüsyonu
2. Bu solüsyonu periton boşluğuna iletecek bir tüp sistemi (transfer seti)
3. Karın duvarına ve periton boşluğuna yerleştirilmiş bir sete uyan kateter
4. Kateter ve setin birbirlerine pratik ve güvenli bağlantısını ve gerektiğinde ayrılmasını sağlayan bir adaptöre gereksinim vardır (19).

Periton diyalizi endikasyonları: Hiperkalemi, şiddetli azotemi, hipervolemi, kalp yetmezliği, oligüri, anüri, hiponatremi, asidoz, şiddetli kusma, gastrointestinal kanama, perikardit, üremi, akut hemorajik pankreatit, şiddetli, intoksikasyonlar, hepatik koma,

üremik ensefalopatidir Periton diyalizinin sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) ve aletli periton diyalizi (APD) olmak üzere iki türü vardır (16,30).

1. Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi-SAPD (Continous Ambulatory Peritoneal Dialysis-CAPD)

Günde dört ya da daha fazla değişimin elle yapılmasıdır. Ortalama 1,5-4 litre diyalizat periton boşluğuna verilir ve 4-6 saat bekleme süresinin sonunda değiştirilir. SAPD uygulaması 8 saat gece sıvı boşluğunda bekletilmesi dahil, dört seans halinde yapılır.

Öncelikle SAPD düşünülen hastalar: 0-5 yaş grubu hastalar, hemodiyaliz merkezinin uzaklığı, hastanın serbest ve bağımsız kalma isteği, dolaşım bozukluğu olan hastalar, vasküler giriş yeri sorunu olan hastalar, kan transfüzyonu ile ilgili güçlük yaşayan hastalardır.

SAPD uygun görülen hastalar: Kalp damar hastalığı, kronik hastalığı, pıhtılaşma bozukluğu, hepatit, HIV (+) olan olgular, periferik vasküler hastalıkları olan hastalar, renal transplantasyon adayları, aktif yaşam biçimi olan hastalar, seyahat eden, serbest diyet isteyen hastalar SAPD uygun olabilecek hastalardır.

SAPD için kontrendikasyonlar: Şiddetli bağırsak hastalıkları, gebeliğin 3. trimestr periyodu, aktif depresyon, entellektüel düzeyi düşük hastalar (32,35,36).

2. Aletli Periton Diyalizi (APD)

Aletli periton diyalizi bir makine yardımı ile yapılır. Diyaliz ya bir hastanede ya da hastanın evinde gece boyunca uygulanabilir. Makine başlangıçta uzman kişiler tarafından programlanır. Hasta yatmadan önce makineyi kendi sistemine bağlar, hasta uykuda iken diyaliz işlemi gerçekleşir (19,37).

Başlıca APD yöntemleri şunlardır;

Sürekli, siklik PD (Continous Cyclic Peritoneal Dialysis; CCPD): “Cycler” adı verilen otomatik cihazla yapılır. Gündüz 14 saat içeride bırakılan sıvı boşaltıldıktan sonra gece boyunca, cihaz 10 saat sürecince 3-5 değişim yapar.

Noktürnal PD (Nocturnal Peritoneal Dialysis; NPD): “Cycler” cihazı ile yalnız gece, 8-10 saat boyunca çok sayıda hızlı değişim yapılır.

Aralıklı PD (Intermittent Peritoneal Dialysis; IPD): Haftada 3-4 gün, 8-48 saat sürecince PD uygulanmasıdır.

Tidal PD (Tidal peritoneal dialysis; TPD): Periton boşluğunda sürekli bırakılan sıvı hacminin üzerine ek tidal hacimlerin verilip alındığı bir PD uygulamasıdır. Hacim

algılayan özel bir “cycler” ile gerçekleştirilir.

Hibrid yöntemler:

Çeşitli PD yöntemlerinin birleşimlerinden oluşur (38).

Periton Diyalizinin Dezavantajları

- Artmış enfeksiyon riski (özellikle peritonit)
- Yetersiz diyaliz riski
- Potansiyel protein kaybı ve malnutrisyon oluşması
- Kateter yerleştirilmesine bağlı psikolojik problemler
- Hipertrigliseridemi
- Artmış adinamik kemik hastalığı riski
- Özellikle yaşlı hastalarda ve çocuklarda sürekli uygulamaya bağlı bıkkınlık hissi duyulması olarak sıralanabilir (19,33).

Periton Diyalizi Komplikasyonları

- Peritonit (karın ağrısı, bulantı, kusma gibi)
- Kateter çıkış yeri enfeksiyonu (kateter çıkış yerinde kızarıklık, hassasiyet, pürülan akıntı)
- Kateter tünel enfeksiyonu
- Kateterin yerinin değişmesi, tıkanması
- Diyaliz sıvısı ile ilgili komplikasyonlar; diyaliz sıvısının hızlı verilmesi, ph’nın uygun olmaması, sıvının dışarıya sızması
- Yetersiz drenaj
- Kanama
- Karın organlarının perforasyonu
- Herniasyon
- Malnütrisyon
- Hidrothoraks
- Sırt ağrısı
- Kanülün periton boşluğu içine kaçmasıdır (19,39,40).

2.1.8.2.1.2. Hemodiyaliz

KBY’de en çok tercih edilen tedavi yöntemi hemodiyaliz (HD)’dir. HD tedavisinde kan makine yardımı ile özel maddelerden yapılmış membranlardan geçirilmekte ve zararlı maddeler (üre, kreatinin, fosfor, ürik asit) kandan uzaklaştırılmaktadır. Hastadan alınan

kanın bir membran aracılığı ve makine yardımı ile sıvı ve solüt içeriğinin yeniden düzenlenmesidir. Böbrek yetmezliği nedeniyle uygulanan ekstrakorporeal tedavilerde temel ilke hastanın vücudunun dışında sıvı ve solütlerin kanda uzaklaştırılması ve/veya eklemesidir. Bu işlem sırasında hastanın kanı yapay bir kan geçirmeyen membran içeren bir diyalizer veya hemofiltreden sürekli olarak geçirilir. HD işleminin gerçekleşmesi için yeterli kan akımı sağlanmalı ve bir membran ile makine kullanılmalıdır. Yeterli olan kan akımının saplanması için kalıcı veya geçici vasküler giriş yolu sağlanmalıdır. Diyaliz membranının kimyasal yapısı değişik şekilde olabilir. Membranın bir yüzünde hastanın kanı diğer yüzünde ise diyalizat bulunur. Diyalizin etkinliğini arttırmak amacıyla diyalizat ve kan akımları ters yönlüdür (39).

2.1.8.2.1.2.1. Hemodiyalizin Avantajları

- Atık maddeler vücuttan hızla ve basarı ile uzaklaştırılır.
- Diyaliz ortamı hastanın diğer hastalar ile ilişki kurmasını sağlar.
- Her gün değil, haftada iki veya üç kez uygulanır.
- Malnütrisyon riski daha azdır.
- Hastaneye yatma gereksinimi daha az olur.
- Batına ait komplikasyonlarla karşılaşılmaz.
- Serum trigliseridlerinin düşürülmesine yardımcı olur (19,37).

2.1.8.2.1.2.2. Hemodiyalizin Dezavantajları

- Tedavi seansları arasında sıvı-elektrolit ve metabolik değişime bağlı olarak diyaliz sonrası hastanın kendini iyi hissetmesi, ancak sonraki seansa kadar yavaş yavaş tekrar kötüleşmesi sonucu oluşan rahatsızlık hissedilmektedir.
- Her uygulamada damarlara özel iğne ve kateterle giriş gerektirmektedir.
- Diyet ve sıvı kısıtlaması gerektirir.
- Hastayı diyaliz merkezine bağımlı kılar.
- Özel makine, araç- gereç ve özel yetişmiş personel gereksinimi vardır.
- Anemiye neden olan artmış kan kaybı vardır.
- Diyaliz sırasında hipotansiyon, kasılma, kaşıntı gibi komplikasyonlar görülebilmektedir.
- Fistül için minör cerrahi bir girişim gerekmektedir (19,37).

2.1.8.2.1.2.3. Hemodiyaliz Komplikasyonları

HD tedavisi süresince hipotansiyon, kas krampları, bulantı, kusmalar, göğüs ve sırt ağrıları, ateş, üremi, anemi, kanama, enfeksiyona eğilim, üremik kemik hastalığı, üremik kaşıntı, hiperlipidemi, endokrin anormallikler, fistül komplikasyonları, tromboz, vasküler yetmezlik, anevrizma, rüptür, psikososyal sorunlar, enfeksiyon (hepatitler, HIV), yorgunluk gibi birçok komplikasyon gelişebilmektedir (19,30,40,41). Ayrıca içe kapanma, izolasyon, umutsuzluk, cinsel sorunlar, inanç kaybı, negatif düşünceler, pasiflik gibi psikolojik sorunlar da karşımıza çıkmaktadır (5,6,42,43). Kronik HD tedavisinde en önemli amaç, son dönem böbrek yetmezliği olan hastaların yaşam kalitelerini yükseltilmesini sağlamaktır. Kronik diyalizde yaşam kalitesini geliştirici çalışmalar fiziksel, psikolojik ve sosyal iyilik halinin sağlanması konularını bölümlerini kapsamaktadır (44,45). Hastalığın kronik olması, hastalığa uyumunu zorlaştırır. Hastalığın aktif döneminde hasta ve ailesine, uzman kişiler tarafından eğitim verilmesi hastaların hastalığa uyumunu kolaylaştırır ve daha kolay kabullenmelerini sağlar (46). Diyaliz tedavisi gören hastalar kronik uyku bozuklukları yaşamaktadırlar. Iliescu ve ark. diyaliz tedavisi alan hastaların %71’inde ‘Pittsburg Uyku Kalite İndeksi’ tanımlarına göre ‘kalitesiz uyku’ olduğunu göstermişlerdir (7).

2.2. UYKU

Uyku insan yaşamında temel ve vazgeçilmez etkinliklerden biri olup, yeme, içme, nefes alma, boşaltım kadar önemli bir fizyolojik gereksinimdir. Bu nedenle uyku bireyin yaşam kalitesine ve iyilik durumunu etkileyen sağlığın önemli bir değişkeni olarak görülmektedir. Uyku bilincin kaybolması, organik faaliyetlerin özellikle sinir duyumunun, istemli kas hareketlerinin çok azalması ile ortaya çıkan normal, geçici, periyodik, psikofizyolojik bir durumdur. Normal uyku düzeni her toplumda aynıdır. Günümüzde sağlıklı erişkin bireyler günlerinin 1/3-1/4’ünü uykuda geçirirler. Uyku sadece günlük yaşamın dışında kalmış bir zaman parçası değil, bedenin kendisini yenilediği sağlıklı ve uzun yaşamın temeli olan yaşamsal bir gerekliliktir. Uyku süresi genetik etkenlerle kişiden kişiye 4-11 saat arasında değişim göstermektedir. Uyku süresini kısaltmak zorunda kalındığında uyku yoksunluğunun yol açtığı istenmeyen belirtilerle karşılaşılır. Yetersiz uyuyan insanlarda fiziksel ve bilişsel çökkünlük yaşanır (47). Bu bireylerde yorgunluk, bezginlik, dikkatte azalma, ağrıya karşı duyarlılığın artması, konfüzyon, irritabilite, sinirlilik, mantık dışı düşünceler, halüsinasyon, iştahsızlık ve boşaltımda güçlük gibi durumlar görülür. Ayrıca bu bireylerde yaşamı

tehdit eden kazalar, iş ve günlük hayatta uyumsuzluklar görülebilir (48). Uykunun, uyku periyodu süresi, toplam uyku süresi, uyku latensi, uyku düzeni gibi farklı yönleri bulunmaktadır. Bunlardan biri de uyku kalitesidir. Günümüzde uyku kalitesi klinik uygulamalarda ve uyku ile ilgili araştırmalarda üzerinde önemle durulan bir kavramdır. Uyku kalitesi bireyin uyandıktan sonra kendini zinde, formda ve yeni bir güne hazır hissetmesidir. Uyku kalitesinin tanımlanması ve nesnel olarak ölçülmesinin güç olduğu bilinmektedir. Uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi ve bir gecede uyanma sayısı gibi uykunun niceliksel yönlerini içerdiği gibi, uykunun derinliği ve dinlendiriciliği gibi öznel yönlerini de içerir. Uyku kalitesi iki temel nedenden dolayı önemlidir. Birincisi, uyku kalitesi ile ilgili yakınmaların yaygın olmasıdır. İkincisi ise kötü uyku kalitesinin bir çok tıbbi hastalığın bir belirtisi olabileceğidir (47).

2.2.1. Uyku ve Özellikleri

Tüm insanlar için ortak bir gereksinim olan uyku, yaşamımızın ortalama 1/3'ünü oluşturmaktadır. Uyku ve uyanıklık durumu biyolojik ritim ve siklus (tekrarlayan periyotlar) özelliğine sahip bir süreçtir. Uyku siklusu adı verilen bu süreç NonREM (Non-Rapid Eye Movement) ve REM (Rapid Eye Movement) uykusu adı verilen aşamalardan oluşmaktadır. Normalde, uykuya NonREM uykusu ile başlanır. Non-REM uykusu dört evreden oluşur. Non-REM I. Ve II. evreleri yüzeysel uyku, III. ve IV. evrelere ise derin uyku denilmektedir. Yavaş dalga uykusu en derin uykudur (NonREM III ve IV). NonREM evre I tüm gece uykusunun %2-5 ini, NonREM II tüm gece uykusunun %44-45 ini, NonREM III ve IV ise tüm gece uykusunun %20-25'ini kapsar. REM uykusu tüm gece uykusunun %20-25'ini oluşturur. NonREM uykusunu, REM uykusu izler. NonREM uykusu fiziksel dinlenmenin, REM uykusu ise ruhsal dinlenmenin gerçekleşmesini sağlar. Normal ve sağlıklı bir uyku için hem bu dönemlerin belli bir sıra izlemesi, hem de her dönemin gece boyu toplamının belli bir miktara ulaşması gerekmektedir (47).

Normal uykuya NonREM uykusu ile başlanır, uyku süresince birey birbirini takip eden NonREM'in dört evresini geçirir, sonra NonREM IV, III, II olmak üzere geriye doğru döner. Birey NonREM I e dönmek ya da uyanmak yerine REM evresine girer ve tekrar NonREM, II, III, IV evrelerini geçirir. Birey uykusunun herhangi bir evresinde uyanırsa tekrar uykunun başlangıç evresi olan NonREM I e döner. Ortalama her evre 90-120 dk dır. Uykunun başlangıcından ilk REM döneminin sonuna kadar olan döneme bir uyku siklusu denmektedir. Bu sikluslar gece boyunca 4-6 defa tekrar etmektedir. Gecenin ilk

yarısında gerek sayı, gerekse süre açısından NonREM, ikinci yarısında ise REM dönemi ağırlık kazanmaktadır. Uyku sırasında vücut ısısında düşme özellikle bu evrelerde meydana gelir. Bu evrenin sonuna doğru bu azalma düzenli hale gelir. REM döneminde ise otonom sinir sisteminin aktive olması nedeniyle kalp hızı, solunum sayısı, kan basıncı artar ve düzensizleşir, göz hareketleri hızlanır, kas tonüsü tamamen kaybolur. Rüyalar en çok REM döneminde görülür ve kişi uyandırıldığında rüyasını en ince detayına kadar anlatabilir (47).

Uyku evrelerinin dağılımı uykunun biyofizyolojik yönü nedeni ile yaşla değişkenlik gösterir. Çocuklar erişkinlere kıyasla daha fazla, yaşlılar ise daha az yavaş dalga uykusu uyurlar (NonREM III ve IV) (47).

2.2.2.Uykunun Fonksiyonları

Uykunun genel olarak yapıcı ve koruyucu fonksiyonları vardır. Uyku fonksiyonlarına yönelik iki teori öne sürülmüştür. Bunlar Humoral teorisi ve Restition (onarım) teorisi (49).

Humoral teoriye göre uyanıklık döneminde ve uyku sürecinde birtakım maddeler salınmaktadır. Bunlar uyanıklık durumunda yorgunluğa ve dolayısıyla bireyin uyku ihtiyacını hissetmesine neden olan kimyasal toksinler (melatonin, prostaglandin vb. hormonlar) ve uyku sürecinde salgılanan hipnotoksinler (serotonin ve noradrenalin) dir. Canvan'a (1986) göre buteoriyi destekleyecek yeterli kanıt bulunmamaktadır. Bununla birlikte bugün fizyologlar ve biyokimyacılar insan ve hayvan doku vücut sıvılarında uyku gelişimini sağlayan prostaglandin, melatonin, peptidler gibi çeşitli maddeler olduğunu ve bu maddelerin salınımının bireyde uyku sonrası gelişen relaksasyonun gelişmesine de neden olduğunu düşünmektedirler (49).

Restition (onarım) teorisi ise hücrelerin sürekli kendilerini yenilemesi bir başka deyişle katobolik ve anobolik sürece maruz kalması esasına dayanmaktadır. Oswald'a (1987) göre uyanıkken katobolik (hücre yıkımı), uyku esnasında ise anobolik reaksiyon (hücre yenilenmesi) maksimum düzeyde gerçekleşmektedir. Bu teoriye göre bu reaksiyonların gelişimi ön hipofiz bezinden salgılanan büyüme hormonu ile ilgilidir. Bu teori, büyüme hormonu salınımının insülin salınımı ile ilgisi olduğunu savunan bazı araştırmacılar tarafından eleştirilmiştir. Bu araştırmacılara göre, protein sentezi yapılabilmesi için gerekli hücresel uyaran etkisi yapan insülin salınımının, yüzeyel uyku döneminde (NonREM 1 ve 2 de) yeterli olmamasından dolayı protein sentezi yüzeyel uyku döneminde minimaldir. Gribin (1990) ve Dorociak (1990) da bu görüşü savunurlarken,

Adam ve Oswald (1977) büyüme hormonu salınımının kanda normal miktarda bulunan yağ asiti, glikoz ve aminoasitlerle ilgisi olmadığını belirtmişlerdir. Horne (1983) ise büyüme hormonu ile uyku süreci arasında bir ilişki olduğunu ve bu hormonun salınımının yalnızca nöronal kontrolle değil de metabolik kontrolle sağlandığını belirtmiştir. Yapılan son araştırmalarda uykunun NonREM III ve IV evrelerinde büyüme hormonu ile ilişkili olarak protein sentezinin gerçekleştiği ve bazı hücreler (epidermis gibi günlük olarak mitozla fazla bölünebilen hücreler) protein sentezinin hem uyku sürecinde hem de uyanıklılık halinde gerçekleştiği belirlenmiştir (49).

Uykunun temel fonksiyonu vücudun kendini yenilemesini ve gelecek güne hazırlamasını sağlamaktır. Uyku evrelerinden uykunun ilk evresi olan NonREM III ve IV. evrelerinde fiziksel dinlenme gerçekleşir ve bu durum beden sağlığı ile yakından ilgilidir. NonREM III ve IV. evreleri erişkinlerde büyüme, hücre yenilenmesi ve organizmanın onarımını hızlandırır. Uykunun yarısını oluşturan NonREM evre I ve II nin işlevleri ise bilinmemektedir. Ruhsal dinlenme ise uykunun REM evresinde gerçekleşir ve ruh sağlığı ile ilgilidir. REM uykusu hafıza ve öğrenme sürecinde de rol oynamaktadır (47).

2.2.3. Uyku Gereksinimi

İnsanların gereksinim duydukları uyku; yaş, cinsiyet, beslenme, aktivite, sağlık durumu, çevresel ortam ve bireysel özelliklerine göre farklılık gösterir. Yenidoğanda uyku ritmi 8-10 dönemden oluşan polifazik karakter gösterir. Total uyku süresi 16-20 saat olup bunun %57'si gece uykusudur. Yenidoğanın uyku periyodu 40 dakikadan oluşmaktadır. REM uykusu % 60-80 oranındadır. Daha sonraki yaşlarda bu oran %20-25'e düşer. Uyku gereksinimi küçük çocuklarda günde 10-12 saat, 10 yaşında 9-10 saat, adolesanda 7,5 saat, sağlıklı bir erişkinde 6-9 saat, yaşlı bireylerde ise 6,5 saat kadardır (13). Cinsiyet sağlıklı yağlanmada uyku üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Yavaş dalga uykusu ve bütün olarak uyku etkinliği erkeklerde kadınlara göre daha fazla azalma gösterir. Bu da kadın ve erkeklerde farklı bir yaşlanma süreci olduğu düşündürür. Yine noktürnal myoklonus çalışmaları bu olgunun yaşlı erkeklerde kadınlara göre daha fazla olduğunu göstermiştir. Genel sağlıkla ilgili problemlere yaşlılıkta daha sık rastlanması ve bu durumların uykusuzluk ve diğer uyku problemlerini arttırması nedeniyle; uykuda yaşla ilgili değişiklikler tanımlanmaya çalışılmaktadır. Gündüz yaşamı sağlıklı bir şekilde sürdürmek için uykunun yeterli ve kalitesinin tam olması gereklidir (48). Yaşlılıkta uykunun derinliği ve süresi etkilenir. Yaşlılarda, genellikle bir ve ikinci

dönem uykunun oranı artar. 3. dönem aynı kalırken 4. dönem uyku % 15 ila % 30 arasında yaşla birlikte azalır. REM uykusunun gece uykusunda dağılımı değişir, gecenin her üç bölümüne eşit olarak dağılır. İlk REM uykusunun latansı kısalmır. REM uykusunda uyanmalar gençlere göre daha siktir. Gece uyanmalarının sayısı yaşla birlikte artamaya başlar. Toplam uyanıklık süresi artar (47,48).

2.2.4. Uykunun İşlevi

İnsanlar uyku ve dinlenme dönemlerinde fiziksel ve mental olarak rahatlık hissederler. Yapılan çalışmalar non REM uykusunun fiziksel, REM uykusunun ise mental iyilik sağladığını göstermektedir. Uykuda fiziksel olarak böbreklerden fosfat atılımı, büyüme ve adrenal hormonların salınımı, vitamin kullanımı, deri onarımı, epitel hücre çoğalması ve protein sentezi gerçekleşir. Özellikle bebeklerin büyümesi, yaraların kapanması, vücut içindeki onarımı NonREM uykusu sırasında olur. Uyku sırasında bazal metabolizmanın yavaşlaması ile de vücudun enerjisi korunur (47,48). Dolaşım sistemi uykuda daha iyi çalışır. Uyku sırasında biyolojik işlevlerin yavaşlaması ile kalp daha çok kanla dolar ve her vuruşta daha fazla kanı dolaşıma verir. Sağlıklı, erişkin bir kişinin kalp atımı dakikada 60-100'dür. Uyku sırasında kalp atımı dakikada 60 ya da altına düşer. Kalp yavaşlayarak dinlenir ve kan, günlük yıpranmanın onarımı için gereken maddeleri dokulara taşır (47,48,50). REM uykusu öğrenme ve bellek, ruhsal denge ve sosyal uyum için de önemlidir. Gün içindeki olaylar gözden geçirilir ve önemli bilgiler depolanır. Günlük problemler çözülür. Stres ve yeni bazı deneyimler yaşamak REM uykusuna olan gereksinimi artırır. Birey yeterli REM uykusu uyumazsa, gün içinde gergin ve anksiyeteli olur (7,47,48).

2.2.5. Uykuyu Etkileyen Etmenler

2.2.5.1. Yaş

Uyku evrelerinin uzunluğu çocuklarda, erişkinlerde ve yaşlı kişilerde farklılık gösterir. Genelde REM süresinde yaşla değişiklik olmazken, çocuklar erişkinlere kıyasla daha fazla, yaşlılar ise daha az yavaş dalga uykusu (Non REM evre 3 ve 4) uyurlar. Yaşlılarda uykunun REM evresinde hızlı göz hareketlerinin sayısında azalma gelişir. Uykuya dalma süresi de yaşlanmayla beraber artmaktadır. Yaşlı bireylerin, merkezi sinir sistemlerindeki değişiklikler onların uykularında değişikliklere neden olmaktadır. Yaşlanma süreciyle gelişen duyu bozuklukları, solunum sorunları, idrar güçlükleri, kronik bir hastalığın olması gibi nedenlerle uyku kalitesi bozulabilmektedir. Normalde

yetişkinlerde ortalama 10-30 dakika olan uykuya dalma süresinin yaşlılarda 1 saat veya daha uzun sürdüğü bilinmektedir. Ayrıca yapılan araştırmalarda, yaşlıların çoğunluğunun yitirdikleri gece uykusunu karşılamak için gün boyunca yaptıkları uyuklama (şekerleme) sıklığının yaşla beraber artış gösterdiği belirlenmiştir (49).

2.2.5.2. Hastalıklar

Genellikle ağrıya yol açan çeşitli tıbbi hastalıklar başta olmak üzere, astım, gastroözofageal reflü, duodenal ülser, anjina, konjestif kalp yetmezliği, üremi, alerjik rinit, nöbetler, hipertiroidi, diabet, beslenme sorunları, ağrılı ereksiyon, postoperatif ağrılar, fiziksel travmalar, insomniyaya yol açabilirler. Hipersomniyaya yol açan genel tıbbi durumlar arasında, hipotiridi, enfeksiyonlar, myotonik distrofi, karbondioksit narkozu, Picwickian sendromu, tümörler, serebro-vasküler olaylar, hidrocefali, beyin enfeksiyonları, hipoglisemi, hiponatremi, karaciğer ve böbrek yetmezliği, fiziksel travmalar sayılabilir (50). Üremik hastalarda, derin uyku süreleri kısalmış ve toplam uyku süresi azalmıştır. Yaşamda kısıtlılıklar, hastalığa bağlı gelişen metabolik değişiklikler, ağrı, diyet kısıtlamaları, dispne, yorgunluk, kramp, ileri yaş, kronik metabolik asidoz ile birlikte olan hipokapne, asetat diyalizinin kullanılması, üst solunum yolu sinirlerini etkileyen periferik nöropatinin varlığı ve emosyonel sorunlar hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarına neden olabilmektedir. Ayrıca SDBY olan hastalarda anormal hücrel interlökin hücre üretimi nedeniyle uykuya meyil olduğu, diyalizin ise uykuya neden olan bu maddelerin atılmasını sağlayarak uyku sorunlarına yol açtığı belirtilmektedir (51).

2.2.5.3. Alkol ve Diğer Uyarıcılar

Az veya orta miktarda alkol alınması başlangıçta uyku verici etki yapar; özellikle uykuya dalmayı kolaylaştırır. Ancak zamanla uykunun bölünmesine, uyku evreleri arasındaki geçişlerin artmasına, NonREM 4 ve REM uykusunda azalmaya neden olur. Bu, kısmen tolerans oluşmasına ve gece alkol etkisi geçtikten sonra sabaha karşı kendini gösteren alkol yoksunluğuna ve kısmen de alkolün somatik etkilerine (dipepsi, baş ağrısı gibi) bağlıdır. Bu somatik yakınmalar alkol sık alınsa da seyrek alınsa da görülür. Ayrıca alkol yine ister seyrek olarak alınsın ister kronik şekilde alınsın uykuda gelen solunum bozukluklarını artırmak suretiyle uykuyu bozabilir. Detoksifiye edilmiş alkoliklerde aylarca hatta yıllarca devam eden uyku bozukluğu olabilir. Bu nedenlerle bireyler, fiziksel ve ruhsal olarak yeterince dinlenemedikleri için ertesi gün sinirlilik,

yorgunluk gibi durumlardan şikayet ederler. Sigara içme, çay, kahve, kakao, çikolata gibi kafein içeren içeceklerin fazla miktarda alınması uykuya dalmayı güçleştirerek, gece sık sık ve sabah erkenden uyanmaya neden olur (50,52).

2.2.5.4. İlaç Kullanımı

Bazı ilaçların kullanılması uykunun kalitesini bozduğu gibi uyku için önerilen bazı ilaçlar da yararlarından çok yeni problemlere neden olabilir. Sedatifler, hipnotikler, antidepresan ve amfetaminler REM uykusunu etkiler. Sedatif kullanan bireylerde iş gücü performansında azalma ve uyuşukluk hissi görülür. Hipnotikler uyku evrelerinin uzamasına ve ilacın kesilmesinden sonra uykusuzluğa (rebound insomnia) yol açabilir. Diüretikler, digoksin ve beta blokerler bireyin sık sık uyanmasına neden olabilir. Narkotik analjezikler, barbitürat ve stimulan ilaçlar REM uykusunu bozarak gece uyanmaya ve uyuşuk olmaya neden olurlar. Benzodiyazepin grubu ilaçlar kesildikten sonra “ rebound insomnia “ gelişebilir (49,50). Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) olan hastalarda düzenli olarak kullanılan ilaçların çoğunun (Beta blokerler, steroidler, kalsineurin inhibitörleri gibi) uykuyu engelledikleri bilinmektedir (53).

2.2.5.5. Yaşam Biçimi

Bireylerin yaşam biçimi uyku düzenini ve uyku kalitesini etkiler. Bireylerin çalışma şekli özellikle vardiya şeklinde ise, değişen uyku programına uyum sağlanması zordur. Gece çalışan bireylerde bir iki hafta sonra biyolojik saatte kayma olur. Yapılan çalışmalar gece çalışan bireylerin uyku öncesi ve sonrası performanslarının bozuk olduğunu göstermiştir. Regestein, vardiya şeklinde çalışmanın bireylerin performansına ve uyku kalitesine olumsuz etki ettiğini, %65 oranında kötü uyku kalitesine sahip olduklarını bulmuştur. Ayrıca gece geç saatlerde yapılan sosyal aktiviteler ve geceleri yemek yeme bireylerin uyku düzenini ve kalitesini etkiler (49).

2.2.5.6. Egzersiz ve Yorgunluk

Sürekli spor yapanlar daha iyi uyurlar. Fakat düzensiz yapılan egzersizler ise uykunun bozulmasına neden olur. Egzersiz sırasında bedende serotonin salgılanması ile derin dinlenme ve delta uykusunun düzenlenmesi sağlanır.

Sabah erken saatlerde ve yatmadan önce yapılan egzersizler uykuya bir yarar sağlamaz. Uyku için en uygun egzersiz zamanı, öğleden sonra ve akşam üzeridir. Hafif bir yorgunluk uyumayı kolaylaştırırken, kötü ve stresli bir iş günü sonunda yaşanan aşırı

yorgunluk uykuya dalmayı güçleştirir (49).

2.2.5.7. Anksiyete ve Stres:

Hastalıklar ve günlük yaşamdaki anksiyete ve stres uykusuzluğun en sık rastlanan sebebi olup, uykuyu iki yolla etkiler:

- Stres içindeki birey gereksiniminden daha fazla uyuma eğilimi gösterir.
- Anksiyete ve stres nedeniyle REM süresi azalır (49).

2.2.5.8. Diyet

Besinlerle alınan L-Tryptophan (esansiyel aminoasit) bir transmitter olan serotoninin ön maddesidir. Bundan dolayı esansiyel aminoasitlerden yoksun diyet uykuyu bozarken, yeterli protein içeren diyet uykuyu artırır. Oswald'a göre de yatmadan önce alınan yüksek protein içeren besinler (süt, yoğurt, peynir, yumurta, et vb.) triptofan içerdikleri için uykuyu geçimi kolaylaştırmaktadırlar (51).

2.2.5.9. Çevre

Gürültülü ortamlarda uyku yüzeyseldir, uyku süresi azalır. Bazı insanlar uyumak için sessiz bir ortamı tercih ederken bazıları ise hafif bir müzik sesine gereksinim duyabilirler (54, 55). Oda sıcaklığı da uykuyu etkiler. Oda sıcaklığı 24 (santigrat derece) den fazla olması sık uyanmaya ve REM uykusunda azalmaya, 12 (santigrat derece) den düşük olması da görülen rüyaların içeriğinin olumsuz olmasına neden olarak uykunun kalitesini bozar. Yatılan yatağın boyutu, sertliği, tek ya da çift kişi ile yatmak da uyku kalitesini etkileyen etkenlerdir. Bazı insanlar uyumak için karanlık ortamı tercih ederken, özellikle çocuklar loş ışıktaki daha kolay uyuyabilirler (55).

2.2.5.10. Cinsiyet

Kadınların erkeklerden daha çok uyku bozuklukları belirttikleri ve uyku ilacı kullanmalarına karşın erkeklerden daha fazla uyudukları saptanmıştır (56).

2.2.6. Uyku Bozuklukları

Toplumda uyku sorunları oldukça sık görülmektedir. En yaygın uyku sorunları olan uykusuzluk (insomniya), özellikle kadınlar ve yaşlılar olmak üzere, her yıl tüm erişkinlerin %20-40'ını etkilemektedir. Aşırı uyuma (narkolepsi) ile ilgili uyku sorunlarının yaygınlığı ise %5 ve %12 arasında değişirken, uyku apnesi ise tüm

erişkinlerin %25'inde görülmektedir. Toplumlarda görülen diğer uyku sorunları ise horlama; uyurgezerlik, uykuda konuşma, kabus görme, diş gıcırdatma ve noktürnal enürezistir (4).

Hemodiyaliz hastalarında yapılan yeni çalışmalarda, yaklaşık hastaların %79 - %83.3 gibi çok büyük kısmında, bir veya daha fazla uyku yakınmasının olduğu ve bir uyku bozukluğu laboratuvarında incelenen vakaların %50'inden fazlasında polisomnografi ile objektif olarak belgelenmiş bir uyku bozukluğunun bulunduğu bildirilmiştir (57,58).

2.2.7. Kronik Böbrek Yetmezliği ve Uyku

Uyku bozuklukları SDBY olan hastalar tarafından sıklıkla bildirilen bir semptomdur. Yapılan çalışmalarda; subjektif uyku sorunları prevalansının son dönem böbrek yetmezliği hastalarında; % 50-80 oranında olduğu bildirilmektedir (5,6,7). Diyaliz tedavisi gören hastalar kronik uyku bozukluklarını yaşamaktadırlar. Iliescu ve ark. (2003) diyaliz tedavisi alan hastaların %71'inde "Pittsburg Uyku Kalite İndeksi" tanımlarına göre "kalitesiz uyku sorunu" olduğunu göstermişlerdir (7). Üremik hastalarda, derin uyku süreleri kısalmış ve toplam uyku süresi azalmıştır (8). Uyku sorunları, hemodiyaliz hastalarının özbakım gücü ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Yaşamda kısıtlılıklar, hastalığa bağlı gelişen metabolik değişiklikler, ağrı, diyet kısıtlamaları, dispne, yorgunluk, kramp, ileri yaş, kronik metabolik asidoz ile birlikte olan hipokapne, üst solunum yolu sinirlerini etkileyen periferik nöropatinin varlığı ve emosyonel sorunlar hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarına neden olabilmektedir. Ayrıca SDBY olan hastalarda anormal hücrel interlökin üretimi nedeniyle uykuya meyil olduğu, diyaliz tedavisinin ise uykuya neden olan bu maddelerin atılmasını sağlayarak uyku sorunlarına yol açtığı belirtilmektedir (59). Uyku sorununun çözülmesi hastanın yaşam kalitesindeki artışın bir göstergesidir (7). Nefrologlar ve nefroloji hemşireleri, hastaların uyku bozukluğuna ilişkin şikayetlerinin yaygın olduğunu gözlemlemektedirler (60).

Uzun süre devam eden uyku bozukluğu gündüz uyuklamaya, mental keskinliğin azalmasına, genel sağlığın ve fonksiyonların bozulmasına neden olur; böylece SDBY olan hastaların yaşam kalitesini de etkilemektedir. Bu nedenle hemşirelik uygulamalarında temel amaç; uyku problemlerinin erken tanınması ve uyku kalitesinin geliştirilmesidir (61).

Diyaliz hastalarında normal hayat düzeni önemli ölçüde bozulmuştur ve hastalar birçok fiziksel ve psikolojik strese maruz kalırlar. En büyük stres nedenlerinden birisi diyaliz

işleminin kendisidir. Bunun dışında; ilaç ve diyet tedavisi, bir makineye bağımlılık, cinsel fonksiyon bozukluğu, iş kaybı, sık hastalanma ve sağlık personeli stres kaynağı olabilir. Bu hastalarda en sık karşılaşılan psikiyatrik sorunlar; depresyon, anksiyete, tedaviye uyumsuzluk, cinsel fonksiyon bozukluğu, intihar girişimi, psikoz, rehabilitasyondaki zorluklar ve uyku bozukluklarıdır (62).

Diyaliz hastalarında uyku bozuklukları oldukça sıktır ve son yıllarda diyaliz hastalarında uyku kalitesine ilgi giderek artmaktadır. Diyaliz hastalarıyla yapılan çalışmalarda; uyku bozukluklarının %20-83 oranında görüldüğü ve subjektif yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği belirtilmiştir. En sık rastlanan uyku bozukluğu nedeni psikososyal strese bağlı uyku bozukluğudur. Anksiyete ve depresyona bağlı uykusuzluk da izlenebilir. Bazı ilaçlar (bazı antihipertansifler, steroidler, tiroksin, simetidin vb.) da uykusuzluğa neden olabilir. Bu hastalarda görülen üremi; huzursuzluk, iştahsızlık, çökkünlük, apati, yorgunluk, dikkat eksikliği ve uykusuzluk belirtilerine yol açar. Uyku bozuklukları zihinsel aktivitelerde azalmaya yol açabilir (9,63,64,65,66,67).

Yapılan çalışmalarda da, diyaliz hastalarında uyku bozukluklarının psikolojik faktörlere bağlı olarak gelişebildiği, stres, anksiyete ve depresyonun subjektif uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği ileri sürülmektedir. 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 (9,10).

2.3. TAMAMLAYICI TIP

Sağlığı koruma ve sağlık sorunlarının çözümü konusunda son yıllarda gelişmiş ülkelerde modern tıp dışındaki yollara başvurma düzeyinde bir artış gözlemlenmektedir. Bu yollar genel olarak Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp (TAT) olarak isimlendirilmektedir. TAT hastalarda duygusal, ruhsal, fiziksel ve psikolojik iyilik hali sağlamak amacıyla kullanılır (68).

İnsanoğlu var olduğundan beri TAT kullanmakla birlikte 20. yüzyılın ortalarından itibaren, TAT'ın kullanımında bir artış meydana gelmiştir. Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi (The National Center for Complementary and Alternative Medicine, NCCAM); TAT'ı henüz konvansiyonel tıbbın bir parçası olarak kabul edilmeyen sağlık bakım sistemleri, ürünleri ve uygulamaları olarak tanımlanmaktadır (69).

NCCAM 'e göre dört büyük grupta birbiri içine geçebilen 200'den fazla TAT yöntemi tanımlanmıştır. Bu yöntemlerden bazıları;

- 1) Enerji tıbbı: Biyoenerji, akupunktur, reiki, terapötik dokunma, biyoelektromanyetik bazlı tedaviler
- 2) Zihin- beden tıbbı: Biyofeedback, hipnoz, gevşeme/meditasyon, müzik, hayal kurma, yoga, vizualizasyon, dans gibi uygulamalar
- 3) Manipulatif ve vücut temelli uygulamalar: Kriyopraktik manipulasyon, masaj, refleksoloji, hidroterapi gibi yöntemler
- 4) Biyolojik temelli uygulamalar: Bitkisel tedaviler, yüksek doz vitaminler, diyet destekleri şeklinde sıralanabilir (68, 69, 70, 71, 72, 73, 74).

2.3.1. Tamamlayıcı Tedavilerde Hemşirenin Rolü

Tamamlayıcı tedavi yöntemlerine, sağlık bakımı içinde yer verilmesinde hemşireler en uygun profesyonel gruptur. Tamamlayıcı tedavi uygulamalarının sağlık bakımı içinde araştırmaya dayalı, bağımsız bir alan olarak yer almasında hemşirelik önemli bir rol oynamaktadır (12). Hemşirelik uygulamalarının ve tamamlayıcı tedavilerin temel felsefesi aynıdır. Her ikisinin benzer yönleri, bireye holistik açıdan yaklaşmaları, tedavi sırasında destekleyici rolde olmaları, sağlığın yükseltilmesine ve hastanın aktif rolde olmasına odaklanmalarıdır. Hemşirelik ve tamamlayıcı tedavi, bilgi tabanı ve uygulamalarını geliştirmede benzer bir felsefe ve yaklaşım kullanırlar. Her ikisi de tımdengelim ve niteleyici süreç gibi değerlendirme yöntemlerini kullanırlar. Yine her ikisi, uygulamalarını kabul ettirmede bilime dayalı disiplinlerde olduğu gibi, benzer problemlerle karşılaşırırlar. İkisi arasında bulunan ortak bir diğer özellik, bakımın felsefesidir. Hemşirelik uygulamalarının her bir boyutu hastanın gereksinimlerinin karşılanmasına yöneliktir. Tamamlayıcı tedavinin değişik formları da, gereksinimlerinin karşılandığına inanan geniş bir kitlenin isteklerinin sonucunda ortaya çıkmıştır (75).

2.3.1.1. Hemşirelik Girişimleri ve Tamamlayıcı Tedavilere İlişkin Varsayımlar

Hasta Seçimi ve İyilik Hali

Hemşireler, hasta seçimi ile ilgili etik değerlere ve hastanın iyilik haline saygı duymalıdır. Hastalar, bakım ve tedaviyle ilgili kendi kararlarını verme hakkına sahiptirler. Hemşireler, hastaların tedaviyle ilgili bilgilendirilmiş bir seçim yapmaları için uygun ve yeterli bilgiyi sağlamaktan sorumludurlar. Ayrıca karar verme sürecinde hastaya yardımcı olmalıdırlar (75). Hastalar hemşirelerden çeşitli tamamlayıcı tedavi

yöntemlerini ve uygulamalarını isteyebilirler. Hemşireler, hasta için risk ve yararları tanılamak amacıyla tedavinin etkileri ve eylemle ilgili yeterli bilgi sahibi olmalı ve girişimin uygun olup olmadığını belirlemek için bilgiyi sağlayacak mevcut kaynaklara ulaşmalıdırlar (75,76).

Hemşirelik Uygulama Alanı

Hemşirelik uygulamaları, sağlığın yükseltilmesi ve izlenmesini, bakımın sürdürülmesini, sağlığın optimal düzeyde sürdürülebilmesine yönelik destekleyici, önleyici, tedavi edici girişimleri kapsamaktadır. Belirli bir girişimi gerçekleştirmeden önce, girişimin hemşirelik uygulama alanı içinde olup olmadığını, hemşirenin rolüne uygun bir girişim olup olmadığını değerlendirmek önemlidir. Hemşire, tamamlayıcı tedavinin hastaya yarar sağlayacağına inanıyorsa, hastaya bu tedaviyi uygulamayı önerebilir. Bu öneri, diğer sağlık ekibi üyeleri ile işbirliği içinde yapılmalı ve hastanın bakım planına dahil edilmelidir (75).

Mesleki Sorumluluk

Mesleki sorumluluk belirli bir tedavinin uygun olup olmadığının belirlenmesi ve değerlendirilmesinin doğal bir parçasıdır. Bakımın sağlanmasında hemşireler, kendi mesleki sorumluluklarının farkında olmalıdırlar. Mesleki sorumluluk yapılan girişimlerden sorumlu olma ve sonuçlarını kabullenme anlamına gelir. Tamamlayıcı tedavi uygulamaya karar veren hemşireler, uygulanan tedavinin, hastanın durumuna uygunluğunu saptamaktan ve tedavinin yeterli bir şekilde hazırlanmasından sorumludurlar (75).

2.3.1.2. Tamamlayıcı Tedavinin Uygulanmasında Hemşirenin Sorumlulukları

Hemşireler, her girişimlerinden sorumlu oldukları için, bakım verirken, tamamlayıcı tedaviler konusunda yeterli bilgiye sahip olmaları beklenir. Hemşire, bu konudaki sorumluluklarını üç adımda gözden geçirmelidir.

I. Adım: Tamamlayıcı Tedaviyi Uygulamak İçin Uygunluk Durumu

- Aşağıdaki durumlar gözden geçirilmelidir
- Hastanın sağlık durumu
- Tedavinin potansiyel yararı
- Tedavinin potansiyel riskleri

- Tedavinin beklenen sonucu
- Hastanın imzalı onayı
- Hemşirenin tedaviyi gerçekleştirme yetkisi (75).

II. Adım: Hemşirenin Tedaviyi Güvenli ve Etkili Şekilde Uygulamak için Gerekli Bilgi, Beceri ve Karara Sahip Olma Durumu

Hemşireler, sürekli tanılama yapabilmeleri ve tedavinin etkilerini değerlendirebilmeleri için, gerekli tanılama becerilerine sahip olmalıdırlar. Bu amaçla, tamamlayıcı tedaviyi bakım planına dahil edebilmek için hemşirelik süreci kullanılmalıdır. Her hemşirenin topluma karşı sorumlulukları vardır. Hemşireler, hastayla ilgili uygulamaları gerçekleştirmek, kanuni gerekleri ve mesleğin standartlarını yerine getirmekle sorumludurlar. Bazı tedaviler teknik beceri gerektirmektedir. Bu tür tedavileri gerçekleştiren hemşirelerin teknik konularda yeterli olmaları gerekir (75).

III. Adım: Hemşirenin Tedavinin Olası Sonuçlarının Farkında Olma Durumu

Hemşireler, tamamlayıcı tedavinin hastanın sağlık durumu üzerindeki etkilerini değerlendirebilmeli ve ilave bilgi, beceri, uzmanlık gerektiğinde bunu kabul edebilmelidirler (75). Hemşireler tarafından kullanılan tamamlayıcı tedaviler üç gruba ayrılmıştır. Birinci grupta hemşirelerin doğrudan uygulamaya dahil edebildikleri tedaviler yer almaktadır Bu tedaviler masaj, shiatsu, refleksoloji, aromaterapi ve terapötik dokunmadır (69,75).

Masaj: Vücudun yumuşak dokularının elle ya da mekanik olarak uyarılmasıdır (12,77). Masaj uygulaması ile ciltte bulunan çevresel reseptörler uyarılmakta ve uyarılar, spinal kord yolu ile beyne ulaşmaktadır. Burada hoş bir duygu yanında genel bir rahatlama sağlanmaktadır. Masajın etkisi kan ve lenf dolaşımının hızlanması, kaslarda gevşeme ve arteriollerde dilatasyon şeklinde kendini göstermektedir. Masajın, duygusal ve psikolojik açılardan önemli yararları vardır. Ayrıca pek çok hastalığın tedavisinde tamamlayıcı bir yöntem olarak kullanılmaktadır (69). Ağrı, bulantı, yorgunluk ve anksiyete/stres gibi semptomların azaltılmasında etkili bir yöntemdir (77).

Shiatsu: Vücut üzerindeki belirli noktalara hafif basınç uygulayarak vücudun iyileşme yeteneğini uyarmaya yardım eden bir masaj tipidir. Temelini Çin meridyen sisteminden alan bir uygulamadır. Shiatsu'da amaç, vücuttaki enerji akış dengesizliğini ve

kanallardaki tıkanıkları gidermek ve vücudun sağlıklı işleyişini sağlamaktır (69).

Refleksoloji: Ayaklara uygulanan özel ovma hareketleriyle, vücudun belli bölgelerinde bloke olmuş enerjiyi çözerek, bedenin kendi kendini iyileştirme gücünü harekete geçirmesidir (69).

Aromaterapi: Çiçeklerden, bitkilerden ve ağaçlardan elde edilen esansiyel yağların, sağlığı ve iyilik durumunu arttırmak amacıyla kullanılmasıdır. Esansiyel yağların masaj, banyo, inhalasyon formu bulunmaktadır (78). Aroma yağlarının kan dolaşımı yardımı ile lenf sistemine ulaştığı ve hücreler arası sıvı yolu ile iyileşme sağladığı kanıtlanmıştır (69).

Terapötik dokunma: Empati oluşturmada ve sözlü empati kurulamadığı durumlarda alternatif bir yöntem olup, pozitif ya da negatif nörofizyolojik cevaplara neden olur. Terapötik dokunma; vital enerji alanlarındaki imbalanstan kaynaklanan hastalık veya semptomları iyileştirme amacıyla, ellerle dokunarak enerji alanlarını etkileyip, enerjiyi düzenleme, arttırma ve korumaya yönelik holistik bir yaklaşımdır. Dokunma teknikleri ile ağrı stres ve anksiyete azaltılıp, gevşeme sağlanmakta, fiziksel emosyonel mental ve ruhsal sağlık tekrar kazandırılmaktadır (77,79).

İkinci grupta hemşirelik uygulamalarına kısmen dahil edilebilen terapiler yer almaktadır: Homeopati, bitkisel terapiler, beslenme terapileri ve hipnoterapi bu grupta yer alır (69). Üçüncü grupta ise hemşirelik uygulamalarına kolaylıkla dahil edilemeyen ancak hemşirelerin öeride bulunabilecekleri terapiler yer almaktadır. Akupunktur, siropaksi ve osteopaty bu grup içinde sayılabilir. Khorshid ve arkadaşlarının çalışmasında bildirdiğine göre, Jackson tarafından yapılan bir çalışmada tamamlayıcı tedavi kullanan hemşirelerin %68'i masaj, %59'u aromaterapi, %18'i refleksoloji ve %13'ü de terapötik dokunma olmak üzere çoğunluğunun birinci grupta yer alan tedavileri kullandıkları belirlenmiştir (68).

2.4. MASAJ UYGULAMALARI

2.4.1. Masajın Tanımı ve Önemi

Ağrı yönetiminde tamamlayıcı terapiler arasında yer alan masaj, ağrının azaltılmasında etkili bir uygulamadır. Masaj; lökomotor ve sinir sistemini olduğu kadar, genel dolaşımı da etkilemek, sağaltıma yardımcı olmak amacıyla, vücut dokularına uygulanan, bilimsel

sistematik manipulasyonlara denir (80,81). Masajın popülaritesi deneysel kanıtlara dayanmasında yatmaktadır (82). Bir çalışmada; hekimlerin %83'ünün masajı kendi uygulamalarına destek olarak gördükleri ve %71'inin masaj terapisini önerdikleri belirtilmiştir (83). Hemşirelik alanında, masajın hastaların ağrısını azalttığı ve fazla ağrı kesici kullanımını önlediğine yönelik araştırma sonuçları vardır (84).

Amerikan masaj terapi birliğine (American Massage Therapy Association) göre günümüzde, daha fazla insan, ağrılarını kontrol etmek için masaj yöntemine başvurmaktadır. Bu kurumdan hizmet alan 1015 hasta ile yapılan bir çalışmada; bireylerin %47'si masajı, özellikle ağrıyı hafifletmek için uygulattıklarını, %91'i masaj terapisinin ağrıyı azaltmada etkili olduğunu, %63'ü masajın akupunktur, fizik tedavi ve diğer uygulamalarla karşılaştırıldığında en fazla ağrı hafifletici etkisi olan yöntem olduğunu, %96'sı ağrıyı hafifletmek için yine masaj kullanacaklarını, %14'ünde ağrının kalıcı bir şekilde yok olduğunu belirtmişlerdir (83). Ayrıca masaj hemşire için fazla zaman almayan, kolay uygulanabilir, araç- gereç gerektirmeyen, maliyeti ucuz ve etkili bir yöntem olması nedeniyle günümüzde tamamlayıcı girişimler arasında oldukça revaçtadır. Klasik masajın öğrenilmesi, hasta ve ailelerine öğretilmesi kolaydır. Hemşireler ağrı yönetiminde masaj uygulayarak hastaları gereksiz analjezik alımından da koruyabilir (85).

2.4.2. Masajın Tarihçesi

Masaj en eski olarak Çin'de ve Hindistan'da uygulanmıştır. M.Ö. 460-380 yılları arasında yaşamış olan Hippocrates; omuz çıkığının yerine getirildikten sonraki tedavisinde uygulanan yumuşak bir masajın yararlarını anlatmıştır. Masaj daha sonraları İsveçli Ling ve Hollanda'lı Mezger tarafından geliştirilmiştir. Sonraki yıllarda Amerika'da Weir Mitchell ve Kellog ile İngiltere'de Cyriax ve Mennell masaj ile ilgili çalışmalar yapmışlardır. 1895'de bir masaj kitabı yazan İsveç'li Kleen (1857-1923); ilk defa masajın bir egzersiz tedavisi olmadığını ileri sürmüştür. Klasik masaj özellikle 19. yüzyıl başlarında şekillenmeye başlamış ve Hoffa tarafından karakteristik masaj manipulasyonlarının tanımlamaları yapılmıştır. Bu manipulasyonlar; efloraj, petrisaj, friksiyon, perküsyon ve vibrasyondur. 1917 ve 1940 yılları arasında; James B. Mennell, Amerika ve İngiltere'de uygulanmakta olan masaj şekilleri konusunda yaptığı çalışmada; kuvvetli ve sert bir masajın yerine, dikkatli, hafif ve yumuşak bir masajın daha etkili olabileceğini belirtmiştir (83).

2.4.3. Masajın Etkileri

Refleks etkiler: Masajın refleks etkisi derideki çevresel reseptörlerin uyarılması ile oluşur. Uyarılar omurilik yoluyla beyine ulaşır ve genel rahatlama sağlar. Bu etki kaslarda gevşeme, arteriyollerde dilatasyon şeklinde kendini gösterir. Sedasyonun sağlanması da masajın önemli sonuçları arasındadır (81). Mekanik etkiler, venöz kan ve lenf dolaşımının hızlanması kas spazmlarının çözülmesi masajın mekanik etkileri ile sağlanır (81, 86).

Masajın dolaşım sistemi üzerindeki etkisi: Klasik masajın kan ve lenf dolaşımı üzerine etkileri deneysel ve klinik araştırmalarla kanıtlanmıştır. Vücut yüzeyine kalp yönünde uygulanan yeterli dozdaki öfloraj ve petrisaj uygulamalarıyla, lenf ve venöz sistem uyarılarak dolaşım aktive edilir. Dolaşımın canlanmasıyla dokulardaki sıvı değişimi hızlanır, dokuların beslenmesi ve oksijenlenmesi artar, metabolizma artıklarının atılımı hızlanır (87). Masajın mekanik etkisiyle ciltteki kapiller damarlar, yüzeysel ve derin venler ve lenf damarları boşalır içlerindeki kan ileriye doğru itilir, boşalan damarlara tekrar taze kan dolar. Böylece masajla yüzeysel ve derin damarlarda dolaşım hızlanır. Ayrıca masaj sonunda asetil-kolin ve histamin gibi vazodilatatör maddeler açığa çıkar ve kapiller damarları etkileyerek vazodilatasyon oluşur (88).

Masajın kaslara etkisi: Masaj fazla çalışma sonucu kaslarda biriken laktik asit gibi metabolik atıkları uzaklaştırır ve yorgunluğu giderir, masajla kaslar güç kazanır, ağrılı kas spazmları tedavi edilebilir. Masaj yorgun olan kasların daha çabuk dinlenmesini ve gevşemesini sağlar. Masaj yapılan kaslar dolaşımın canlanmasıyla yaralanmalara karşı daha dirençlidir, aşırı zorlanmalara daha iyi uyum gösterir ve esneklik kazanır. Özellikle felçli kaslarda görülen tonüs azalmaları masajla giderilebilir. Masaj yetersiz harekette, yaralanmalarda, felçlerde olası kas atrofisini engellemez ancak sertleşme, fibröz doku oluşumu ve istemsiz kasılmalar bilinçli yapılan masajla engellenebilmektedir (88,89).

Masajın sinirler üzerine etkisi: Masajın sinirlerin rejenerasyonunu hızlandırdığına ait veriler ortaya konmuştur (88).

Masajın dinlendirici ve gevşetici-psikosedatif etkisi: Masaj yorgunluğun, bitkinliğin azaltılması ya da giderilmesinde etkilidir. Yatıştırıcı ve huzur verici etkisi vardır. Gerginliklerin giderilmesi, kişinin iş yapma isteğinde artış ve kabul görme gibi olumlu

birçok etkisi bulunmaktadır (90,91).

Masajın deri üzerindeki etkisi: Deri, masajla tedaviden sonra yumuşar, elastikiyet kazanır. Ayrıca masaj derinin ağırlı uyaranlara karşı daha az hassas ve daha dayanıklı olmasını sağlar. Masajdan sonra terleme kolaylaşır, lokal hiperemi ve ısı artışı meydana gelir (17).

Masajın iç organlar üzerine etkisi: Vücut dokusundaki belli bölgelerin değişik yöntemlerle uyarılmasıyla bazı iç organ hastalıklarına etkili olabilmektedir görüşü literatürde yer almaktadır. Mide ağrılarında, safra kesesi sancılarında, karında gaz oluşumlarında belirli bölgelerin ovulmasıyla rahatlama olduğu öngörülmektedir. Uzakdoğu kökenli akupunktur, akupressur ve shiatsu masajları ile de iç organlara etkili olma amacı taşıyan tamamlayıcı tıp yöntemleridir (87,91).

Masajın ağrı dindirici etkisi: Masajla hem kaslardaki gerginliğin azaltılabildiği, hem de kan dolaşımını arttırılabildiği için ağrının azaldığı düşünülmektedir (91).

2.4.4. Masajla Tedavinin Özellikleri

Masaj tedavisi sırasında el ve kolların serbest bir şekilde oynaması, kasları yoran pozisyonların önlenmesi çok önemlidir. Masaja başlamadan masaj yapılacak bölge tamamen açıkta bırakılır ve kasların tam olarak gevşemesi için uygun pozisyon verilir. Masaj vücutta ağrı ve ekimoza neden olacak kadar kuvvetli yapılmamalıdır. Ekstremitelere uygulanan masaj önce kalbe yakın bölgelere yapılır daha sonra alt bölgelere geçilir. Klasik masaj uygulaması öfloraj ile başlanıp, petrisajla devam edilip, son olarak öfloraj ile bitirilir. Masajın basıncı çok sert olmamalıdır, masaja başladıktan sonra el teması hiç kesilmemelidir. Masaj anatomik bölgelere uygun yapılmalıdır. Genel olarak masaj, kalbe dönen kan akımı yönünde ve kas lifleri boyunca yapılır (35,81).

2.4.4.1. Masajın Süresi ve Tedavinin Sıklığı

Hastalığın şekline ve tedavi alanının genişliğine göre masaj süresi 5-25 dakikadır. Genel vücut masajı 30-45 dakika sürer. Üst ekstremiteler 10-15 dakika, alt ekstremiteler için 15-20 dakika süre yeterlidir. Çok kısa süreli masajlar yarar sağlamaz, çok uzun ve yorucu masajlar ise zararlı olabilir. Bu nedenle masaj süresi iyi hesaplanmalıdır. Masajın manuplasyonları belirli bir hızda ve ritmik olmalıdır (81,92).

2.4.5. Masajın Endikasyonları

Hareket sistemi: Yorgunluk, hareketsiz hastalar, omurga ve sırt ağrıları, felçler, eklem hastalıkları, selülit, fibrozit, burkulmalar.

Diğer durumlar: Uykusuzluk, uzun süreli yatak istirahat, hipertansiyona bağlı baş ağrıları, kas kramplarından sonra, kabızlık, kırıklarda alçının çıkarılmasından sonra, yanık dokuların iyileşmesinden sonra, yatak yaralarında çevre dokulara, yüz felcinde akut devre geçtikten sonra, astım ve bronşektazide, sportif aktivite öncesi pasif ısınmada masajdan faydalanılır.

Masaj, ağrının ve şişliğin ortadan kaldırılmasının istendiği sert gergin dokuların yumuşatılmasının amaçlandığı tüm durumlarda yararlıdır. En gerekli olduğu durum postravmatik ödemin olduğu durumlardır. Masaj ödem oluşmasını önler. Travma, alçı uygulamalarından sonra erken başlatılan masaj tedavileri derinin esnekliğini devam ettirir veya tekrar kazandırır. Uzun süre kullanılmayan kasların gücü ve tonüsünü kazandırmak için masaja başvurulabilir. Eklem burkulmaları, artrit, poliartrit, fibrozit, bel ağrıları, hemipleji, kuadripleji, multiple skleroz gibi hastalıklar masaja gerek duyulan hastalıklardır (92,93,94).

2.4.6. Masajın Kontrendikasyonları

Enfeksiyonlar: Masaj hem enfeksiyonun yayılmasını kolaylaştırır hem de doğal savunma bariyerlerini yıkar.

Maligniteler: Enfeksiyonlarda olduğu gibi malignitelerde masaj metastazı kolaylaştırır, bundan dolayı masaj önerilmez.

Deri hastalıkları: Hastalık masöre bulaşabilir. Kırıklar, osteomyelit, tümörler, romatoid artrit, menenjit, akut travma veya yaralanma, deri enfeksiyonları, mantar enfeksiyonları, tüm ateşli hastalıklar, gebelikte karın bölgesi, kalp ve böbrek yetmezliğine bağlı ödemler, tromboflebit, varisler, ateroskleroz, bazı deri hastalıkları (mantar hastalıkları, uyuz, vb) tendon kopmaları, bası nöropatileri de masaj yapılmaması gereken durumlardandır.

Masajın dikkatle uygulanması gereken durumlar;

Kalp yetmezliği, bazı tip ödemler (damar tıkanıkları, derin ven trombozu gibi nedenlerle gelişen ödemler, vb) disk hernisi, psikiyatrik hastalar ve kaynamayan kırıklarda dikkatli olunmalıdır (92).

2.4.7. Masaj Uygulama Yöntemleri

- Masaj uygulamalarının değişik yöntemleri vardır. Bunlar;
- Klasik masaj; yumuşak dokuların manipulasyonları ile organizmada mekanik, fizyolojik ve psikolojik etkiler yaratmaktadır. Dinlendirme masajı, tedavi masajı, spor masajı gibi çeşitleri bulunmaktadır.
- Özel teknikli masajlar; konnektif doku masajı (dokular aracılığı ile otonom sinir sistemini harekete geçirmek amacı ile yapılır), segmental masaj, periost masajı ve sinir noktaları masajıdır.
- Aletli masaj; vibratör, osilatör, vakum gibi aletlerle yapılan masaj türüdür.
- İç organ masajı; kalp masajı ve kolon masajı gibi masajlar bu grup masajlardandır (95).

Klasik Masaj Manipulasyonları Şu Şekilde Sıralanabilir;

Öfloraj (sıvazlama): Tek elle veya çift elle yapılır. Eller derinin üstünde hafifçe kaydırılır, distalden başlayan hareket proksimale doğru artan bir güçle sürdürülür hareket yönü kalbe doğrudur, basınç eşit olarak uygulanır, yüzeysel kan akımı artar, daha derin yapılırsa lenf drenajına katkıda bulunur. Yüzeysel öflorajda masajın yönü önemli değildir. Derin öfloraj da amaç dolasıma yardımcı olmaktır. Bu nedenle kuvvetin yönü de önem kazanır. Derin öfloraj lenf drenajını artırır.

Petrisaj (yoğurma): Doğrudan kası ele alan etki bir manüplasyondur. Bu teknikle kas yoğurma hareketinde kas sıkıştırılır ve esnetilir. Hareket kas liflerinin seyrine göre yapılmalıdır. Burada amaç doku içi sıvıları hareketlendirmek, kas içi yapışıklıkları çözmektir.Çimdikleme, dar sahalara uygulanan bir yöntemdir. Baş parmak ve işaret parmağı ile yapılır.Sıkıştırma, baş parmak bir yanda diğer parmaklar bir yanda kas kavranarak yoğrulur.Yuvarlama, kaslar avuç ile tutulur ve her iki el karşılıklı yönde hareket ettirilerek yoğrulur.

Friksiyon: Başparmak ve diğer parmak uçları ile belirli noktalara basınçla yapılan küçük dairesel hareketlerdir. Ağrılı bir manüplasyondur.

Darbeleme: Kas uyarısı istendiği durumlarda kullanılır. Spor dışı solunum rahatsızlıklarında postural drenaj için kullanılır.

Tapotman: Masörün masaj bölgesinde ortalama beşer santimetre ara ile parmaklar, parmak uçları, elin içi veya sıkılmış yumruğun serçe parmağın dış kısmı ile seri yapacağı darbe hareketleridir.

Klakman: Masaj yapılacak bölgeye ellerin birbiri ardınca darbe indirmesidir.

Vibrasyon (titreşim): Tüm el ile uygulanır ve el sabit kalır, doku üzerinde çok kısa frekanslarla yaratılan titreşimdir (95).

2.4.8. Masaj ve Hemşirelik

Eski medeniyetlerde masaj iyileştirici uygulamalardan biri olarak kullanılmaktadır. Özellikle Çin’de masajın önemi büyüktür. Mısır ve Yunanistan’da tapınaklardaki kadın köleler masajı iyileştirici tedavi yöntemlerinden biri olarak uygulamaktaydı. Masaj hemşirelik eğitim sistemine 19. yüzyılın ortalarında girmiştir. Florence Nightingale 1859 ‘da kitabında masaja yer vermiştir, 1860 yılında Nightingale okullarında masaj, eğitim sisteminde yer almaya başlamıştır. Tarihteki gelişmelere bakıldığında masaj hemşirelik uygulamalarının arasında yer almaktadır. Modern hemşirelik uygulamalarında masaj önemli bir yer tutmaktadır. Çünkü masaj birçok hastalığın tedavisinde ve palyatif bakım uygulamalarının arasında önemli bir yer tutar. Hasta bakım ünitelerinde genellikle sırt masajı uygulanmaktadır. Özellikle hareket kısıtlılığı olan ya da hareket edemeyen hastalarda masaj büyük önem taşır. Masaj ile hastanın gevşemesi sağlanır, dolaşım uyarıldığı için de bölgenin beslenmesi sağlanır (88).

Masajın uygulama alanlarına ve yararlarına bakıldığında masaj hemşirelik bakımının önemli bir parçasıdır. Hemodiyaliz hastalarına yapılacak masaj uygulamaları ile hastaların yorgunlukları giderilebilir ya da azaltılabilir. Böylece hastaların yaşam kalitelerinde artış sağlanabilir (88).

2.4.9. Masaj Uygulamasında Dikkat Edilmesi Gereken Prensipler

- Masajı uygulayan hemşire; öncelikle hastadan ayrıntılı anamnez almalıdır.
- Masaj ile ilgili teorik bilgiye sahip olmalıdır.
- Masajı uygulamadan önce ellerini yıkamalı, hastaya dokunmadan önce eller, ılık ve kuru olmalıdır.
- Uygulama sırasında postürüne dikkat etmeli; uyguladığı kuvvete göre vücut ağırlığının yerini değiştirebilmelidir.
- Masaj uyguladığı ortam temiz olmalı; sıcaklığı 23-26°C olmalıdır.
- Hastaya rahat bir pozisyon verilmelidir. Pozisyonu gerekirse yastıklarla desteklenmelidir.
- Yağlayıcı madde kullanılarak; sürtünme ve irritasyon önlenmelidir. Fakat çok

yağlama sıkı temasa engel olabilir.

- Masaj öncesi hastanın uygulama bölgesinin hijyeni sağlanmalıdır.
- Masajın basıncı, tedavi edilen kısma göre ayarlanmalı ve daima hafif basınçla başlanmalıdır.
- Masaj uygularken ara verilmemelidir. Özellikle “Derin Stroking” ve “Kneading” yöntemlerinde ellerin deri ile teması kesilmemelidir.
- Bütün hareketler yavaş, nazik, ritmik ve sabit hızda yapılmalıdır.
- Masaj uygulaması etiyolojisine göre değişmekle beraber uzun süreli tedavilerde düzenli aralıklarla yapılmalıdır.
- Masaj uygulanırken hastada oluşan olumsuz reaksiyonlar doktora bildirilmelidir.
- Çok genç ve yaşlılarda masaj süresinin daha az olması gerektiğini savunan araştırmacılar vardır (81).

3. GEREÇ VE YONTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma hemodiyaliz tedavisi alan hastalara uygulanan klasik masajın uyku kalitesine olan etkisini belirlemek amacıyla ön test-son test düzeninde deneysel olarak planlanmış ve yürütülmüştür.

3.2. Araştırmanın Hipotezleri:

1. Klasik masajın hemodiyaliz hastalarının uyku kaliteleri üzerine olumlu yönde etkisi vardır.
2. Klasik masaj uygulanan hemodiyaliz hastaları ile klasik masaj uygulanmayan hemodiyaliz hastalarının uyku kaliteleri arasında fark vardır.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesinde uygulanmıştır. Hemodiyaliz ünitesinde bir adet bir yataklı hepatit B hastalarının tedavi gördüğü, bir adet iki yataklı hepatit C hastalarının tedavi gördüğü, bir adet iki yataklı Vankomisine dirençli enterekoklu hastaların tedavi gördüğü oda, on dört yataklı bulaşıcı hastalığı bulunmayan hastaların tedavi gördüğü salon bulunmakta ve hastalara burada hizmet verilmektedir. Ayrıca ünite de doktor odası, hemşire odası, teknisyen odası ve hasta yakını bekleme odası bulunmaktadır. Hemodiyaliz Ünitesinde toplam 84 hasta tedavi görmektedir.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

3.4.1. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini, Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesinde hemodiyaliz tedavisi alan gönüllü hastalar oluşturmuştur.

3.4.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemi belirtilen evren içinde kriterlere uyan hemodiyaliz tedavisi alan ve sınırlılıklar dahilinde gönüllü olan, 30 deney ve 30 kontrol olmak üzere toplam 60 hasta oluşturmuştur. Güç Analizi sonucunda iki uygulama grubu arasında 2,5

birimlik farkın anlamlı çıkması için $\alpha=0.05$ $\beta=0.20$ iken gerekli örnek genişliği her grupta en az 19 olarak belirlenmiştir.

3.4.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmaya alınacak bireylerin 18 yaş ve üzerinde olmaları, en az altı aydır hemodiyaliz tedavisine devam ediyor olmaları, iletişim sorununun olmaması, bilinçli ve oryantasyonunun tam olması ve araştırmaya katılmaya gönüllü olması ve Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesinde hemodiyaliz tedavisi alan hastalarla yürütülmüş olması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmuştur.

3.4.4. Araştırmaya Kabul Edilme Kriterleri

1. Altı aydan daha uzun süreli hemodiyaliz tedavisi alıyor olan
2. Uygulama süresince ödem bulgusu olmayan
3. Derisinde açık yarası, sellülit, enfeksiyon ve abse gibi masaj yapmaya engel durumu olmayan
4. Tromboflebit, derin ven trombozu, epilepsi ve ateşli hastalıklar vb. masaj uygulamasının sakıncalı olduğu durumları bulunmayan
5. Herhangi bir alerjik reaksiyon öyküsü olmayan
6. 18 yaş ve üzerinde olan
7. İşitme ve konuşma problemi olmayan
8. Mental konfüzyonu veya herhangi bir psikiyatrik problemi olmayan
9. Trombosit sayısı normal olan
10. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalar araştırmaya kabul edilmiştir.

3.4.5. Araştırmaya Kabul Edilmeme Kriterleri

1. Altı aydan daha kısa süreli hemodiyaliz tedavisi alıyor olan
2. Uygulama süresince ödem bulgusu olan
3. Derisinde açık yarası, sellülit, enfeksiyon ve abse gibi masaj yapmaya engel durumu olan
4. Tromboflebit, derin ventrombozu, epilepsi ve ateşli hastalıklar vb. masaj uygulamasının sakıncalı olduğu durumları bulunan
5. Herhangi bir alerjik reaksiyon öyküsü olan
6. 18 yaş altında olan

7. İşitme ve konuşma problemi olan
8. Mental konfüzyonu veya herhangi bir psikiyatrik problemi olan
9. Trombosit sayısı normalin altında olan
10. Araştırmaya katılmaya gönüllü olmayan hastalar araştırmaya kabul edilmemiştir.

3.5. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Araştırmada; hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesi puanları bağımlı değişkeni oluşturmaktadır.

Araştırmada; hemodiyaliz hastalarının cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu, gelir durumu, mesleği, medeni durumu, tanı yılı, hemodiyaliz tedavi süresi ve masaj uygulaması bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır.

3.6. Verilerin toplanması

Araştırma; Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesinde hemodiyaliz tedavisi alan 30 deney ve 30 kontrol olmak üzere toplam 60 hastaya uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubuna ait veriler, araştırmacı tarafından gerekli literatürler taranarak hazırlanan anket formu (EK-1) ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) (EK-2) ile toplanmıştır.

3.6.1. Veri Toplama Araçları

3.6.1.1. Anket formu (Ek-1): Araştırmacı tarafından ilgili literatürler (1, 4, 9, 17) incelenerek hazırlanan anket formu; hemodiyaliz tedavisi alan hastaların sosyo-demografik özelliklerini ve hastalığa ilişkin özelliklerini değerlendirmeye yönelik toplam 21 sorudan oluşmaktadır.

a) Bireye İlişkin Sosyo-Demografik Özellikler: Yaş, cinsiyet, medeni durumu, eğitim durumu, çalışma durumu, sosyal güvence durumu içeren toplam altı sorudan oluşmaktadır.

b) Hastalığa İlişkin Özellikler: Böbrek hastalığının süresi, hemodiyaliz süresi, tedavi öyküsü, haftalık hemodiyaliz seansı, hemodiyaliz giriş yolu, başka hastalıkların varlığı, ailede böbrek hastası olup olmama durumu, hemodiyaliz sonrası uyku sorunu yaşama durumu, sigara, alkol kullanma durumu olmak üzere toplam 15 sorudan oluşmaktadır.

3.6.1.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) (Ek-2): Buysse ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilmiş bir ölçektir (96). Ülkemizde geçerlilik ve

güvenirlilik çalışması Ağargün ve arkadaşları (1996) tarafından yapılmış olup, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,80 olarak saptanmıştır. Saptanan bu değer ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir (4). Bu çalışmada PUKİ'nin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı masaj öncesi 0.75, masaj sonrası 0.70 olarak saptanmıştır. Son bir ay süresindeki uyku kalitesini saptayan ve 24 sorudan oluşan ölçek soruları, uyku kalitesi ile ilgili değişik faktörleri içermektedir. Bu sorular, uyku süresini, uyku latensini ve uyku ile ilgili özel problemlerin sıklık ve şiddetini saptamak içindir. Bu soruların 19 tanesi öz-bildirim sorusudur ve hasta tarafından cevaplandırılır, beş soru ise eş veya bir oda arkadaşı tarafından yanıtlanır ve yalnızca klinik bilgi için kullanılır, puanlamaya katılmaz. Öz-bildirim niteliğindeki sorulardan sonuncusu (19.soru) bir oda arkadaşı veya eşin bulunup bulunmadığı ile ilgilidir ve puanlamada kullanılmaz. Puanlamaya katılan 18 madde, yedi bileşen puanı şeklinde gruplandırılmıştır. Bileşenlerin bazıları tek bir madde puanının gruplandırılması ile elde edilmektedir.

Pittsburgh uyku kalitesi indeksi'nin 7 bileşeni vardır:

1. Öznel uyku kalitesi (bileşen 1)
2. Uyku latensi (bileşen 2)
3. Uyku süresi (bileşen 3)
4. Alışılmış uyku etkinliği (bileşen 4)
5. Uyku bozukluğu (bileşen 5),
6. Uyku ilacı kullanımı (bileşen 6)
7. Gündüz işlev bozukluğu (bileşen 7)

Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeğinin puanlanması

Bileşen 1: Öznel uyku kalitesi soru 6'nın puanlaması ile elde edilir.

Cevap	Puan
Çok iyi	0
Oldukça iyi	1
Oldukça kötü	2
Çok kötü	3

Bu değerlendirme sonucunda bileşen 1 puanı elde edilmiştir.

Bileşen 2: Uyku latensi soru 2 ve soru 5a'nın puanlaması ile elde edilir.

Soru 2 için;

Cevap	Puan
15 dakika	0
16–30 dakika	1
31–60 dakika	2
> 60 dakika	3

Buradan soru 2'nin puanı elde edilir.

Soru 5a için;

Cevap	Puan
Hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha fazla	3

Buradan soru 5a'nın puanı elde edilir. Daha sonra soru 2 ve soru 5a'nın puanları toplanır ve aşağıdaki gibi değerlendirme yapılır.

Soru 2 ve soru 5a'nın toplamı Bileşen 2 puanıdır

0	0
1–2	1
3–4	2
5–6	3

Böylece elde edilen puan ile bileşen 2 puanı bulunmuştur.

Bileşen 3: Uyku süresi soru 4'ün puanlaması ile elde edilir.

Cevap	Puan
> 7 saat	0
6–7 saat	1
5–6 saat	2
< 5 saat	3

Bu değerlendirme sonucunda bileşen 3 puanı elde edilmiştir.

Bileşen 4: Alışılmış uyku etkinliği soru 1, soru 3 ve soru 4 ile hesaplanır. Yatma saati (soru 1) ile kalkma saati (soru 3) arasındaki süre hesaplanarak yatakta geçirilen süre

bulunur. Daha sonra soru 4 ile uyuma saatlerinin süresi hesaplanır ve aşağıdaki gibi alışılmış uyku etkinliği hesaplanır.

$$\text{Alışılmış uyku etkinliği (\%)} = \frac{\text{Uyuma saatlerinin süresi}}{\text{Yatakta geçen saatlerin süresi}} \times 100$$

Alışılmış uyku oranı Bileşen 4 puanı

> %85	0
%75–84	1
%65–74	2
< %65	3

Alışılmış uyku etkinliği yukarıdaki gibi puanlandıktan sonra bileşen 4 puanı elde edilmiştir.

Bileşen 5: Uyku bozukluğu soru 5b-j'nin puanlaması ile elde edilir. Soru 5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, 5j soruları aşağıdaki gibi puanlanır.

Cevap	Puan
Hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha fazla	3

Daha sonra soru 5b-j puanları toplanarak tekrar aşağıdaki gibi puanlanır.

Cevap	Puan
0	0
1–9	1
10–18	2
19–27	3

Bu değerlendirme sonucunda bileşen 5 puanı elde edilmiştir.

Bileşen 6: Uyku ilacı kullanımı soru 7'nin puanlaması ile elde edilir.

Cevap	Puan
Hiç	0
Haftada birden az	1

Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha fazla	3

Bu değerlendirme sonucunda bileşen 6 puanı elde edilmiştir.

Bileşen 7: Gündüz işlev bozukluğu soru 8 ve soru 9'un puanlaması ile elde edilir.

Soru 8 için;

Cevap	Puan
Hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha fazla	3

Buradan soru 8'in puanı elde edilir.

Soru 9 için;

Cevap	Puan
Hiç problem oluşturmadı	0
Yalnızca çok az bir problem oluşturdu	1
Bir dereceye kadar problem oluşturdu	2
Çok büyük bir problem oluşturdu	3

Buradan soru 9'un puanı elde edilir.

Soru 8 ve soru 9 puanları toplandıktan sonra aşağıdaki gibi değerlendirme yapılır.

Soru 8 ve soru 9'un toplamı Bileşen 7 Puanı

0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Bu değerlendirme sonucunda bileşen 7 puanı elde edilmiştir.

Tüm bu değerlendirmeler sonucunda bileşen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 puanları toplanarak Global PUKİ (Global PSQI) puanı bulunmuştur. Her bileşen 0-3 arasında puanla değerlendirilir. Bu bileşen puanlarının toplamı ölçek puanını verir. Toplam puan 0-21 arasındadır. Toplam ölçek puanının yüksek oluşu uyku kalitesinin kötü olduğunu gösterir. Ölçek uyku bozukluğu olup olmadığını ya da uyku bozukluklarının yaygınlığını göstermez. Ancak toplam puanın beş ve üzerinde olmasının kötü uyku kalitesini

gösterdiği belirtilmektedir. Başka bir değişle toplamda uyku kalitesi iyi (0-4 puan) ve uyku kalitesi kötü (5-21 puan) olarak sınıflandırılır. Farklı grupların puanları karşılaştırılarak yorumlanır. Ölçeğin doldurulması ortalama 5-10 dakika, puanlaması ise yaklaşık 5 dakika sürer (97).

3.6.2. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırmaya başlamadan önce araştırmacı 18.10.2010-25.10.2010 tarihleri arasında Adıyaman 82.Yıl Devlet Hastanesinin Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Merkezinde 30 saat teorik ve uygulamalı olarak masaj uygulaması konusunda eğitim almıştır (EK-3). Araştırmaya gönüllü olarak katılan 60 hasta klasik masaj uygulanan ve uygulanmayan grup olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Hastalar numaralandırılarak tek sayı alanlar deney grubuna, çift sayı alanlar kontrol grubuna dahil edilmiştir.

İlk aşamada; araştırmaya başlamadan önce tüm hastalardan anket formlarının uygulanması konusunda yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Her iki gruptaki hastalara birinci hemodiyaliz seansından sonra anket formu ve Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi uygulanmıştır. İlk veriler toplandıktan sonra kontrol grubu rutin tedavisini almaya devam etmiştir ve bu gruba klasik masaj uygulanmamıştır. Hastalara uygulanan masaj 25 santigrat derecede ve hijyen koşullarına uygun ayrı bir odada yapılmıştır. Anket formlarının doldurulmasından sonra deney grubundaki hastalara ise araştırmacı tarafından masaj uygulanacağı konusunda açıklama yapılmıştır ve her uygulamanın tarih ve saati araştırmacı tarafından kaydedilmiştir. Deney grubundaki hastalara iki hafta boyunca haftada üç kez toplam altı seans olmak üzere günde bir defa hemodiyaliz seansı sonrası fistüllü kol hariç 30 dakika tüm vücuda klasik masaj uygulanmıştır.

İkinci aşamada; kontrol grubundaki hastalara klasik masaj uygulaması yapmaksızın ilk değerlendirmeden iki hafta sonra, deney grubundaki hastalara ise ilk değerlendirmeden sonra klasik masaj uygulamasının bittiği ikinci haftanın sonunda Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksitكرار uygulanmıştır.

Klasik Masaj Uygulaması

Masaj uygulamada; hastalığın şekline ve tedavi alanının genişliğine göre masaj süresi 5-25 dakika olarak belirtilmektedir. Genel vücut masajında 30-45 dakika, üst ekstremiteler için 10-15 dakika, alt ekstremiteler için 15-20 dakika sürenin yeterli olduğu belirtilirken (81,92), bu çalışmada fistül olan kola masaj yapılmadığı için üst ekstremiteye beş dakika masaj yapılmıştır. Literatürde çok kısa süreli masajların yarar

sağlamadığı, çok uzun süreli masajların ise yorucu ve zararlı olabileceği ifade edilmektedir. Bu nedenle masaj süresinin iyi hesaplanması gerekmektedir (81,92). Bu çalışmada deney grubundaki hastaların tümünün fistüllü kolları hariç tüm vücuduna klasik masaj uygulanmıştır. Bebek yağının hemşireler tarafından kullanılabilecek uygulama kolaylığına sahip, noninvaziv, yan etkisiz ve maliyetsiz bir yöntem olması nedeniyle hem evde hem de hastanede rahatlıkla uygulanabildiği için (98, 99, 100) ve ayrıca hastalara seçenek sunulmuş olup hastaların bebek yağını tercih etmeleri nedeniyle bu çalışmada bebek yağı kullanılarak klasik masaj yapılmıştır. Benzer çalışmalardan ve literatürden yararlanılarak uygulama protokolü geliştirilmiştir (81,99). Uygulama protokolü:

1. Hazırlık aşaması ve hastaların hazırlanması

- Eller iyice yıkandı, kurulandı ve ısıncaya kadar beklendi.
- Hastanın mahremiyeti korundu ve rahat pozisyon alması sağlandı. Gerekğinde rahat pozisyon için yastıklarla desteklendi.
- Masaj öncesi hastanın uygulama bölgesinin hijyeni sağlandı.
- Bebek yağı kullanılarak; sürtünme ve iritasyon önlendi. Çok yağlama yapmanın sıkı teması engelleme olasılığı nedeniyle eller 5cc bebek yağı ile yağlandı.
- Bütün masaj hareketleri yavaş, nazık, ritmik ve sabit hızda öfrolaj, petrisaj, friksiyon, darbeleme, tapotman, klakman, vibrasyon maniplasyonları ile yapıldı.
- Ödem ve doku bütünlüğü bozulmuş bölgeye uygulama yapmamaya dikkat edildi.

2. Klasik masaj uygulaması sonrası girişimler

- Klasik masaj uygulamasından sonra masaj yapılan bölge kuru temiz kağıt havlu ile temizlendi, kurutuldu ve hasta rahatlatıldı.
- Hastaya uygun pozisyon verildi (81).

3.7. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma kapsamına alınan hastalara; araştırmanın amacı, uygulama yöntemi ve elde edilmesi planlanan sonuçlar hakkında gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra sözel ve yazılı onam alınmıştır (EK-4). Araştırmanın yürütülebilmesi için Gaziantep Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan yazılı izin alınmıştır (EK-5). Araştırmanın

uygulanabilmesi için Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Başhekimliği'nden yazılı izin alınmıştır (EK-6).

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesi bilgisayar ortamı ile yapılmıştır. Araştırmanın amacına uygun olarak toplanan verilerin değerlendirilmesi için aşağıdaki analizler yapılmıştır:

1. Hastalara ilişkin demografik ve hastalık bilgileri sayı ve yüzde olarak belirtilmiştir.
2. Her iki gruptaki hastaların demografik ve hastalık özellikleri açısından benzer bir dağılım gösterip göstermediklerini test etmek için kategorik veri yapılarında “ χ^2 (ki-kare) önemlilik” testi, sürekli değişkenlerde “Student t” testi yapılmıştır.
3. Her iki gruptaki hastaların masaj öncesi uyku kaliteleri puan ortalamaları arasında fark olup olmadığını incelemek için “bağımsız gruplarda t testi” kullanılmıştır.
4. Her iki gruptaki hastaların masaj sonrası uyku kaliteleri puan ortalamaları arasında fark olup olmadığını incelemek için “bağımsız gruplarda t testi” kullanılmıştır.
5. Deney ve kontrol grubundaki hastaların masaj öncesi ve sonrası uyku kaliteleri puan ortalamaları arasında fark olup olmadığını incelemek için “bağımlı gruplarda t testi” kullanılmıştır.
6. Deney ve kontrol grubundaki hastaların uyku kalitesi puan ortalamalarına etki edebileceği düşünülen yaş, cinsiyet, eğitim durumu, böbrek hastalığı süresi, hemodiyaliz süresi, hemodiyaliz uygulama sıklığı, başka hastalık durumu, hemodiyalize bağlı bulaşıcı hastalık durumu, hemodiyaliz sonrası uyku sorunu gibi değişkenler arasında bir etkileşim olup olmadığını belirlemek için “Kruskal-Wallis varyans analizi, tek yönlü varyans analizi-ANOVA, Mann-Whitney U testi” kullanılmıştır.

3.9. Süre ve Olanaklar

Araştırma, araştırma önerisi olarak hazırlanarak Gaziantep üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsüne teklif edildi. Toplanan veriler, araştırmacı tarafından değerlendirilerek hazırlanan araştırma raporu, yüksek lisans tez çalışması olarak sunuldu.

4. BULGULAR

Bu bölümde sırasıyla hastaların sosyo-demografik özellikleri, hastalık bilgileri, hastaların uyku kalitesi ölçeği skoru için lineer regresyon analizi, hastaların masaj öncesi ve masaj sonrası uyku kalitesi ölçeği skoru için lineer regresyon analizi, deney ve kontrol gruplarının klinik özelliklerine göre toplam PUKİ puan ortalamasının karşılaştırılması, hastaların uyku kalitesi ölçeğinden aldıkları masaj öncesi ve masaj sonrası puanları, deney ve kontrol gruplarının uyku kalitesi alanlarından aldıkları masaj öncesi (ön test) puan ortalamalarının karşılaştırılması, deney ve kontrol gruplarının uyku kalitesi alanlarından aldıkları masaj sonrası (son test) puan ortalamalarının karşılaştırılması, deney grubunun uyku kalitesi alanlarından aldıkları masaj öncesi ve masaj sonrası (ön test-son test) puan ortalamalarının karşılaştırılması, kontrol grubunun uyku kalitesi alanlarından aldıkları masaj öncesi ve masaj sonrası (ön test-son test) puan ortalamalarının karşılaştırılması, tüm hastaların uyku kalitesi alanlarından aldıkları masaj öncesi ve masaj sonrası (ön test-son test) puan ortalamalarının karşılaştırılması ile ilgili bulgular yer almaktadır.

4.1. Araştırma Kapsamına Alınan Hastaların Sosyo-Demografik Bulguları

Araştırma kapsamına alınan kontrol ve deney gruplarındaki hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 1’de gösterilmiştir. Deney grubundaki hastaların %66.7’si erkek, %33.3’ü kadındır. Kontrol grubundaki hastaların ise %53.3’ü erkek, %46.7’si kadındır. Deney grubundaki hastaların %10’u 18-24 yaş, %10’u 25-30 yaş, %13.3’ü 31-35 yaş, %40’ı 36-40 yaş, %26.7’si 41 ve üzeri yaş grubundadır. Kontrol grubundaki hastaların ise %13.3’ü 18-24 yaş, %3.3’ü 25-30 yaş, %10’u 31-35 yaş, %13.3’ü 36-40 yaş, %60’ı 41 ve üzeri yaş grubundadır. Deney grubundaki hastaların %70’i bekar, %30’u evlidir, kontrol grubundaki hastaların ise %66.7’si bekar, %33.3’ü evlidir. Deney grubundaki hastaların %26.7’si okur-yazar değil, %10’u okur-yazar, %36.7’si ilkokul mezunu, %10.9’u ortaokul mezunu, %3.3’ü lise mezunu, %13.3’ü yüksekokul/fakülte mezunudur. Kontrol grubundaki hastaların %30’u okur-yazar değil, %6.7’si okur-yazar, %46.7’si ilkokul mezunu %3.3’ü ortaokul mezunu, %10’u lise mezunu, %3.3’ü yüksekokul/fakülte mezunudur. Deney grubundaki hastaların %66.7’si çalışmıyor, %16.7’si serbest meslek, %13.3’ü memur, %3.3’ü esnafıdır. Kontrol grubundaki hastaların ise %18’i çalışmıyor, %16.7’si serbest meslek, %10’u memur, %13.3’ü esnafıdır. Deney grubundaki hastaların da %96.7’sinin sosyal

güvencesi var, %3.3'ünün sosyal güvencesi yokken, kontrol grubundaki hastaların %96.7'sinin sosyal güvencesi var, %3.3'ünün sosyal güvencesi yoktur. Hastaların cinsiyet, yaş, eğitim durumu, meslek ve sosyal güvenceleri deney ve kontrol grubunda karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 1).

Tablo 1. Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri

Değişkenler	Deney Grubu (n=30)	Kontrol Grubu (n=30)	P
	n (%)	n (%)	
Cinsiyet			
Erkek	20 (66.7)	16 (53.3)	0.292
Kadın	10 (33.3)	14 (46.7)	
Yaş			
18-24 yaş	3(10.0)	4(13.3)	0.058
25-30 yaş	3(10.0)	1(3.3)	
31-35 yaş	4(13.3)	3(10.0)	
36-40 yaş	12(40.0)	4(13.3)	
41 yaş ve üzeri	8(26.7)	18(60.0)	
Medeni durum			
Evli	21(70.0)	20(66.7)	0.781
Bekar	9(30.0)	10(33.3)	
Eğitim durumu			
Okur-yazar değil	8(26.7)	9(30.0)	0.939
Okur-yazar	3(10.0)	2(6.7)	
İlköğretim mezunu	14 (46.7)	15 (50.0)	
Lise/Yüksekokulmezunu	5 (16.7)	4 (13.3)	
Mesleği			
Çalışmıyor	20(66.7)	18(60.0)	0.592
Çalışıyor	10 (33.3)	12 (40.0)	
Sosyal güvence durumu			
Evet	29(96.7)	29(96.7)	1.000
Hayır	1(3.3)	1(3.3)	

4.2. Araştırma Kapsamına Alınan Hastaların Klinik Bilgilerine İlişkin Bulguları

Bu bölümde kontrol ve deney grubundaki hastaların hastalık bilgilerine ilişkin bulgular yer almakta ve bulguların dağılımı Tablo 2’de görülmektedir.

Araştırma kapsamına alınan deney grubundaki hastaların böbrek hastalığı süresine bakıldığında %6.7’sinin bir yıldan az, %30’unun 1-3 yıl, %23.3’ünün 4-6 yıl, %26.7’sinin 7-9 yıl, %13.3’ünün 10 yıldan fazla süredir böbrek hastası olduğu belirlenirken, kontrol grubundaki hastaların ise %6.7’sinin bir yıldan az, %23.3’ünün 1-3 yıl, %26.7’sinin 4-6 yıl, %20’sinin 7-9 yıl, %23.3’ünün 10 yıldan fazla süredir böbrek hastası olduğu belirlendi. Deney grubundaki hastaların %20.0’sinin bir yıldan az, %36.7’sinin 1-3 yıl, %16.7’sinin 4-6 yıl, %23.3’ünün 7-9 yıl, %3.3’ünün de 10 yıldan fazla süredir hemodiyaliz tedavisi aldığı, kontrol grubundaki hastaların ise %16.7’sinin bir yıldan az, %26.7’sinin 1-3 yıl, %26.7’sinin 4-6 yıl, %16.7’sinin 7-9 yıl, %13.3’ünün 10 yıldan fazla süredir hemodiyaliz tedavisi aldığı belirlendi. Deney grubundaki hastaların hemodiyalize giriş yoluna bakıldığında %96.7’sinin fistül, %3.3’ünde de greft olduğu belirlenirken, kontrol grubundaki hastaların ise tamamında (%100) fistül olduğu belirlendi. Deney grubundaki hastalarda hemodiyaliz sıklığına bakıldığında %13.3’ü haftada iki defa, %86.7’si haftada üç defa diyaliz tedavisi almaktadır. Kontrol grubundaki hastaların ise %16.7’si haftada iki defa %73.3’ü haftada üç defa diyaliz tedavisi almaktadır. Deney grubundaki hastaların %40’ının başka tedavi aldığı, %60’nın almadığı belirlenirken, kontrol grubundaki hastaların ise %26.7’sinin başka tedavi aldığı, %73.3’ünün almadığı belirlendi. Deney grubundaki hastaların %25’inin periton diyalizi, %75’inin ilaç tedavisi aldığı ancak hiçbirinin organ nakli olmadığı belirlenirken, kontrol grubundaki hastaların %25’inin periton diyalizi, %62.5’inin ilaç tedavisi aldığı, %12.5’inin organ nakli olduğu belirlendi. Deney grubundaki hastaların %60’nın kalp-damar hastalığı (hipertansiyon), %40’nın diyabet hastalığı ek tanısı olduğu, kontrol grubundaki hastaların ise %53.8’inin kalp-damar hastalığı (hipertansiyon), %46.2’sinin diyabet hastalığı ek tanısı olduğu belirlendi. Deney grubundaki hastaların %3.3’ünde bulaşıcı hastalık olduğu, kontrol grubundaki hastaların ise %13.3’ünde bulaşıcı hastalık olduğu belirlendi. Deney grubundaki hastaların %33.3’ünün ailesinde kronik hastalık olduğu, kontrol grubundaki hastaların %16.7’sinin ailesinde kronik hastalık olduğu belirlendi (Tablo 2).

Deney grubundaki hastaların hemodiyaliz sonrası uyku sorunları yaşama durumlarına

bakıldığında; %60'ının uyku sorunu yaşadığı, %10'unun uyku sorunu yaşamadığı, %30'unun ise bazen uyku sorunu yaşadığı, kontrol grubundaki hastaların ise %40'ının uyku sorunu yaşadığı, %36.7'sinin uyku sorunu yaşamadığı, %3.3'ünün bazen uyku sorunu yaşadığı belirlendi. Deney grubundaki hastalar uyku sorununu gidermek için %7.4'ünün uyku ilacı kullandığı, %92.6'sının ise her hangi bir yöntem kullanmadığı, kontrol grubundaki hastaların %15.8'inin uyku ilacı kullandığı, %84.2'sinin herhangi bir yöntem kullanmadığı belirlendi. Deney grubundaki hastaların %6.7'sinin sigara kullandığı, kontrol grubundaki hastaların ise %16.7'sinin sigara kullandığı belirlendi. Deney grubundaki hastaların ve kontrol grubundaki hastaların hepsinin alkol kullanmadığı belirlendi. Deney grubundaki hastaların %96.7'sinin çay, kahve vs. kullandığı, kontrol grubundaki hastaların ise %86.7'sinin çay, kahve vs. kullandığı belirlendi.

Bu parametreler olarak deney ve kontrol grubu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 2).

Tablo 2. Hastaların Klinik Özellikleri

Değişkenler	Deney Grubu (n=30)	Kontrol Grubu (n=30)	P
	n (%)	n (%)	
Böbrek hastalığı süresi			
1 yıldan az	2 (6.7)	2 (6.7)	9.841
1-3 yıl	9 (30.0)	7 (23.3)	
4-6yıl	7 (23.3)	8 (26.7)	
7-9 yıl	8 (26.7)	6 (20.0)	
10 yıl ve üzeri	4 (13.3)	7 (23.3)	
Hemodiyaliz giriş yolu			
Fistül	29 (96.7)	30 (100.0)	0.313
Graft	1 (3.3)	-	
Hemodiyaliz süresi			
1 yıldan az	6 (20.0)	5 (16.7)	0.495
1-3 yıl	11 (36.7)	8 (26.7)	
4-6yıl	5 (16.7)	8 (26.7)	
7-9 yıl	7 (23.3)	5 (16.7)	
10 yıl ve üzeri	1 (3.3)	4 (13.3)	
Hemodiyaliz uygulama sıklığı			
2 defa/hafta	4 (13.3)	8 (16.7)	0.341
3 defa/hafta	26 (86.7)	22 (73.3)	
Hemodiyaliz öncesi başka tedavi alma durumu			
Evet	12 (40.0)	8 (26.7)	0.273
Hayır	18 (60.0)	22 (73.3)	
Hemodiyaliz öncesi uygulanan diğer tedaviler	n=12	n=8	0.433
Periton diyalizi	3 (25.0)	2 (25.0)	
İlaç tedavisi	9 (75.0)	5 (62.5)	
Organ nakli	-	1 (12.5)	
Başka hastalık durumu			
Evet	10 (33.3)	13 (43.3)	0.426
Hayır	20 (66.7)	17 (56.7)	
Eşlik eden hastalık	n=10	n=13	0.110
Kalp-damar hastalıkları	6 (60.0)	7 (53.8)	
Diyabet	4 (40.0)	6 (46.2)	
Hemodiyalize bağlı bulaşıcı hastalık durumu			
Var	1 (3.3)	4 (13.3)	0.161
Yok	29 (96.7)	26 (86.7)	
Ailede kronik hastalık			
Evet	10 (33.3)	5 (16.7)	0.136
Hayır	20 (66.7)	25 (83.3)	
Sigara kullanımı			
Evet	2 (6.7)	5 (16.7)	0.228
Hayır	28 (93.3)	25 (83.3)	
Alkol kullanımı			
Evet	-	-	-
Hayır	30 (100.0)	30 (100.0)	
Kahve, çay vs. kullanımı			
Evet	29 (96.7)	26 (86.7)	0.161
Hayır	1 (3.3)	4 (13.3)	
Hemodiyaliz sonrası uyku sorunu varlığı			
Evet	18 (60.0)	12 (40.0)	0.058
Hayır	3 (10.0)	11 (36.7)	
Bazen	9 (30.0)	7 (23.3)	
Uyku sorununu gidermek için yapılan uygulama	n=27	n=19	0.640
Uyku ilacı kullanıyor	2 (7.4)	3 (15.8)	
Her hangi bir yöntem uygulamıyor	25 (92.6)	16 (84.2)	

4.3. Hastaların Sosyo-demografik Özelliklerinin Uyku Kalitesi Ölçeği Skoru İçin Lineer Regresyon Analizine İlişkin Bulguları

Deney ve kontrol gruplarının iki hafta sonra PUKİ puan ortalaması ölçülmüş ve hastaların yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve başlangıç toplam PUKİ puan ortalaması üzerine etkisi araştırılmıştır. Başlangıç toplam PUKİ puan ortalamaları modele alınarak başlangıçtaki puan farklılıklarının etkisi düzeltilmiştir. Sonuç toplam PUKİ puan ortalaması deney grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir düşüş göstermiştir ($\beta = -2.268$, $p=0.002$). Hastaların yaş ($\beta = -0.071$, $p=0.767$), cinsiyet ($\beta = -0.347$, $p=0.633$) ve eğitim durumlarının ($\beta = -0.274$, $p=0.245$) sonuç toplam PUKİ puan ortalaması üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, başlangıç toplam PUKİ puan ortalaması ve uygulama grupları (deney ve kontrol grup) bir araya geldiğinde, iki hafta sonraki toplam PUKİ puan ortalamalarındaki değişimin %21.9'unu açıklamaktadır (Tablo 3).

Tablo 3. Uyku Kalitesi Ölçeği Skoru İçin Lineer Regresyon Analizi

	Katsayılar			t	P
	Standartlaştırılmamış		Standartlaştırılmış		
	Regresyon Katsayıları	Regresyon Katsayıları	Regresyon Katsayıları		
	β	SS	B		
Sabit	4.056	1.560	-	2.600	0.012*
Toplam PUKİ Puanı	0.429	0.119	0.454	3.607	0.001*
Yaş	-0.071	0.238	-0.035	-0.298	0.767
Cinsiyet	-0.347	0.723	-0.063	-0.480	0.633
Eğitim durumu	-0.274	0.234	-0.152	-1.174	0.245
Grup	-2.268	0.704	-0.418	-3.224	0.002*

Bağımlı değişken: 2 hafta sonraki toplam PUKİ puan ortalaması

* $p<0.05$

4.4. Hastaların Sosyo-demografik Özelliklerinin Masaj Öncesi ve Masaj Sonrası Uyku Kalitesi Ölçeği Skoru İçin Lineer Regresyon Analizine İlişkin Bulguları

Hastaların yaş, cinsiyet ve eğitim durumlarının masaj öncesi ve masaj sonrası PUKİ puan ortalamalarındaki değişimin üzerine istatistiksel olarak anlamlı farklılık yaratmadığı ancak deney grubunun PUKİ puan ortalamasında kontrol grubunun PUKİ puan ortalamasına göre anlamlı düzeyde daha fazla düşüş gözlemlendiği saptanmıştır ($\beta=3.586$, $p=0.001$). Hastaların yaş ($\beta=0.258$, $p=0.358$), cinsiyet ($\beta=0.468$, $p=0.587$) ve eğitim durumlarının ($\beta=0.173$, $p=0.532$) sonuç toplam PUKİ puan ortalamaları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki göstermediği saptanmıştır (Tablo 4). Yaş, cinsiyet ve uygulama grupları bir araya geldiğinde iki hafta sonraki toplam PUKİ puan ortalamalarındaki değişimin %25.2'ünü açıklamaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. Masaj Öncesi Ve Masaj Sonrası Uyku Kalitesi Ölçeği Skoru İçin Lineer Regresyon Analizi

	Katsayılar			t	P
	Standartlaştırılmamış Regresyon Katsayıları		Standartlaştırılmış Regresyon Katsayıları		
	β	SS	B		
Sabit	-1.956	1.773		-1.103	0.275
Toplam PUKİ Puanı	0,429	0.119	0.454	3.607	0,001*
Yaş	0.258	0.278	0.106	0.927	0.358
Cinsiyet	0.468	0.856	0.070	0.547	0.587
Eğitim durumu	0.173	0.276	0.079	0.629	0.532
Grup	3.586	0.767	0.546	4.673	0.001*

Bağımlı değişken: Masaj öncesi ve masaj sonrası toplam PUKİ puan ortalaması arasındaki fark

* $p<0.05$

4.5. Deney ve Kontrol Gruplarının Klinik Özelliklerinin Toplam PUKİ Puan Ortalamasına İlişkin Bulguları

Tablo 5’de deney ve kontrol grubundaki hastaların klinik özelliklerine göre toplam PUKİ puan ortalamaları görülmektedir.

Deney grubundaki hastaların böbrek hastalığı süresine göre PUKİ puan ortalamaları incelendiğinde; bir yıldan az olanların PUKİ puan ortalaması en düşük iken (4.00 ± 1.41), 4-6 yıl olanların PUKİ puan ortalaması en yüksek (9.85 ± 3.62) bulunmuştur. Deney grubundaki hastaların böbrek hastalığı süresi ile PUKİ puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.012$). Hemodiyaliz süresine göre incelendiğinde; bir yıldan az olanların PUKİ puan ortalamaları en düşük iken (5.00 ± 2.09), 4-6 yıl olanların PUKİ puan ortalaması en yüksek (10.20 ± 4.54) bulunmuştur. Hemodiyaliz uygulama sıklığına göre; haftada iki defa hemodiyaliz olanların PUKİ puan ortalamaları 5.00 ± 2.16 , haftada üç defa hemodiyaliz olanların PUKİ puan ortalamaları 7.23 ± 2.76 olarak bulunmuştur. Başka hastalık durumuna göre; başka hastalığı olanların PUKİ puan ortalamaları 6.50 ± 1.58 , başka hastalığı olmayanların PUKİ puan ortalamaları 7.15 ± 3.21 bulunmuştur. Hemodiyalize bağlı bulaşıcı hastalık durumuna göre; bulaşıcı hastalığı olanların PUKİ puan ortalamaları 4.00 ± 0.00 , bulaşıcı hastalık olmayanların 7.15 ± 3.21 bulunmuştur. Hemodiyaliz sonrası uyku sorununa göre; uyku sorunu yaşayanların PUKİ puan ortalaması en yüksek iken (7.66 ± 3.04), uyku sorunu yaşamayanların PUKİ puan ortalaması en düşük (4.66 ± 2.51) bulunmuştur. Deney grubundaki hastaların hemodiyaliz süresi, hemodiyaliz uygulama sıklığı, başka hastalık olma durumu, hemodiyalize bağlı bulaşıcı hastalık durumu, hemodiyaliz sonrası uyku sorunu ile PUKİ puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Kontrol grubundaki hastaların böbrek hastalığı süresine göre PUKİ puan ortalamaları incelendiğinde; 4-6 yıl arası olanların PUKİ puan ortalaması en düşük iken (3.62 ± 3.02), 10 yıldan fazla olanların PUKİ puan ortalaması en yüksek (6.85 ± 1.77) bulunmuştur. Hemodiyaliz süresine göre PUKİ puan ortalamaları incelendiğinde; bir yıldan az olanların PUKİ puan ortalaması en düşük iken (4.00 ± 1.87), 10 yıldan fazla olanların PUKİ puan ortalaması en yüksek (8.00 ± 0.81) bulunmuştur. Hemodiyaliz uygulama sıklığına göre; haftada iki defa hemodiyaliz olanların PUKİ puan ortalaması 4.87 ± 2.85 , haftada üç defa hemodiyaliz olanların PUKİ puan ortalaması 4.81 ± 2.68 olarak

bulunmuştur. Başka hastalık durumuna göre; başka hastalığı olanların PUKİ puan ortalaması 4.84 ± 2.79 , başka hastalığı olmayanların PUKİ puan ortalaması 4.82 ± 2.67 bulunmuştur. Hemodiyalize bağlı bulaşıcı hastalık durumuna göre; bulaşıcı hastalığı olmayanların PUKİ puan ortalaması 7.50 ± 0.57 , bulaşıcı hastalığı olanların PUKİ puan ortalaması 4.42 ± 2.64 bulunmuştur. Kontrol grubundaki hastaların hemodiyaliz süresi, hemodiyaliz uygulama sıklığı, başka hastalık olma durumu, hemodiyalize bağlı bulaşıcı hastalık durumu ile PUKİ puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Hemodiyaliz sonrası uyku sorununa göre PUKİ puan ortalamaları incelendiğinde; uyku sorunu yaşayanların PUKİ puan ortalaması en yüksek iken (7.41 ± 1.83), bazen uyku sorunu yaşayanların ise PUKİ puan ortalaması en düşük (3.00 ± 1.63) olarak bulunmuştur. Kontrol grubundaki hastaların hemodiyaliz sonrası uyku sorunu ile PUKİ puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p = 0.001$) (Tablo 5).

Tablo 5. Deney Ve Kontrol Gruplarının Klinik Özelliklerine Göre Toplam PUKİ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Deney Grubu X $\pm$ SS	P	Kontrol Grubu X $\pm$ SS	P
Böbrek hastalığı süresi				
1 yıldan az	4.00 $\pm$ 1.41	0.012	4.50 $\pm$ 2.12	0.118
1-3 yıl	5.66 $\pm$ 1.73		4.14 $\pm$ 2.11	
4-6 yıl	9.85 $\pm$ 3.62		3.62 $\pm$ 3.02	
7-9 yıl	6.87 $\pm$ 1.45		5.00 $\pm$ 3.16	
10 yıldan fazla	6.25 $\pm$ 1.70		6.85 $\pm$ 1.77	
Hemodiyaliz süresi				
1 yıldan az	5.00 $\pm$ 2.09	0.093	4.00 $\pm$ 1.87	0.144
1-3 yıl	6.36 $\pm$ 1.62		4.00 $\pm$ 2.07	
4-6 yıl	10.20 $\pm$ 4.54		4.37 $\pm$ 2.97	
7-9 yıl	7.14 $\pm$ 1.34		5.20 $\pm$ 3.49	
10 yıldan fazla	7.00 $\pm$ 0.00		8.00 $\pm$ 0.81	
Hemodiyaliz uygulama sıklığı				
2 defa/hafta	5.00 $\pm$ 2.16	0.102	4.87 $\pm$ 2.85	0.944
3 defa/hafta	7.23 $\pm$ 2.76		4.81 $\pm$ 2.68	
Başka hastalık durumu				
Evet	6.50 $\pm$ 1.58	0.672	4.84 $\pm$ 2.79	0.950
Hayır	7.15 $\pm$ 3.21		4.82 $\pm$ 2.67	
Hemodiyalize bağlı bulaşıcı hastalık durumu				
Var	4.00 $\pm$ 0.00	0.160	4.42 $\pm$ 2.64	0.270
Yok	7.03 $\pm$ 2.75		7.50 $\pm$ 0.57	
Hemodiyaliz sonrası uyku sorunu				
Evet	7.66 $\pm$ 3.04	0.122	7.41 $\pm$ 1.83	0.001
Hayır	4.66 $\pm$ 2.51		3.18 $\pm$ 1.47	
Bazen	6.22 $\pm$ 1.64		3.00 $\pm$ 1.63	

4.6. Tüm Hastaların Uyku Kalitesi Ölçeğinden Aldıkları Masaj Öncesi ve Masaj Sonrası Minimum ve Maximum Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguları

Tablo 6’da tüm hastaların masaj öncesi ve masaj sonrası Uyku Kalitesi Ölçeğinden aldıkları minimum ve maksimum puanlar ve puan ortalamaları verilmiştir. Hastalar masaj öncesi Uyku Kalitesi Ölçeği’nden en düşük 1, en yüksek 17 puan almışlardır ve puan ortalamaları ise 5.88 ± 2.89 ’dir. Hastaların masaj sonrası Uyku Kalitesi Ölçeği’nden en düşük 0, en yüksek 12 puan aldıkları ve puan ortalamalarının 3.91 ± 2.73 olduğu görülmektedir (Tablo 6).

Tablo 6. Tüm Hastaların Uyku Kalitesi Ölçeğinden Aldıkları Masaj Öncesi Ve Masaj Sonrası Puanları

Uyku Kalitesi Alanları	Masaj Öncesi Puanları		Masaj Sonrası Puanları	
	Min-Max Puan	$\bar{X} \pm SS$	Min-Max Puan	$\bar{X} \pm SS$
Öznel uyku kalitesi	0.00-3.00	1.46 ± 0.59	0.00-2.00	1.06 ± 0.57
Uyku latensi	0.00-3.00	1.43 ± 0.72	0.00-3.00	0.95 ± 0.81
Uyku süresi	0.00-3.00	0.90 ± 0.83	0.00-10.00	0.63 ± 1.44
Alışılmış uyku etkinliği	0.00-3.00	0.20 ± 0.60	0.00-0.00	0.00 ± 0.00
Uyku bozukluğu	0.00-2.00	0.76 ± 0.46	0.00-2.00	0.53 ± 0.53
Uyku ilacı kullanımı	0.00-2.00	0.13 ± 0.46	0.00-2.00	0.13 ± 0.50
Gündüz işlev bozukluğu	0.00-3.00	0.98 ± 0.83	0.00-2.00	0.60 ± 0.66
Toplam PUKİ puanı*	1.00-17.00	5.88 ± 2.89	0.00-12.00	3.91 ± 2.73

*Uyku kalitesi toplam puanı maksimum 21 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

4.7. Tüm Hastaların Uyku Kalitesi Ölçeğinden Aldıkları Masaj Öncesi ve Masaj Sonrası Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguları

Tablo 7’de tüm hastaların uyku kalitesi ölçeğinden aldıkları masaj öncesi ve masaj sonrası puan ortalamaları görülmektedir.

Tüm hastaların masaj öncesi öznel uyku kalitesi puan ortalaması 1.46 ± 0.59 , masaj sonrası öznel uyku kalitesi puan ortalaması 1.06 ± 0.57 olarak saptanmış ve aralarındaki istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Masaj öncesi uyku latensi puan ortalaması 1.43 ± 0.72 , masaj sonrası uyku latensi puan ortalaması 0.95 ± 0.81 olarak saptanmış ve aralarındaki istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Masaj öncesi uyku süresi puan ortalaması 0.90 ± 0.83 , masaj sonrası uyku süresi puan ortalaması 0.63 ± 1.44 olarak saptanmış ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.05$). Masaj öncesi alışılmış uyku etkinliği puan ortalaması 0.20 ± 0.60 , masaj sonrası alışılmış uyku etkinliği puan ortalaması 0.00 ± 0.00 olarak saptanmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Masaj öncesi uyku bozukluğu puan ortalaması 0.76 ± 0.46 , masaj sonrası uyku bozukluğu puan ortalaması 0.53 ± 0.53 olarak saptanmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Masaj öncesi uyku ilacı kullanımı puan ortalaması 0.13 ± 0.46 , masaj sonrası uyku ilacı kullanımı puan ortalaması 0.13 ± 0.50 olarak saptanmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.05$). Masaj öncesi gündüz işlev bozukluğu puan ortalaması 0.98 ± 0.83 , masaj sonrası gündüz işlev bozukluğu puan ortalaması 0.60 ± 0.66 olarak saptanmış ve aralarındaki istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Masaj öncesi toplam PUKİ puan ortalaması 5.88 ± 2.89 , masaj sonrası toplam PUKİ puan ortalaması 3.91 ± 2.73 olarak saptanmış ve aralarındaki istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$) (Tablo 7).

Tablo 7. Tüm Hastaların Uyku Kalitesi Ölçeğinden Aldıkları Masaj Öncesi ve Masaj Sonrası Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Uyku Kalitesi Alanları	Uyku Kalitesi Puan Ort.			
	Masaj Öncesi	Masaj Sonrası	t	P
	X±SS	X±SS		
Öznel uyku kalitesi	1.46±0.59	1.06±0.57	5.02	<0.001
Uyku latensi	1.43±0.72	0.95±0.81	5.75	<0.001
Uyku süresi	0.90±0.83	0.63±1.44	1.34	0.18
Alışılmış uyku etkinliği	0.20±0.60	0.00±0.00	2.56	0.01
Uyku bozukluğu	0.76±0.46	0.53±0.53	4.23	<0.001
Uyku ilacı kullanımı	0.13±0.46	0.13±0.50	0.00	1.00
Gündüz işlev bozukluğu	0.98±0.83	0.60±0.66	5.07	<0.001
Toplam uyku skoru	5.88±2.89	3.91±2.73	4.59	<0.001

4.8. Masaj Öncesi ve Masaj Sonrası Her İki Grubun Uyku Kalitesi Ölçeğinden Aldıkları Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguları

Tablo 8’ de masaj öncesi ve masaj sonrası deney ve kontrol gruplarının Uyku Kalitesi Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması görülmektedir. Masaj öncesi; öznel uyku kalitesi puan ortalaması deney grubundaki hastalarda 1.66 ± 0.54 , kontrol grubundaki hastalarda 1.26 ± 0.58 , alışılmış uyku etkinliği puan ortalaması deney grubundaki hastalarda 0.36 ± 0.80 , kontrol grubundaki hastalarda 0.73 ± 0.82 , uyku bozukluğu puan ortalaması deney grubundaki hastalarda 0.90 ± 0.30 , kontrol grubundaki hastalarda 0.63 ± 0.55 , gündüz işlev bozukluğu puan ortalaması deney grubundaki hastalarda 1.36 ± 0.76 , kontrol grubundaki hastalarda 0.60 ± 0.72 , toplam PUKİ puan ortalaması deney grubundaki hastalarda 6.93 ± 2.76 , kontrol grubundaki hastalarda 4.83 ± 2.67 olarak saptanmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Uyku latensi, uyku süresi ve uyku ilacı kullanımı alanlarından alınan puan ortalamaları arasındaki fark ise istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($p > 0.05$) (Tablo 8).

Hastaların masaj sonrası; öznel uyku kalitesi puan ortalaması deney grubundaki hastalarda 0.96 ± 0.55 , kontrol grubundaki hastalarda 1.16 ± 0.59 olarak saptanmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Deney grubundaki hastalarda uyku latensi puan ortalaması 0.70 ± 0.74 , kontrol grubundaki hastalarda 1.20 ± 0.80 olarak saptanmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Deney grubundaki hastalarda toplam PUKİ puan ortalamaları 3.23 ± 2.17 , kontrol grubundaki hastalarda 4.60 ± 3.09 olarak saptanmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu puan ortalamaları arasındaki fark ise istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($p > 0.05$) (Tablo 8).

Tablo 8. Masaj Öncesi Ve Masaj Sonrası Her İki Grubun Uyku Kalitesi Ölçeğinden Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Uyku Kalitesi Alanları	Masaj Öncesi Uyku Kalitesi Puan Ortalamaları				Masaj Sonrası Uyku Kalitesi Puan Ortalamaları			
	Deney Grubu	Kontrol Grubu	t	P	Deney Grubu	Kontrol Grubu	t	p
	X±SS	X±SS			X±SS	X±SS		
Öznel uyku kalitesi	1.66±0.54	1.26±0.58	2.741	0.008	0.96±0.55	1.16±0.59	-1.349	0.183
Uyku latensi	1.50±0.68	1.36±0.76	0.713	0.479	0.70±0.74	1.20±0.80	-2.489	0.016
Uyku süresi	1.06±0.82	0.73±0.82	1.560	0.124	0.33±0.66	0.93±1.91	-1.626	0.109
Alışılmış uyku etkinliği	0.36±0.80	0.73±0.82	2.202	0.032	0.00±0.00	0.00±0.00	1.795	0.079
Uyku bozukluğu	0.90±0.30	0.63±0.55	2.303	0.025	0.46±0.50	0.60±0.56	-0.963	0.339
Uyku ilacı kullanımı	0.06±0.25	0.20±0.61	-1.105	0.274	0.06±0.36	0.20±0.61	-1.027	0.309
Gündüz işlev bozukluğu	1.36±0.76	0.60±0.72	3.987	0.001	0.70±0.59	0.50±0.73	1.161	0.250
Toplam PUKİ puanı	6.93±2.76	4.83±2.67	2.987	0.001	3.23±2.17	4.60±3.09	-1.980	0.052

4.9. Deney Grubunun Masaj Öncesi-Sonrası ve Kontrol Grubunun Masaj Öncesi-Sonrası Uyku Kalitesi Ölçeğinden Aldıkları Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguları

Tablo 9’da Deney ve kontrol gruplarının Uyku Kalitesi Ölçeği alanlarından aldıkları masaj öncesi ve masaj sonrası puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir. Deney grubundaki hastaların; toplam PUKİ puan ortalaması masaj öncesi 6.93 ± 2.76 , masaj sonrası 3.23 ± 2.17 olarak saptanmıştır. Hastaların masaj öncesi ve masaj sonrası toplam PUKİ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.001$). Hastaların masaj öncesi ve masaj sonrası Uyku Kalitesi Ölçeğinin uyku ilacı kullanımı hariç diğer tüm alanlarından aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

Kontrol grubundaki hastaların; toplam PUKİ puan ortalaması masaj öncesi 4.83 ± 2.67 , masaj sonrası 4.60 ± 3.09 olarak saptanmıştır. Hastaların masaj öncesi ve masaj sonrası toplam PUKİ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Hastaların masaj öncesi uyku latensi puan ortalaması 1.36 ± 0.76 , masaj sonrası 1.20 ± 0.80 olarak saptanmış ve arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p < 0.05$). Kontrol grubundaki hastaların masaj öncesi ve masaj sonrası Uyku Kalitesi Ölçeğinin diğer alanlarından aldıkları puan ortalamaları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo 9).

Tablo 9. Deney Grubunun Masaj Öncesi-Sonrası ve Kontrol Grubunun Masaj Öncesi-Sonrası Uyku Kalitesi Ölçeğinden Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Uyku Kalitesi Alanları	Deney Grubu				Kontrol Grubu			
	Masaj Öncesi Puan Ort.	Masaj Sonrası Puan Ort.	t	p	Masaj Öncesi Puan Ort.	Masaj Sonrası Puan Ort.	t	p
	X±SS	X±SS			X±SS	X±SS		
Öznel uyku kalitesi	1.66±0.54	0.96±0.55	5.460	0.001	1.26±0.58	1.16±0.59	1.795	0.083
Uyku latensi	1.50±0.68	0.70±0.74	6.134	0.001	1.36±0.76	1.20±0.80	2.408	0.023
Uyku süresi	1.06±0.82	0.33±0.66	4.428	0.001	0.73±0.82	0.93±1.91	-0.582	0.565
Alışılmış uyku etkinliği	0.36±0.80	0.00±0.00	2.483	0.019	0.03±0.18	0.00±0.00	1.000	0.326
Uyku bozukluğu	0.90±0.30	0.46±0.50	4.709	0.001	0.63±0.55	0.60±0.56	1.000	0.326
Uyku ilacı kullanımı	0.06±0.25	0.06±0.36	0.000	1.000	0.20±0.61	0.20±0.61	1.000	0.326
Gündüz işlev bozukluğu	1.36±0.76	0.70±0.59	5.525	0.001	0.60±0.72	0.50±0.73	1.795	0.083
Toplam PUKİ puanı	6.93±2.76	3.23±2.17	6.176	0.001	4.83±2.67	4.60±3.09	0.552	0.585

5. TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan deney grubunda 30, kontrol grubunda 30 olmak üzere toplam 60 Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) tanısı olan hasta bulunmaktadır. Deney grubundaki hastaların %66.7'sini erkek hastalar oluştururken, kontrol grubundaki hastalarında %53.3'ünü erkek hastalar oluşturmuştur. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara bakıldığında kontrol ve deney grubunun çoğunu erkek hastalar oluşturmuştur. Christences ve ark. (2002) yaptığı bir çalışmada kronik böbrek yetmezliğinin erkeklerde daha sık görüldüğünü belirtmiştir (101). Bu çalışma bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Deney grubundaki hastaların %40'ı 36-40 yaş grubunda, kontrol grubundaki hastaların %60'ı 41 ve üzeri yaş grubundadır. Bu bulgu KBY'nin orta yaş ve yaşlı hastalarda daha fazla görüldüğünü göstermektedir. Küçük (2006) yaptığı çalışmasında da araştırmaya katılan hastaların yaş ortalamasını 41 olarak saptamıştır (33).

Deney grubundaki hastaların %70'i bekar, kontrol grubundaki hastaların ise %66.7'si bekadır. Mok ve ark. (2001) yaptığı çalışmada da hastaların %72'sinin evli olduğunu saptamıştır (102). Eğitim durumu ile ilgili veriler incelendiğinde, deney grubundaki hastaların %26.7'si okur-yazar değil, %10'u okur-yazar, %36.7'si ilkokul mezunu, %10.9'u ortaokul mezunu, %3.3'ü lise mezunu, %13.3'ü yüksekokul/fakülte mezunudur. Kontrol grubundaki hastaların %30'u okur-yazar değil, %6.7'si okur-yazar, %46.7'si ilkokul mezunu %3.3'ü ortaokul mezunu, %10'u lise mezunu, %3.3'ü yüksekokul/fakülte mezunudur. Verilere göre eğitim durumu ile KBY görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Mok ve ark. (2001) yaptığı çalışmada hemodiyaliz hastalarının %58'inin ilkokul, %4'ünün lise mezunu olduğu bulunmuştur (102). Turgay ve ark. (1992) yaptığı çalışmada da hastaların %57'sinin ilkokul ve ortaokul mezunu oldukları bulunmuştur (103). Bu araştırmalar, hastaların çoğunun ilkokul mezunu olması yönünden çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Hastaların çalışma durumu ve meslek bilgilerine ait veriler incelendiğinde deney grubundaki hastaların %66.7'si, kontrol grubundaki hastaların %18'i çalışmamaktadır. Yurtsever ve Bedük (2003)'ün yaptığı çalışmada hastaların %81,67'sinin çalışmadığı belirlenmiştir (104). Cho ve Tsay (2004) yaptıkları çalışmada hastaların %60,3'ünün çalışmadığını belirtmiştir (35). Bu veriler KBY ve diyalizin hastaların çalışma durumunu olumsuz yönde etkilediğini, hastaların çoğunun çalışmadığını göstermektedir. Hastaların haftada üç yarım gün diyalize bağımlı olmaları, diyalize bağlı olmaya yönelik olarak ilgi ve istekte azalma, diyaliz sonrası yaşanan yorgunluk ve hipotansiyon, var olan sağlık sorunları hastaların çalışmasını olumsuz

yönde etkilemektedir. Bu durum diyaliz hastalarında özellikle genç hastalarda psikolojik ve ekonomik sorunlara zemin hazırlamaktadır (33,105).

Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubundaki hastaların tamamına yakınının sağlık güvencesinin olduğu saptanmıştır. Deney grubundaki hastaların %30'unun 1-3 yıl, kontrol grubundaki hastaların ise %26.7'sinin 4-6 yıl, deney grubundaki hastaların %36.7'sinin 1-3 yıl, kontrol grubundaki hastaların %26.7'sinin 1-3 yıl, %26.7'sinin 4-6 yıldır hemodiyaliz tedavisi aldığı belirlendi. Deney ve kontrol grubundaki hastaların tamamına yakınının hemodiyalize giriş yolu fistüldür ve haftada üç kez diyalize girmektedir. Çalışmamıza benzer şekilde Sağduyu (1996) çalışmasında hastaların %84,3'ünün (106), Yurtsever ve Bedük (2003) hastaların büyük çoğunluğunun (%85.8) haftada üç kez diyalize girdiğini (104) ve Auslander ve Buchs (2002) da yaptıkları çalışmada benzer sonuçları elde etmiştir (107).

Araştırmaya katılan diyaliz hastalarına diyaliz tedavisinden önce başka bir tedavi yöntemi uygulanıp uygulanmadığı sorgulandığında, deney grubundaki hastaların %40'ının başka tedavi aldığı, %60'nın almadığı, kontrol grubundaki hastaların %26.7'sinin başka tedavi aldığı, %73.3'ünün almadığı belirlenmiştir. Uygulanan tedavi yönteminin ne olduğu sorulduğunda deney ve kontrol grubundaki hastaların çoğunun ilaç tedavisi uyguladığı saptandı. Hastaların böbrek hastalığı dışında başka bir hastalığının olup olmadığı sorgulandığında deney grubundaki hastaların %33.3'ü, kontrol grubundaki hastaların %43.3'ü başka hastalığı olduğunu söylemiştir. Hastalığı olduğunu bildiren hastalardan deney grubundaki hastaların ise %60'ı kalp-damar hastalığı (hipertansiyon), %40'ı diabet olduğu, kontrol grubundaki hastaların %53.8'i kalp-damar hastalığı (hipertansiyon), %46.2'si diabet hastası olduğu saptandı. Nadir ve Topçu (2002) yaptığı çalışmalarında diyabet ve hipertansiyonu en sık karşılaşılan KBY nedeni olarak saptamıştır (15).

Hemodiyalizin birçok komplikasyonu vardır. Bunların en önemlilerinden birisi de bulaşıcı hastalıklardır. Hemodiyaliz hastalarında görülen bulaşıcı hastalıklar genellikle kan yoluyla bulaşan hastalıklardır. Bu hastalıklar hemodiyaliz hastalarına genelde hemodiyaliz makinelerinden ya da kan transfüzyonu sırasında bulaşmaktadır. Bu hastalıklar tedavisi ve iyileşme süreci sıkıntılı olan hastalıklardır (108). araştırmaya katılan hastalardaki bulaşıcı hastalıklar araştırıldığında deney grubundaki hastaların %3.3'ünde bulaşıcı hastalık olduğu, %96.7'sinde olmadığı, kontrol grubundaki hastaların %13.3'ünde bulaşıcı hastalık olduğu %86.7'sinde olmadığı belirlenmiştir. Sirmatel ve ark. (2008) yaptığı araştırmada hastaların %8.7'sinde hepatit B, 14,9'unda hepatit C olduğunu bildirmiştir (109). Sağlık Bakanlığı tarafından 21 binden fazla hemodiyaliz olgularında HBsAg için %5,1 ve anti-HCV için %23,9

oranları rapor edilmiştir. Hem hastaların ve hem de sağlık çalışanlarının bulaşıcı hastalıklar yönünden risk altında olması nedeniyle sağlık çalışanlarına bulaşıcı hastalıklardan, hem hastaları hem kendilerini korumaları açısından önemli sorumluluklar düştüğü görülmektedir (108, 109).

Uyku sorunları bireylerin öz-bakım gücünü azaltarak, yaşam kalitesini etkilemektedir. Bu nedenle, hem HD'e giren hastalardan uyku sorunu bulunanların saptanıp sorunun nedenine yönelik yardım/televi alınmalarının sağlanması, hem de HD sıklığı ve süresi göz önüne alındığında HD ünitelerinde uyku sorunlarına yol açabilen olumsuz etkilerin (HD ünitesi ve hastalara bağlı faktörler nedeniyle) önlenmesi için faaliyetlerin (ünitelerde görsel işitsel araçların kullanıldığı eğitim faaliyetlerinin planlanması, müzik yayını, danışmanlık hizmeti, meşguliyet tedavileri vb.) planlanması önemlidir (110). Araştırmaya katılan hastaların hemodiyaliz sonrası uyku sorunu yaşayıp yaşamadığına bakıldığında, deney grubundaki hastaların %60'ının kontrol grubundaki hastaların ise % 40'ının hemodiyaliz sonrası uyku sorunu yaşadığı saptanmıştır. Son dönem böbrek yetmezliği gibi ciddi bir hastalık sebebiyle hemodiyaliz tedavisine devam eden hastalarda uyku problemlerinin sağlıklı bireylere göre daha fazla olduğunu gösteren çeşitli çalışmalar mevcuttur (8, 111, 112). Uzun ve ark. (2003) yaptığı çalışmalarında; KBY hastalarında uyku sorunlarının yaygın olduğunu belirtmiş ve çalışmaya aldıkları hastaların%30.8'inin uykuya dalmakta güçlük çektiğini, %28.2'sinin solunum sıkıntısı ile uyandıklarını ve %23'ünün ise uykudan sık uyandıklarını saptamıştır (110). Araştırmamızda elde edilen sonuçlarda benzer niteliktedir.

Deney grubu ve kontrol grubundaki hastaların tamamına yakını sigara kullanmazken, kafein içeren içecekleri tükettikleri saptanmıştır. Holley ve ark. (1992) yaptığı çalışmada, kronik hemodiyaliz hastalarında kafein tüketimi ve endişenin uyku bozukluğu ile ilgili başlıca faktörler olduğunu, sigara kullanımı ve kemik ağrıları olanlarda uykusuzluk sorunun daha fazla görüldüğünü rapor etmiştir (60). Ayrıca kahve içme alışkanlığının uyku kalitesini olumsuz olarak etkilediği ve uyku sorunları için önemli bir risk faktörü oluşturduğu gösterilmektedir (113). Bu çalışma bizim çalışmamızla kafein alımı yönünden benzerlik gösterirken, sigara kullanımı açısından benzerlik göstermemiştir.

Yaşamda kısıtlılıklar, hastalığa bağlı gelişen metabolik değişiklikler, ağrı, diyet kısıtlamaları, dispne, yorgunluk, kramp, ileri yaş, kronik metabolik asidoz ile birlikte olan hipokapne, asetat diyalizinin kullanılması, üst solunum yolu sinirlerini etkileyen periferik nöropatinin varlığı ve emosyonel sorunlar hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarına neden olabilmektedir (112). Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubundaki hastaların tamamına yakınının uyku sorununu gidermek için herhangi bir yöntem uygulamadığı saptanmıştır.

Araştırmamızda, masaj sonrası deney grubundaki hastalarda toplam PUKİ puan ortalamalarının anlamlı bir şekilde düştüğü yani hastaların uyku kalitelerinin yükseldiği, masaj yapılmayan kontrol grubundaki hastaların ise uyku kalitelerinin değişmediği saptandı. Yapılan literatür taraması sonucunda masaj yapılarak hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesini değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak farklı hasta gruplarında masaj yapılarak uyku kalitesini değerlendiren çalışmalar ve hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesini değerlendiren çalışmalar bulunduğundan bu çalışmalarla araştırma sonuçları karşılaştırılmıştır.

Yapılan randomize kontrollü çalışmalarda, masajın uyku kalitesini arttırdığı ve anksiyeteyi azalttığına yönelik sonuçlar bildirilmiştir (114). Çınar ve ark. (2012) yaşlılarla yaptıkları çalışmada, sırt masajının uyku kalitesini iyileştirmede pozitif bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir (115). Sonuçlar, yaşlılarda uyku üzerinde sırt masajının kullanımı açısından bir veri sağlamaktadır. Ju ve ark. (2013) orta yaşlı hipertansiyonlu kadın hastalarla yaptıkları çalışmada, aroma masajının hastaların kan basıncı ve uyku kalitesi üzerine olumlu etkisinin olduğunu ve yaşam kalitesini artırdığını saptamıştır (116). Ko ve Lee (2013) ise postpartum kadınlarda sırt masajının uyku kalitesi üzerindeki olumlu etkisini göstermiş ve postnatal dönemde sırt masajının uygulanmasının uyku kalitesini arttırdığını saptamıştır (117).

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Yapılan deneysel çalışmada elde edilen bulguların incelenmesi ile aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Hastaların masaj öncesi Uyku Kalitesi Ölçeği'nden en düşük 1, en yüksek 17 puan aldıkları, masaj sonrası Uyku Kalitesi Ölçeği'nden en düşük 0, en yüksek 12 puan aldıkları ve aralarındaki istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$),
- Masaj sonrası deney grubundaki hastalarda toplam PUKİ puan ortalamaları aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$),
- Deney grubundaki hastaların; masaj öncesi ve masaj sonrası toplam PUKİ puan ortalamasının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde düştüğü ($p<0.001$), kontrol grubundaki hastaların ise; masaj öncesi ve masaj sonrası toplam PUKİ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) saptanmıştır.

6.2. Öneriler

- Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu öneriler getirilebilir;
- Hemodiyaliz hastalarında uyku problemini azaltmak ve yaşam kalitesini yükseltmek için klasik masaj gibi tamamlayıcı yöntemlerin, farmakolojik yöntemlerle beraber kullanılması,
- Hemodiyaliz ünitelerinde çalışan hemşirelere uyku kalitesini arttırmaya yönelik hemşirelik girişimleri ve masaj konusunda eğitim verilmesi,
- Tamamlayıcı tedavi yöntemlerinden masajın eğitilmiş kişiler tarafından uygulanması,
- Hasta ve ailesine uyku ve masajın önemi konusunda danışmanlık hizmetinin verilmesi,
- Bu konuda daha geniş popülasyonları kapsayan araştırmaların yapılması ve araştırma sonuçlarının hasta bakımına yansıtılması önerilebilir.

7. KAYNAKLAR

1. Akpolat T ve Yalçın A.U. Kronik Böbrek Yetmezliği. Utaş Ç ve Akpolat T. “Hemodiyaliz Hemşire El Kitabı” (3.Baskı). Güzel Sanatlar Matbaası. İstanbul. 2001;11-21.
2. Harris D, Elder G, Kairaitis L, Rangan G (Eds). Basic Clinical Dialysis. Klinik Diyalizin Temel İlkeleri, Kazancı G, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul. 2008.
3. Weisbord SD, Fried LF, Arnold RM, Fine MJ, Levenson DJ, Peterson RA and Switzer GE. Prevalence, severity, and importance of physical and emotional symptoms in chronic hemodialysis patients. J. Am. Soc. Nephrol. 2005;16: 2487- 2494.
4. Ağargün M.Y., Kara H., Anlar Ö. Gece Vardiyasında Çalışan Hemşirelerde Öznel Uyku Kalitesi, Van Tıp Dergisi. 1996; 3(1).
5. Karadeniz G., Altıparmak S., Marul G., Muslu H. “Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastaların Cinsel Yaşama İlişkin Yaşadıkları Sorunlar ve Danışmanlık Gereksinimleri” Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi. 2005: 21 (2): 30.
6. Morsch CM, Gonçalves LF, Barros E. Health-Related Quality Of Life Among Haemodialysis Patients Relationship With Clinical Indicators, Morbidity And Mortality.J Clin Nurs; Apr. 2006; 15 (4): 498-504.
7. Iliescu EA, Coe H, McMurray MH, Meers CL, Quinn MM, Singer MA, Hopman WM. Quality of Sleep and Health-Related Quality of Life in Hemodialysis Patients. Nephrol Dial Transplant. 2003; 18;126-132.
8. Koren D, Arnon I, Lavie P, Klein E. Sleep complaints as early predictors of posttraumatic stress disorder: A 1-Year Prospective Study of Injured Survivors of Motor Vehicle Accidents. Am J Psychiatry.2002; 159: 855-7.
9. Çınar Menteş S, Sezerli M, Dinçer F, Yeşilbilek A. Kronik hemodiyaliz hastalarında uyku sorunları. Hemşirelik Forumu. 1998; 1(4): 166-172.
10. Parker KP. Sleep and dialysis: A research-based review of the literature. ANNA Journal. 1997;24(6):626-639.
11. Grealish L, Lomasney A and Whiteman B. Foot Massage: A nursing intervention to modify the distressing symptoms of pain and nausea in patients hospitalized with cancer. Cancer Nurse. 2000; 23(3): 237-243.
12. Uçan Ö, Ovayolu N. Kanser ağrısının kontrolünde kullanılan nonfarmakolojik yöntemler. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2007;2(4):123-133.

13. Arır N ve Bilge A. Kronik Böbrek Yetmezliği. Hemşire Eğitim El Kitapçıkları. Roche A.Ş. İstanbul. 2002; 1-21.
14. Koçer M. Hemodiyaliz ve Periton Diyalizi Tedavisi Gören Kronik Böbrek Yetmezliği Hastalarının Yaşam Kalitesinin Karşılaştırılması 2006, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon.
15. Nadir I ve Topçu S. “ Kronik Böbrek Yetmezliğinde Etiyolojik Değerlendirme” Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2002; 24 (2): 62–64.
16. Erek E. Nefroloji. Emek Yayınları. (2. baskı). 1988; 244-290.
17. Arık N, Ateş K, Süleymanlar G, Tonbul HZ, Türk S, Yıldız A (Eds). Hekimler için Hemodiyaliz Kaynak Kitabı. Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri, 2009.
18. Dolar E(Ed). İç Hastalıkları. Nobel Tıp Kitapevleri, Bursa. 2005.
19. Birol L. “İç Hastalıkları Hemşireliği” Vehbi Koç Yayınları. Geliştirilmiş 6. Baskı. Ankara. 1997; 201-206, 585-60.
20. Cimilli C. Hemodiyalizin psikiyatrik Yönleri, Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi. 1994; 3(3): 88-92.
21. Acaray A, Pınar R. Kronik Hemodiyaliz Hastalarının Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi. 2004; 8(1).
22. Ayköse G. Kronik Böbrek Yetmezliği Nedeni ile Hemodiyaliz Tedavisi Gören Cinsel Disfonksiyonlu Erkeklerde Gonadal Fonksiyonlar ve Testosteron Replasman Tedavisinin Değerlendirilmesi. 2006. Uzmanlık Tezi. İstanbul: 8.
23. Schrier RW(Ed). Manuel of Nephrology. Nefroloji El Kitabı, 6. Baskı, Süleymanlar G, Güneş Tıp Kitapevleri, Ankara, 2007.
24. Legg V. Complications of chronic kidney disease. AJN. 2005;10(6):40-49.
25. Soyman Z. Hemodiyaliz hastalarında masajın yorgunluğa etkisinin incelenmesi. 2009, Afyon Kocatepe üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 112 sayfa, Afyon, (Prof. Dr. Ayfer Karadakovan).
26. Tanrıverdi MH, Karadağ A ve Hatipoğlu ES. Kronik böbrek yetmezliği. Konuralp Tıp Dergisi. 2010;2(2):27-32.
27. Tonelli M, Pannu N and Manss B. Oral phosphate binders in patients with kidney failure. New England Journal of Medicine. 2010;362:1312-1324 .
28. O’Sullivan D and McCarthy G. Exploring the symptom of fatigue in patients with end stage renal disease. Nephrology Nursing Journal. 2009;36(1):37-40.

29. Cohen SD, Patel SS, Khetpal P, Peterson RA and Kimmel PL. Pain, sleep disturbance, and quality of life in patients with chronic kidney disease. Clin J Am Soc Nephrol. 2007;2: 919-925.
30. Çağlar S. Klinik Nefroloji. Medial Yayınları. 1986; 255-270, 277-300.
31. Field T., Diego M., Reif MH.,(2007) "Massge Therapy Research". 2007;27:1:75–89.
32. Akoğlu E, Süleymanlar G. Kronik böbrek yetmezliği, in: Hiçin G, Ünal S, Biberoglu K, et al (eds). Temel İç Hastalıkları. Güneş Kitabevi, Ankara. 1996; 769-77.
33. Küçük L. Diyaliz Hastalarına Uygulanan Sorun Çözme Eğitiminin Anksiyete Depresyon ve Baş etme Biçimlerini Etkisi, 2006, Marmara Üniversitesi, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.
34. Kazmi WH, Kausz AT, Khan S, Pereira BJG. Anemia: an Early Complication of Chronic Renal Insufficiency, Am J Kidney Dis. 2002; 37 (7): 43-9.
35. Yi-Ching Cho, Shiow-Luan Tsay. "The Effect of Acupressure With Massage on Fatigue and Depression in Patients With End-Stage Renal Disease"(Son Dönem Böbrek Hastalarında Acupressure Masajının Yorgunluk ve Depresyona Etkisi). Journal of Nursing Research. 2004;12: 51-57.
36. Selçuk NY. Renal Replasman Tedavisi İçin Hasta Seçim Kriterleri, Türk Nefroloji ve Transplantasyon Dergisi. 1999; 2:51-55.
37. Lewis M, Collier IC, Heitkemper MM. Nursing Assesment And Manangement Of Clinical Problems, Mosby, Fourty Edition.1999;1392-1401.
38. Demir S. İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Ders Notları. 2006.Afyon.
39. Aydın M. Kronik Böbrek Yetmezliği Ve Renal Replasman Tedavileri, Türkmen F.(ed), Hemodiyaliz Seminerleri, Deniz Ofset Matbaacılık, 1.Baskı, İstanbul. 2002;11-22.
40. Eryavuz N. Hemodiyaliz ve Periton Diyalizi Hastalarında Uyku Kalitesinin Karşılaştırılması, 2007, Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon.
41. Aydın Z (ed). SAPD El Kitabı Eczacıbaşı-Baxter İstanbul. 1998; 61-88.
42. Sorkin MI and Blake PG. "Periton diyaliz gereçleri." Daugirdas JT, Blake pg, Ing TS (eds), Bozfakioğlu S (çeviri ED), Diyaliz El Kitabı. Güneş Kitabevi, Ankara (2003).
43. Tsay SL, Healstead M. Self-care, Self-yefficacy, Depression And Quality Of Life Among Patients Receiving Hemodialysis İn Taiwan, Int J Nurs Stud. 2002;39(3): 245-251.
44. Morton AR, Meers C, Singer MA. Quantity of dialysis: quality of life-what is the relationship? AM J. et al (1996); 42: 713-717.

45. Mittal SK, Ahern L, Flaster E. Self-Assessed Physical And Mental Function Of Haemodialysis Patients, Nephrol Dial Transplant. 2001;16(7): 1387-1394.
46. Akyol A. Hemodiyalize Giren Hastaların Yaşam Kalitesinin Saptanması ve Bilgilendirici Hemşirelik Yaklaşımlarının Yaşam Kalitesine Olan Etkisini İncelenmesi, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 1992: 12: 2 .
47. Uran G. "Kırsal Kesimde Evde ve Huzurevlerinde Kalan 60 Yaş Üzeri Yaşlılarda Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi İle Uyku Kalitelerinin Karşılaştırılması", 2001, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara.
48. Ertekin S. "Hastanede Yatan Hastalarda Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi", 1998, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı, Sivas.
49. Görgülü Ü. " Koah Hastalarında Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi" , 2003, Bilim uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara.
50. Foley DJ, Monjan AA, Brown SL. Sleep Complaints Among Elderly Patients: An Epidemiological Study of Three Communities. Sleep. et al 1995;18: 425- 432.
51. Wilkie K. "Golgen Slumbers", Nursing Times 19/26 December. 1990; 8(51):36-38.
52. Puntriano M. The Relationship Between Dialysis Adequacies and Sleep Problems in Hemodialysis Patients. Anna Journal. 1999; 26: 4, 405-407.
53. Kalousova M, Tesar V, Sonka K. Sleep Disorders In Patients Treated With Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis . et al 2001;102(3): 395-400.
54. Doraciak . Aspects Of Sleep, Nusing Times. 1990; 86(51): 38-40.
55. Baltaş A, Batlaş Z. Stres ve Başa Çıkma Yolları, 5. Baskı, Remzi Kitapevi, İstanbul 1987.
56. Çakırcalı E. Hasta Bakımı ve Tedavi Temel İlkeleri. İzmir: Nobel Tıp Kitabevleri, 2000.
57. David SC Hui, Terasa YH Wong, Thomas ST Li et al: Prevalance of Sleep Disturbances in Chinese Patients With End Stage Renal Failure on Maintanence Hemodialysis. Med Sci Monit. 2002; 8(5): 331-336.
58. Benz L, Pressman MR. Potensial Novel Preditors Of Mortality in end-Stage Renal Disease Patients With Slep Disorders. Am J Kidney Dis. et al 2000; 35(6): 1052 - 1060.

59. Kusleikaite N, Bumblyte IA, Razukeviciene L, Sedlickaite D, Rinkunas K. Sleep Disorders and Quality of Life in Patients on Hemodialysis Clinic of Nephrology. *Medicina (Kaunas)*. 2005;41 (Suppl 1):69-74.
60. Holley JL, Nespor S, Rault R. A Comparison of Reported Sleep Disorders in Patients on Chronic Hemodialysis and Continuous Peritoneal Dialysis 1992; 19(2): 156-161.
61. Sing Leung LUI, Ng FLORA, Wai KEI LO. Factors Associated With Sleep Disorders in Chinese Patients on Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis. *International Society For Peritoneal Dialysis*. 2002; 22: 677-682.
62. Kaynak H. Uyku Uyuyamamak mı Uyanamamak mı. İstanbul. Doğan Kitapçılık, 2003.
63. Locking H, Huyge L, Strangio D. Sleep pattern disturbance in hemodialysis and peritoneal dialysis patients. *Nephrology Nursing Journal*. 2001; 28(1): 40-44.
64. Means MK, Lichstein KL, Epperson MT, Johnson CT. Relaxation therapy for insomnia: nighttime and day time effects. *Behaviour Research and Therapy*. 2000;38(7):665-678.
65. Simeit R, Deck R, Conta Marx B. Sleep management training for cancer patients with insomnia. *Support Care Cancer*. 2004;12(3):176-183.
66. Özçürümez G, Tanrıverdi N, Zileli L. Kronik böbrek yetmezliğinin psikiyatrik ve psikososyal yönleri. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2003;14(1):72-80.
67. Uzun Ş, Kara B, İşcan B. Hemodialize giren kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda uyku sorunları. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*. 2003;12(1):61-66.
68. Wilkinson S, Lockhart K, Gambles M and Storey L. Reflexology for symptom relief in patients with cancer. *Cancer Nursing*. 2008;(31)5:354-360.
69. Turan N, Öztürk A ve Kaya N. Hemşirelikte yeni bir sorumluluk alanı: Tamamlayıcı terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, cilt 3, sayı 1, 2010.
70. Araz A, Harlak H ve Meşe G. Sağlık davranışları ve alternatif tedavi kullanımı. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*. 2007;6(2):112-122.
71. Özçelik H ve Fadiloğlu Ç. Kanser hastalarının tamamlayıcı ve alternatif tedavi kullanım nedenleri. *Türk Onkoloji Dergisi*. 2009;24(1):48-52.
72. Arslan- Özkan İ, Kulakaç J. Jinekolojik kanserlerde tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımı: Bir literatür incelemesi. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*. 2009;29(6):1695-1704.
73. Altun R ve Özden A. Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp. *Güncel Gastroenteroloji*. 2004; 8(3):231-235.

74. Uğurluel G, Karahan A, Edirne T, Sahin HA. Ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan hastaların tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına başvurma sıklığı ve nedenleri. Van Tıp Dergisi. 2007;14(3):68-73.
75. Khorshid L, Yapucu Ü. Tamamlayıcı Tedavilerde Hemşirenin Rolü, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2005; 8(2), 124-130.
76. Fowler S, Newton L. Complementary and Alternative Therapies: The Nurse's Role, Journal of Neuroscience Nursing. 2006; 38(4), 261-264.
77. Cassileth BR and Vickers AJ. Massage therapy for symptom control: Outcome study at a major cancer center. Journal of Pain and Symptom Management. 2004;28(3):244-249.
78. Thomas DV. Aromatherapy: Mythical, magical, or medicinal? Holistic Nursing Practice. 2002;17(1):8-16.
79. Borman P. Nöropatik ağrı tedavisinde tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri. Journal of Physical Medicine and Rehabilitation Sciences. 2009;12(3):151-156.
80. Çevik R, Gür A, Nas K, Acar S. Kronik Yorgunluk Sendromlu Genç Kadınlarda Depresyon Düzeyleri İle Klinik Bulguların İlişkisi. 2004;19(1): 21-28.
81. Tuna N. Klasik Masaj. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul. 1986; 38-49.
82. Hulme J And Frd. The Effect Of Foot Massage On Patients. Journal Of Advanced Nursing. Blackwell Science Ltd.1999; 30(2), 460-468.
83. Aslan F E. Ağrı Doğası ve Kontrolü, Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd. Sti., Bilim Yayınları: 42, I. Basım, İstanbul, (2006).
84. Hattan J And Frd. The Impact of Foot Massage and Guided Relaxation Following Cardiac Surgery; A Randomized Controlled Trial. Journal Of Advanced Nursing, Blackwell Science Ltd. 2002;37(2),199-207.
85. Wang H L, Keck J F. Foot and Hand Massage As An Intervention For Postoperative Pain. Pain Management Nursing. 2004; 5, No:2 ,59-65.
86. Yao F, Ji Q, Zhao Y, Feng JL. Observation on Therapeutic Effect of Point Pressure Combined with Massage on Chronic Fatigue Syndrome, Pub Med. 2008; 27(11): 819-20,
87. MacDonald G. Medicine Hands: Massage Therapy for People with Cancer, The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2007; 13: 1047-1048.
88. Cambron JA, Dexheimer J, Swenson R. Side Effects of Massage Therapy, The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2007; 13: 793-796.

89. Hilbert JE, Sforzo GA, Swensen T. The Effectes of Massage on Delayed Onset Muscle Soreness, Br.J.Sports Med. 2003; 37: 72-75.
90. Yeşilbakan Ö. Kemoterapi Uygulanan Hastalarda Eğitimin Yorgunluk Düzeyine ve Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin İncelenmesi, 2005, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir , 95.
91. Mackereth P. Touch Therapies, Journal of Holistic Healthcare. 2007; 4(4):63-65.
92. Tunç N. Krusen's Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Nobel Kitapevi. 1982;299-301.
93. Carrol D, Seers K. "Relaxtion For The Relief of Chronic pai:A Systematic Rewiev",Journal of Advanced Nursing . 2000; 27:33-35.
94. Field T, Quintino O, Hernandez RF. Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder Benefit from Massage Therapy, Adolescence. 1998;33: 103-108.
95. Yıldırım M. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanısı ile Hastaneye Başvuran Bireylerin Yorgunluk Düzeylerinin Belirlenmesi, 2006, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri.
96. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR. and Kupfer DJ., The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Res. 1989 May;28(2):193-213.
97. Veiga J, Gonçalves N, Gomes F. Sleep Disturbances in End-Stage Renal Disease Patients on Hemodialysis. Dialysis&Transplantation. 26 June et al 1997; 6: 380-384.
98. Kennet J, Hardaker N, Hobbs S & Selfe J. Cooling efficiency of 4 common cryotherapeutic agents. Journal of Athletic Training. 2007;42, 343-348.
99. Lin TC, Lai YH, Guo SE, Liu CF, Tsai JC, Guo HR, Hsu HT. Baby oil therapy for uremic pruritis in haemodialysis patients. Journal Of Clinical Nursing. 2011;21:139-148.
100. Chiu SL & Hsieh PL. Nursing of using cold and hot. In Practical Basic Nursing, 4th edn (Su LJ ed.). Wey Far Books Co., Ltd, Taipei. 2005; 3-54.
101. Christensen A, Wiebe J, Moran J. Effect of Behavioral Self Regulation Intervention on Patient Adherence in Hemodialysis, Health Psychology. 2002; 21(4): 393-397.
102. Mok E, Tam B. Stressors and Coping Methods Among Chronic Hemodialysis Patients on Hong Kong, J.Clinical Nursing . 2001; 10(4): 503-11.
103. Turgay M, Özkan S. Hemodiyaliz Hastalarında Stres Faktörleri ile Psikososyal Uyum İlişkisi, Türk Hemşireler Dergisi. 1992;42: 16-21.

104. Yurtsever S, Bedük T. Hemodiyaliz Hastalarında Yorgunluğun Değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*.2003;2: 1-11.
105. Yu BH. Psychosocial Complications In Chronic Dialysis, Lameire N, LM Ravindra (Ed), Newyork, The Marcel Dekker . 2000;18-22.
106. Sağduyu A, Erten Y. Hemodiyalize Giren Böbrek Hastalarında Ruhsal Bozukluklar, *Türk Psikiyatri Dergisi*.1998: 9(11): 13-22.
107. Auslander GK, Buchs A. Evaluating an Activity Intervention With Hemodialysis Patient İsrail, *Soc.Work Health Care*. 2002;35(1-2): 407-23.
108. Kaygusuz S. Kronik Böbrek Yetmezliği ve Viral Hepatitler, *Klinik Mikrobiyoloji Dergisi*.2004; 17: 72-81.
109. Sırmatel F, Sırmatel Ö, Usalan C. Hemodiyaliz Hastalarında Viral Hepatit B ve C Seroprevelansı, *Enfeksiyon Dergisi (Turkish Journal of Infection)*. 2008;22 (1): 23-28.
110. Uzun Ş, Kara B, İşcan B. Hemodiyalize giren kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda uyku sorunları. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi / Official Journal of the Turkish Society of Nephrology*. 2003;12 (1) 61-66.
111. Hui DS, Wong TY, Li TS. Prevalence of sleep disturbances in Chinese patients with end stage renal failure on maintenance hemodialysis. *Med Sci Monit* .et al 2002; 8: 331-6.
112. Walker S, Fine A, Kryger MH. Sleep complaints are common in a dialysis unit. *Am J Kidney Dis*. 1995; 26: 751-6.
113. De Vecchi A, Finazzi S, Padalino R, Santagostino T, Bottaro E, Roma E, Bossi R. Sleep Disorders in Peritoneal and Haemodialysis Patients as Assessed by A Self administered Questionnaire. *Int J Artif Organs*. 2000; 23: 237-242.
114. Sindel D, Saral İ, Esmailzadeh S. Fibromiyalji Sendromunda Uygulanan Tedavi Yöntemleri (Management Approaches in Fibromyalgia Syndrome), DOI: 10.4274/tfr.53244, *Türk Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi*. 2012;58:136-42.
115. Çınar Ş., Eşer İ., Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Sırt Masajının Uyku Kalitesine Etkisi., 1 Ocak 2012-DEUHY ED 2012, 5(1), 2-7. Effect on Sleep Quality of Massage. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*.
116. Ju MS, Lee S, Bae I, Hur MH, Seong K, Lee MS. Effect of aroma massage on home blood pressure, ambulatory blood pressure, and sleepquality in middle- aged women with hypertension. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2013. 2013;403251.doi 10.1155/2013/403251.Epub 2013 Jan. 30.

117. Ko YL, Lee HJ. Randomised controlled trial of the effectiveness of using back massage to improve sleepquality among Taiwanese insomnia postpartum women., *Midwifery*. 2013 Feb 11.doi:p11 50266-6138(12)00211-2.10.1016/j.midw.2012.11.005.(Epub ahead of print).

EK-1:

TANITICI BİLGİ FORMU

Yatış Tarihi:

Tanı:

Ad-Soyad:

Telefon no:

Adres:

Öntest Tarihi:

Sontest Tarihi:

Hasta grubu: a) Deney grubu b) Kontrol grubu

1. Kaç yaşındasınız? (.....)

2. Cinsiyetiniz? a) Kadın b) Erkek

3. Medeni durumunuz? a) Evli b) Bekar

4. Eğitim durumunuz?

a) Okur-yazar değil

d) Ortaokul mezunu

b) Okur-yazar

e) Lise mezunu

c) İlkokul mezunu

f) Yüksekokul/Fakülte mezunu

5. Mesleğiniz nedir? (.....)

6. Sosyal güvenceniz var mı? a) Evet

b) Hayır

HASTALIK BİLGİ SORULARI

7. Bu hastalığınızdan başka bir kronik hastalığınız var mı?

a) Evet (Nedir?.....)

b) Hayır

8. Ailenizde kronik hastalığı olan ya da sizden başka böbrek hastası var mı?

a) Evet

b) Hayır

Yakınlık derecesi	Kim	Tanısı	Tanı süresi	Yaşama durumu

9. Kaç yıldır böbrek hastası (hastalık tanı süresi)? (.....)

10. Hemodiyaliz dışında başka tedavi aldınız mı? a) Evet b) Hayır

11. Cevabınız evet ise bu tedavi nedir?

a) Periton diyalizi

b) İlaç tedavisi

c) Organ nakli

12. Hemodiyalize ne kadar süreden beri giriyorsunuz? (.....)

13. Hemodiyalize haftada kaç kez giriyorsunuz? (.....)

14. Hemodiyaliz giriş yolu nedir?

a) Fistül b) Şant c) Greft d) Kateter e) Diğer

15. Hemodiyalize bağlı gelişen bulaşıcı hastalığınız var mı?

a) Evet b) Hayır

16. Hemodiyaliz sonrası uyku sorunu yaşıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır c) Bazen

17. Uyku sorununu diyaliz tedavisine mi bağlıyorsunuz yoksa her zaman mı var?

.....

18. Uyku sorununu gidermek için ne gibi yöntemler uyguluyorsunuz?

.....

19. Sigara kullanıyor musunuz? a) Evet b) Hayır

20. Alkol kullanıyor musunuz? a) Evet b) Hayır

21. Kahve, çay vs. kullanıyor musunuz? a) Evet b) Hayır

PİTTSBURG UYKU KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Açıklamalar

Aşağıdaki sorular yalnızca son bir haftadır ve hastalık öncesinde uyku alışkanlığı ile ilgilidir. Cevaplarınız son bir hafta içinde gün ve gecelerin çoğuna uyan en doğru karşılığı belirtmelidir. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

- 1- Geceleri genellikle ne zaman yattınız?
Son bir hafta, Saat
Hastalık öncesi, Saat
- 2- Geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika olarak) aldı?
Son bir hafta dakika
Hastalık öncesi dakika
- 3- Sabahları genellikle ne zaman kalktınız?
Son bir hafta, saat
Hastalık öncesi, saat
- 4- Geceleri gerçekten kaç saat uyudunuz? (Bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir)
Son bir haftada saat
Hastalık öncesi saat

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

				Son bir hafta	Hastalık öncesi
5-	Aşağıdaki durumları belirten uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?			_____	_____
a)	30 dakika içinde uykuya dalamadınız			()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez	4. Haftada üç veya daha fazla		
b)	Gece yarısı veya sabah erken uyandınız			()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez	4. Haftada üç veya daha fazla		
c)	Banyo yapmak için kalkmak zorunda kaldınız			()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez	4. Haftada üç veya daha fazla		
d)	Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz			()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez	4. Haftada üç veya daha fazla		
e)	Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız			()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez	4. Haftada üç veya daha fazla		
f)	Aşırı derecede üşüdünüz			()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez	4. Haftada üç veya daha fazla		
g)	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz			()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez	4. Haftada üç veya daha fazla		
h)	Kötü rüya gördünüz			()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez	4. Haftada üç veya daha fazla		
i)	Ağrı duydunuz			()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez	4. Haftada üç veya daha fazla		

Son bir	Hastalık
hafta	öncesi
_____	_____

j) Diğer neden(ler); Lütfen belirtiniz () ()

.....
Bu neden(ler)den dolayı ne kadar sıklıkla
uyku problemi yaşadınız?

- | | | | |
|--------|------------|-----------------|-----------------|
| 1. Hiç | 2. Haftada | 3 . Haftada bir | 4. Haftada üç |
| | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

6- Uyku kalitenizi bütünüyle nasıl değerlendirebilirsiniz? () ()

1. Çok iyi
2. Oldukça iyi
3. Oldukça kötü
4. Çok kötü

7- Uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla () ()
uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

- | | | | |
|--------|------------|-----------------|-----------------|
| 1. Hiç | 2. Haftada | 3 . Haftada bir | 4. Haftada üç |
| | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

8- Araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite () ()
esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

- | | | | |
|--------|------------|-----------------|-----------------|
| 1. Hiç | 2. Haftada | 3 . Haftada bir | 4. Haftada üç |
| | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

9- Bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne () ()
derecede problem oluşturdu?

1. Hiç problem oluşturmadı
2. Yalnızca çok az bir problem oluşturdu
3. Bir dereceye kadar problem oluşturdu
4. Çok büyük bir problem oluşturdu

	Son bir hafta	Hastalık öncesi
10- Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?	()	()
1. Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok		
2. Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var		
3. Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil		
4. Partner aynı yatakta		
11- Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkta yaşadığınızı sorun		
a) Gürültülü horlama	()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez
		4. Haftada üç veya daha fazla
b) Uykuda iken nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez
		4. Haftada üç veya daha fazla
c) Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez
		4. Haftada üç veya daha fazla
d) Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık	()	()
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez
		4. Haftada üç veya daha fazla
e) Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız; Lütfen belirtiniz	()	()
.....		
1. Hiç	2. Haftada birden az	3 . Haftada bir veya iki kez
		4. Haftada üç veya daha fazla

39214894662 TC no'lu Pakize DEMİRCİ 18.10.2010 - 25.10.2010 tarihleri arasında hastanemizin fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezinde fizyoterapist eşliğinde aktif olarak fizyoterapi ve klasik masaj uygulamasını görmüş ve uygulamıştır.


Abdullahi KAYDAŞ
FIZYOTERAPİST


T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Adıyaman İl ve Devlet Hastanesi
Uzm. Dr. Aziz YILDIRIM
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. No: 2487/125389



HASTA BİLGİLENERME VE ONAM FORMU

Kronik böbrek yetmezliği böbreklerin metabolik atıklarını atma, sıvı elektrolit dengesini devam ettirme yeteneğini yapamaması halidir. Böbreklerin işlevinin ilerleyici şekilde, geriye dönüşü olmaksızın kaybedilmesidir. Kronik böbrek yetmezliğinin hemodiyaliz, periton diyalizi ve transplantasyon olmak üzere üç tür tedavisi vardır. Hemodiyaliz tedavisinin birçok komplikasyonu olmakla beraber bu komplikasyonlardan birisi de uyku sorunudur. Bu çalışmamız masaj uygulamasının hemodiyaliz tedavisi alan hastaların uyku kalitesi üzerine etkisini öğrenmek amacıyla planlanmıştır.

Çalışmanın yürütülmesi ve yayımlanması aşaması dahil, hiç bir aşamada isminiz ve kişisel bilgileriniz kullanılmayacaktır. Çalışmaya katılmayı kabul etmemeniz durumunda veya herhangi bir nedenle çalışmadan çıkmanız halinde hastalığınızla ilgili tedavi ve bakımınızda bir aksama olmayacaktır. Aynı şekilde verdiğiniz yanıtlar hastalığınızla ilgili tedavi ve bakımınızda bir aksamaya neden olmayacaktır.

Bu form sizi çalışma hakkında bilgilendirmeye yöneliktir. Size özel olarak anlatılan bilgilerin yazılı halini içermektedir. Lütfen formu dikkatlice okuyunuz ve imzalayınız. Bilmediğiniz terimleri ve almadığınız noktaları lütfen araştırmacıya sorunuz, talebiniz halinde yapılan açıklamalar yazılı olarak verilecektir.

HASTANIN RIZASI:

Araştırmacı tarafından şahsıma anlatılan tüm bu bilgiler doğrultusunda bu çalışmaya katılmayı KABUL EDİYORUM

HASTANIN:

Adı- Soyadı:

İmza

TANIK: HASTA UYANIK VE BİLİNÇLİ OLARAK FORMU İMZALAMIŞTIR

Adı-Soyadı:

İmza:



T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
ŞAHİNBEY ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ

Sayı: 91786782 / 200

34941

21/06/2013

Konu: İzin

Sn: Pakize YAVUZ

İLGİ: 06.06.2013 tarih ve 06630 sayılı yazınız.

Hastanemiz hemodiyaliz hastalarında "Masajın Uyku Kalitesine Etkisi" adlı çalışmanızı hastanemizde yapmanız uygun mütalaa edilmektedir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof.Dr.Levent ELBEYLİ
Başhekim

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK DEĞERLENDİRME KOMİSYONU

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYI

BAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU					
	ARAŞTIRMA ADI	Hemodiyaliz hastalarında masajın uyku kalitesine etkisi.				
	SORUMLU ARAŞTIRICI UNVAN/ADI-SOYADI	Y.Doç.Dr.Serap PARLAR KILIÇ G.Ü.Sağlık Bil. Fakültesi öğretim üyesi				
	YARDIMCI ARAŞTIRICI UNVAN/ADI-SOYADI	Hemşire Pakize DEMİRCİ Y.Lisans Öğrencisi				
	KOORDİNATÖR MERKEZ					
	DESTEKLEYİCİ					
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER						
	Belge Adı	Değişiklik No/Tarihi	Dili			
	PROTOKOL	-	-			
	ARAŞTIRICI BROŞÜRÜ	-	-			
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLURU	-	-			
	OLGU RAPOR FORMU	-	-			
ÇALIŞMA ESASI		İYİ KLİNİK UYGULAMALARI KLAVUZU				
KARAR BİLGİLERİ		Karar No: 9/2010-74 Tarih:30.09.2010 Sağlık Bilimleri Fakültesinde yapılması planlanan ve yukarıda adı geçen klinik araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgelerin araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak 30.09.2010 tarihli Etik Kurul toplantısında incelenmesi sonucunda, adı geçen araştırmanın yapılmasının uygunluğuna oy birliği ile karar verilmiştir.				
ETİK KURUL ÜYELERİ						
Unvanı/Adı-Soyadı/ Etik Kurul Üyeliği	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)	Katılım (**)	İmza
Doç.Dr.Belgin ALAŞEHİRLİ Başkan	Farmakoloji	G.Ü.Tıp Fak. Farmakoloji A.D.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Prof.Dr.Serdar ÜŞÜMEZ Raportör/Üye	Diş Hekimi	G.Ü. Diş Hek. Fak.	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Doç.Dr.Ercan SIVASLI Üye	Pediyatri	G.Ü.Tıp Fak. Farmakoloji A.D.	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Yrd.Doç.Dr.Beyhan CENGİZ Üye	Fizyoloji	G.Ü.Tıp Fak. Farmakoloji A.D.	E	☒ E ☐ H	☒ E ☐ H	
Yrd.Doç.Dr.Ş.Nur AKSOY Üye	Biyokimya	G.Ü.Tıp Fak. Farmakoloji A.D.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Ecz.Ahmet BOŞNAK Üye	Eczacı	G.Ü. Tıp Fak. Farmakoloji A.D.	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	

* Araştırma ile ilişki
** Toplantıda Bulunma

* Her tescim A'dan

ÖZGEÇMİŞ

1987 yılında Kahramanmaraş'ın Elbistan ilçesinde doğdu ilköğretim ve liseyi Demircilikte okudu. 2005 yılında Atatürk Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu hemşirelik bölümünü kazandı. 2009 yılında birincilikle mezun oldu ve 2009'da Gaziantep Şahinbey Araştırma ve Uygulaması Hastanesine atandı, dört yıldır yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışmaktadır.

