

**HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN HASTALARIN ANKSİYETE,
YORGUNLUK VE AĞRI DÜZEYLERİNE SAĞLIĞI GELİŞTİRİCİ VE
KORUYUCU DAVRANIŞLARIN ETKİSİ**

Damlağül DOĞRU

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı**

Yüksek Lisans Tezi

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Satı DİL**

KABUL VE ONAY

ÇAKÜ, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 208202005 numaralı Yüksek Lisans öğrencisi Damlagül Doğru, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların anksiyete, yorgunluk ve ağrı düzeylerine sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışların etkisi" başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Savunma Tarihi :16/01/2024

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Satı DİL
Çankırı Karatekin
Üniversitesi

.....

İmza

Jüri Üyesi:

Dr. Öğr. Üyesi Hilal
ALTUNDAL
Çankırı Karatekin
Üniversitesi

.....

İmza

Jüri Üyesi:

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin
ÇEKİÇ
Ankara Üniversitesi

.....

İmza

Yukarıdaki sonucu
onaylarım
İmza
Doç. Dr. Nazan
KAYTEZ
Enstitü Müdür

ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırlayıp sunduğum “Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastaların Anksiyete, Yorgunluk ve Ağrı Düzeylerine Sağlığı Geliştirici ve Koruyucu Davranışların Etkisi” başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

İmza
16 / 01 / 2024
Damlağül **DOĞRU**

ÖN SÖZ

Tez sürecinde, bu çalışmanın gerçekleşmesine katkı sağlayan, desteklerini esirgemeyen, tecrübeleriyle yol gösteren danışmanım Sayın Doç. Dr. Satı DİL'e,

Tezimi uygulama aşamasında olanak sağlayan Özel Ankara Diyaliz Merkezi ve Gazi Üniversitesi Hastanesi yöneticilerine ve değerli hemşirelerine,

Çalışmama katılmayı kabul eden değerli hastalara,

Her karşılaştığım zorlukta yanımda olan günlere gelmemde en büyük destekçim sevgili aileme, sevgisiyle bu süreçte bana güç veren canım yeğenim Tahir'e,

Bu süreçte zorlandığım her durumda çok büyük destekleri olan, yol gösteren ve cesaretlendiren değerli arkadaşlarım Fikret ve Münire Kayhalak'a,

Bu sürecin her aşamasında yanımda hissettiğim, sevinçlerimi ve üzüntülerime ortak olan destekçim sevgili eşim Mert Ekinci'ye,

Sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum..

İÇİNDEKİLER

Sayfa

KABUL VE ONAY	ii
ETİK BEYANNAMESİ	iii
ÖN SÖZ	iv
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR VE SEMBOLLER	viii
ÇİZELGELER LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
ÖZET	xii
SUMMARY	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1. Çalışmanın Amacı	3
1.2. Araştırma Soruları	3
1.3. Sınırlılıklar.....	4
1.4. Araştırmanın Varsayımları	4
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği	5
2.1.1. Kronik Böbrek Yetmezliği Etiyolojisi	5
2.1.2. Kronik Böbrek Yetmezliği Belirtileri	7
2.2. Kronik Böbrek Yetmezliği Tedavisi	7
2.2.1. Farmakolojik tedavi	8
2.2.2. Kronik böbrek yetmezliğine sahip hastalarda beslenme düzenlemeleri. 8	
2.2.3. Renal Replasman Tedavileri	9
2.2.3.1. Periton diyalizi.....	9
2.2.3.2. Transplantasyon.....	10
2.2.3.3. Ev hemodiyalizi.....	10
2.2.3.4. Hemodiyaliz	11
2.3. HD Tedavisi Alan Hastalarda Anksiyete	12
2.4. HD Tedavisi Alan Hastalarda Yorgunluk	14
2.5. Hemodiyaliz Hastalarında Ağrı.....	14

2.6.	HD Hastalarında Sağlığı Geliştirici ve Koruyucu Davranışlar	16
2.7.	Hemodiyaliz Hastalarının Bakımında Hemşirelerin Rol ve Sorumlulukları	17
2.8.	Hemodiyaliz Hastalarında Psikiyatri Hemşirelerinin Rol ve Sorumlulukları	19
2.8.1.	Hemodiyaliz hastalarında KLP hemşiresi işlevleri	22
3.	MATERYAL VE YÖNTEM.....	24
3.1.	Araştırmanın Tipi	24
3.2.	Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	24
3.3.	Araştırmanın Evren ve Örnekleme.....	24
3.3.1.	Araştırmaya dâhil edilme kriterleri	25
3.3.2.	Bağımlı ve bağımsız değişkenler	25
3.4.	Veri Toplama Araçları.....	25
3.4.1.	Hasta bilgi formu (Ek-1).....	26
3.4.2.	Beck anksiyete envanteri (Ek-2)	26
3.4.3.	Kısa yorgunluk envanteri (KYE) (Ek-3).....	26
3.4.4.	Kısa ağrı envanteri (KAE) (Ek-4)	27
3.4.5.	Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar ölçeği (SGKDÖ) (Ek-5) ...	27
3.5.	Araştırmanın Uygulanması.....	28
3.6.	Araştırmanın Etik Boyutu.....	28
3.7.	Verilerin Değerlendirilmesi.....	29
3.8.	Yapısal Eşitlik Model Analizi	30
4.	BULGULAR.....	31
4.1.	Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı	31
4.2.	Hastaların veri toplama araçlarından elde ettikleri puanların dağılımı.....	34
4.3.	Hastaların veri toplama araçlarından elde ettikleri puanlar arasındaki ilişkiler.....	36
4.4.	Hemodiyaliz hastalarının bazı tanımlayıcı özelliklere göre sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışlar, anksiyete, yorgunluk ve ağrı'dan aldıkları puanların dağılımı.....	39
5.	TARTIŞMA.....	54
5.1.	Hemodiyaliz Hastalarının anksiyete puanlarının tartışılması.....	54
5.2.	Hemodiyaliz Hastalarının yorgunluk puanlarının tartışılması.....	55
5.3.	Hemodiyaliz Hastalarının ağrı puanlarının tartışılması.....	56
5.4.	Hemodiyaliz Hastalarının sağlığı geliştirici ve koruyucu davranış puanlarının tartışılması	57
5.5.	Hemodiyaliz hastalarının sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışları, anksiyete, yorgunluk ve ağrı düzeyleri arasındaki ilişkinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi	58
5.6.	Hemodiyaliz Hastalarında Bazı Tanımlayıcı Özelliklere Göre SGKDÖ,	

BAE, KYE, KAE Puanlarının Tartışılması	61
5.6.1. BAE puanlarının tanımlayıcı özelliklerle ilişkisi	61
5.6.2. KYE Puanlarının tanımlayıcı özelliklerle ilişkisi	63
5.6.3. KAE ve tanımlayıcı özelliklerle ilişkisi	65
5.6.4. SGKDÖ ve tanımlayıcı özelliklerle ilişkisi.....	66
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	70
6.1. Sonuçlar.....	70
6.2. Öneriler.....	72
KAYNAKLAR	74
EKLER.....	85
ÖZGEÇMİŞ.....	97



KISALTMALAR VE SEMBOLLER

APA	: American Psychological Association (Amerikan Psikoloji Birliği)
BAE	: Beck Anksiyete Envanteri
CREDIT	: Chronic Renal Disease in Turkey
DM	: Diabetes Mellitus
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
GFH	: Glomerüler filtrasyon hızı
HD	: Hemodiyaliz
KAE	: Kısa Ağrı Envanteri
KBY	: Kronik Böbrek Yetmezliği
KDIGO	: Kidney Disease: Improving Global Outcomes
KLP	: Konsültasyon Liyezon Psikiyatri
KYE	: Kısa Yorgunluk Envanteri
NANDA	: North American Nursing Diagnosis Association
NSAII	: Nonsteroid antiinflamatuvar ilaç
PD	: Periton Diyaliz
RRT	: Renal replasman tedavisi
SDBY	: Son dönem böbrek yetmezliği
SGKDÖ	: Sağlığı Geliştirici ve Koruyucu Davranışlar Ölçeği
TND	: Türk Nefroloji Derneği
USRDS	: Amerikan Birleşik Devletleri Renal Data Sistemi
YEM	: Yapısal Eşitlik Modeli



ÇİZELGELER LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 4.1. Hastaların tanımlayıcı özelliklere göre dağılımı (n=257) * = Birden fazla ek hastalığa sahip olan hasta	31
Çizelge 4.2. Hemodiyaliz hastalarının BAE, KYE, KAE ve SGKDÖ' nden aldıkları puanların dağılımı.....	34
Çizelge 4.3. Hemodiyaliz hastalarının BAE, KYE, KAE' den aldıkları puanların düzeylerine dağılımı	35
Çizelge 4.4. SGKDÖ, BAE, KYE ve KAE puanları arasında korelasyon analizi	36
Çizelge 4.5. Yapısal eşitlik yol analizi indeks değerleri.....	38
Çizelge 4.6.: Yapısal model yol analizi katsayıları	38
Çizelge 4.7. Hemodiyaliz hastalarının bazı tanımlayıcı özelliklere göre BAE'nden aldıkları puanların dağılımı	39
Çizelge 4.8. Hemodiyaliz hastalarının bazı tanımlayıcı özelliklere göre KYE'nden aldıkları puanların dağılımı	41
Çizelge 4.9. Hemodiyaliz hastalarının bazı tanımlayıcı özelliklere göre KAE'nden aldıkları puanların dağılımı	45
Çizelge 4.10. Hemodiyaliz hastalarının bazı tanımlayıcı özelliklere göre SGKDÖ'nden aldıkları puanların dağılımı.....	49

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1. Güç analizi formül grafiği	25
Şekil 2. Araştırmanın iş- akış planı	30
Şekil 3. Yapısal eşitlik yol analizine ilişkin diyagramyapısal modele ilişkin uyum iyiliği kriterleri.....	37



HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN HASTALARIN ANKSİYETE, YORGUNLUK VE AĞRI DÜZEYLERİNE SAĞLIĞI GELİŞTİRİCİ VE KORUYUCU DAVRANIŞLARIN ETKİSİ

ÖZET

DOĞRU, Damlağül, Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastaların Anksiyete, Yorgunluk ve Ağrı Düzeylerine Sağlığı Geliştirici ve Koruyucu Davranışların Etkisi (Yüksek Lisans Tezi), Çankırı, 2023.

Araştırma hemodiyaliz hastalarının anksiyete, yorgunluk, ağrı düzeyleri üzerine sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışların etkisini incelemek üzere analitik-kesitsel türde yapılmıştır. Araştırma 5 Haziran-5 Ağustos 2023 tarihleri arasında Ankaradaki diyaliz merkezlerinde tedavi olan ve dâhil edilme kriterlerine uyan 257 hasta ile gerçekleştirilmiştir. Veriler; Hasta Bilgi Formu, Beck Anksiyete Ölçeği(BAE), Kısa Yorgunluk Envanteri(KYE), Kısa Ağrı Envanteri(KAE), Sağlığı Geliştirici ve Koruyucu Davranışlar Ölçeği(SGKDÖ) ile toplanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 22.0 ve AMOS 25 istatistik programları kullanılmıştır. Frekans ve yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri için de independent simple T-testi, Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Post hoc (Tukey, LSD), Pearson korelasyon analizi ve Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) ile değerlendirme yapılmıştır. Bulgulara göre hastaların BAE puanlarının %16'sı hafif, %33,1 orta, %48,6 şiddetli anksiyete düzeyine sahip; KYE puanlarının %20,6 hafif, %45,5 orta, %33,9 şiddetli yorgunluk düzeyine sahip; KAE puanlarının %51,4 hafif, %32,7 orta, %16,0 şiddetli ağrı düzeyine sahip olduğu sonuçları elde edilmiştir. Çalışmayan, düşük eğitim ve gelir düzeyine sahip, ileri yaştaki hastaların yorgunluk, ağrı ve anksiyete düzeylerinin daha yüksek ve sağlığı geliştirici koruyucu davranış düzeylerinin daha düşük olduğu saptanmıştır.($p<0,05$). Korelasyon ve YEM sonuçlarına göre hastalarda sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar görülme sıklığı arttıkça anksiyete, yorgunluk ve ağrı düzeylerinin de azaldığı ortaya çıkmıştır. SGKDÖ'nin ağrı ve yorgunluk düzeyindeki değişimin %3,8'ini yordadığı tespit edilmiştir. Hemşireler tarafından hemodiyaliz hastalarına, sağlığı geliştirici ve koruyucu girişimlerin uygulanması, hastaların yaşam kalitesinin artırılmasını mümkün kılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, Anksiyete, Hemodiyaliz, Sağlığı geliştirici davranışlar, Sağlığı koruyucu davranışlar, Yorgunluk

**THE EFFECT OF HEALTH PROMOTING AND PROTECTIVE
BEHAVIORS ON ANXIETY, FATIGUE AND PAIN LEVELS OF PATIENTS
RECEIVING HEMODIALYSIS TREATMENT**

SUMMARY

DOĞRU, Damlağül. The Effect of Health Promoting and Protective Behaviors on Anxiety, Fatigue and Pain Levels of Patients Receiving Hemodialysis Treatment, (Master Thesis), Çankırı, 2023

This descriptive cross-sectional study was conducted to examine the effect of health-protective and health-promoting behaviors on anxiety, fatigue and pain levels of hemodialysis patients. The study was conducted between June 5 and August 5, 2023 with 257 patients who were treated in dialysis centers in Ankara and met the inclusion criteria. Data were collected using the Patient Information Form, Beck Anxiety Scale (BAI), Brief Fatigue Inventory (BFI), Brief Pain Inventory (PAI), and Health Promoting and Protective Behaviors Scale (HPPBS). In the analysis of the data, SPSS 22.0 and AMOS 25 statistical programs were used, T-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and Post hoc (Tukey, LSD), Pearson correlation and Structural Equation Modeling (SEM) were used for frequency and percentage, mean and standard deviation values. According to the findings, 16% of the patients had mild, 33.1% moderate, 48.6% severe anxiety; 20.6% mild, 45.5% moderate, 33.9% severe fatigue; 51.4% mild, 32.7% moderate, 16.0% severe pain. It was found that patients who were not working, had low education and income levels, and were older had higher levels of fatigue, pain and anxiety and lower levels of health-promoting protective behaviors ($p<0.05$). According to the results of correlation and SEM, it was revealed that anxiety, fatigue and pain levels decreased as health-promoting and protective behaviors increased in patients. It was determined that SSIQ predicted 3.8% of the change in pain and fatigue levels. The implementation of health-protective and health-promoting interventions by nurses to hemodialysis patients will make it possible to improve the quality of life of patients.

Key Words: Pain, Anxiety, Hemodialysis, Health promoting behaviors, Health protective behaviors, Fatigue

1. GİRİŞ

Kronik hastalıklar, bireylerin yaşam süreçlerini etkilediği ve sağlık yükünü artırdığı için önemli bir konudur. Bu tür hastalıklar arasında sıkça rastlananlardan biri de kronik böbrek yetmezliğidir (Vos ve Bikbov 2020).

Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY), glomerüler filtrasyon hızının 15 ml/dk/1.73 m² nin altına düşmesi ile tanımlanmakta olup, kronik böbrek hastalığının bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. SDBY, geri dönüşü olmayan endojen renal fonksiyon kaybına bağlı olarak ortaya çıkan üremi belirtilerine karşı koruma amacıyla renal replasman tedavisinin kullanıldığı klinik durumu ifade etmektedir. SDBY’de periton diyalizi, hemodiyaliz ve böbrek transplantasyonu gibi yöntemler renal replasman tedavisi olarak uygulanmaktadır (Kılıç, 2019).

KBY (Kronik böbrek yetmezliği) , GFH(glomerüler filtrasyon hızı)’na göre 5 evreye ayrılmaktadır. Evre V, SDBY olarak adlandırılmaktadır. Kronik böbrek yetmezliği (KBY), global bir halk sağlığı sorunu olup dünya genelinde 750 milyondan fazla bireyi etkilemektedir. Türkiye’de her altı kişiden birinin kronik böbrek hastalığına sahip olduğu ifade edilmektedir (Crews ve diğerleri, 2019). 2022 yılı sonu itibari ile ülkemizde Renal Replasman Tedavisi (RRT) uygulanan SDBY hasta sayısı çocuk ve yetişkinlerde toplam 86.665’tir. Son 20 yıl istatistikleri incelendiğinde RRT uygulanan hasta insidansı stabil seyretmekte iken prevelansta artış mevcuttur. 2022 yılı için RRT insidansı milyon nüfus başına 161, prevelansı milyon nüfus başına 1016 olarak hesaplanmıştır (Türk Nefroloji Derneği ,2022). En yaygın tercih edilen RRT türü hemodiyalizdir ve bu yöntemi Türkiye’de 60,558 hasta kullanmaktadır. Hemodiyaliz yöntemini periton diyalizi (3,387) ve transplantasyon (2,499) takip etmektedir (Süleymanlar ve diğerleri, 2021). Hemodiyaliz, büyük çaplı bir vasküler yol kullanılarak hastadan alınan kanın, diyaliz cihazında sıvı, elektrolit ve atık madde içeriğinin düzenlenerek hastaya geri verildiği bir tedavi yöntemidir (Akbaş ve Utaş, 2016). RRT’ler hastalık semptomlarını azaltarak ve yaşam kalitelerini iyileştirerek hastaların yaşamsürelerini de pozitif yönde etkilemektedir. Ancak hemodiyalizin düzenli olarak haftada 2-3 kez

ve 3-4 saat süren ve fiziksel görünümde (fistül, santral venöz kateter) değişikliğe sebep olan bir tedavi yöntemi olması hastaların sosyal yaşamlarına kısıtlama getirmektedir (Kılıç, 2019). Bu da kişide rol kaybı, iş kaybı, üzüntü, öfke, ümitsizlik, endişe, çaresizlik, sıvı-katı gıda kısıtlamaları, özgüven kaybı, depresyon, sosyal izolasyon, uyku örüntüsünde bozulma, cinsel fonksiyonda bozulmalar, ölüm korkusu gibi psikososyal sorunlara sebep olmaktadır. Ağrı, yorgunluk, kaşıntı, kramp, bulantı ve kusma gibi fiziksel sorunlara; pulmoner ödem, sıvı-elektrolit dengesizliği, konvülsiyon, hipoksemi gibi fizyolojik semptomlara sebep olmaktadır (Tuna ve diğerleri, 2018).

Yapılan çalışmalara göre anksiyete rutin hemodiyaliz alan hastalarda ruhsal problemlerde ilk sırada yer almakta ve %3-46 arasında görülmektedir (Demiroğlu ve Bülbül, 2021). Kronik böbrek yetmezliği olan bireylerde anksiyete, sağlık durumu, sosyoekonomik faktörler ve diyaliz sıklığı ve süresi gibi faktörlerle bağlantılı olmaktadır (Çelik ve Acar, 2007). Tekrarlayan tedavi prosedürleri, tedavi sürecinin uzunluğu ve hastalığın kesin bir tedaviye sahip olmaması, bireylerin baş etme becerilerinde yetersizliğe neden olmakta; bu durum da anksiyeteyi artırarak hedeflerine ulaşmayı engellemektedir. Bu engellenmişlik hissiyatını yaşayan bireyler genellikle öfke duygusunu yoğun deneyimlemekte ve bu tür problemler, hastalarda yaşam kalitesinin azalmasına, artan hastaneye yatışlara ve erken mortaliteye neden olmaktadır (Bülbül, 2021).

Yorgunluk hemodiyalizin bir diğer sık görülen komplikasyonudur. Yapılan araştırmalara göre, hemodiyaliz hastalarında yaygın olarak görülen yorgunluğun %12 ile %97 arasında değişen bir sıklığa sahip olduğu belirlenmiş ve bu semptomun bireylerin yaşam kalitesini ve genel rahatlığını önemli ölçüde etkilediği tespit edilmiştir (Davey, 2019).

Ağrı, hemodiyaliz hastalarında diğer sıkça rastlanan belirtilerden biridir. Hem akut hem de kronik ağrının sıkça karşılaşıldığı durumlar, bireylerin yaşam kalitesini, başa çıkma becerilerini ve fonksiyonel kapasitelerini olumsuz yönde etkileyebilir. Ağrıya bağlı olarak ortaya çıkan depresyon, uyku bozukluğu, anksiyete ve sosyal iletişimde bozukluk gibi durumlar, hastaların tedavi sürecini negatif bir şekilde etkileyebilir (Özyiğit ve diğerleri, 2016).

Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar fiziksel, zihinsel ve sosyal sağlık unsurlarını bir araya getirerek bütünlük sağlamaktadır ve bu unsurlar arasındaki dinamik denge, 'optimal sağlık' terimiyle ifade edilmektedir (Bostan,ve diğerleri, 2016). Fiziksel sağlık, egzersiz, beslenme ve kişisel bakım kavramları ve bireyin temel ihtiyaçlarını tam anlamıyla karşılayabilmesini içermekte; ruhsal sağlık duygusal kriz yönetimi, stresle başa çıkma, sevgi ve umut gibi faktörleri içermekte; bireyin duygu, düşünce ve davranışları aracılığıyla sürekli bir denge ve uyum içinde olmayı amaçlamaktadır (Rootman, 2001). Sosyal sağlık alanında ise toplumlar, aileler, arkadaşlar, eğitim, başarı ve kariyer gelişimi gibi konular bulunur; bireyin diğer insanlarla, aile ve iş arkadaşlarıyla ilişkileri, sosyal aktiviteleri gibi etkenleri içermektedir (Bozhüyük ve diğerleri, 2012).

Hemodiyaliz hastalarında anksiyete, yorgunluk ve ağrının sebep olduğu komplikasyonlara yönelik konsültasyon liyezon psikiyatri (KLP) hemşireleri bütüncül bakım vermeli, sağlıklarını geliştirme ve koruma konusunda danışmanlık ve psikoeğitim gibi destekleyici programlar düzenlemelidir. Türkiye’de hemodiyaliz hastalarında anksiyete, yorgunluk ve ağrı gibi çeşitli araştırmalar bulunmakla birlikte, bu değişkenler arasındaki ilişkiler ve onların üzerinde sağlığı koruyucu ve geliştirici faktörlerin etkisinin ne olduğu halen cevaplanmamış bir sorudur. Bu ilişkide rol oynayan faktörlerin belirlenmesi Türkiye’deki hemodiyaliz hastalarına sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışlar kazandırılmasının önemi konusunda farkındalığın artırılması, hemodiyaliz hastalarının ağrı, yorgunluk ve anksiyete ile ilişkili sorunlarının çözümüne yönelik adımların atılmasında oldukça önemli olacağı düşünülmektedir.

1.1. Çalışmanın Amacı

Araştırma hemodiyaliz hastalarının anksiyete, yorgunluk, ağrı düzeyleri üzerine sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışların etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

1.2. Araştırma Soruları

- Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların anksiyete düzeyleri nedir?

- Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların yorgunluk düzeyleri nedir?
- Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların ağrı düzeyleri nedir?
- Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışlarının düzeyi nedir?
- Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların anksiyete, yorgunluk, ağrı düzeylerini, sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışların yordama düzeyi nasıldır?

1.3. Sınırlılıklar

Bu çalışma uygulama yapmak üzere üç özel kurum ve bir devlet hastanesi , bir üniversite hastanesi olmak üzere beş kuruma başvurulmuş ancak iki kurumdan izin alınabildiği için hasta sayısı sınırlı kalmıştır.

Hastalarla yapılan anketlerde gönüllülük gerektiği için bazı hastalar katılım sağlamak istememişlerdir.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

Araştırma için seçilen veri toplama yöntemlerinin amaca uygun olduğu,

Araştırmaya katılan hastaların çalışmada yer alan anketleri ve ölçekleri içten ve doğru olarak cevapladıkları,

Araştırmada kullanılan ölçeklerin geçerli ve güvenilir olduğu,

Araştırmada kullanılan Beck Anksiyete Ölçeği, Kısa Ağrı Envanteri, Kısa Yorgunluk Envanteri, Sağlığı Geliştirici ve Koruyucu Ölçeği'nin hastaların anksiyete, ağrı, yorgunluk ve sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlarının düzeylerini yansıtacağı varsayımlardan hareket edilmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği

Kronik böbrek yetmezliği, vücuttaki metabolik ve sıvı-elektrolit dengesini sürdüren böbrek fonksiyonlarının zamanla ilerleyen ve geri dönüşsüz bir şekilde kaybedilmesini ifade etmektedir. Küresel Sonuçların İyileştirilmesi Vakfı (KDIGO) klavuzu, KBY'nin tanısını, faktörlere bakılmaksızın üç aydan fazla bir süre boyunca bulunan böbrek hasarı veya glomerüler filtrasyon hızının 1.73 m²'de 60 ml/dakikanın altına düşmesi olarak belirlemektedir. Hastalığın son evresinde, RRT gibi tedavilere ihtiyaç duyulmaktadır, çünkü bu aşamada böbrek fonksiyonları ilerleyici bir şekilde kaybolmaktadır (KDIGO, 2021). Fizik muayene, tam idrar tetkiki, böbrek biyopsileri ultrason ve tomografi gibi radyolojik yöntemler tanıya yardımcı yöntemler olarak sıralanabilir. Kronik böbrek yetmezliği'nin yaygınlığı genellikle %10-15 arasında değişmektedir, bu da dünya genelinde yaklaşık 500 milyon insanın KBY'ne sahip olduğu anlamına gelmektedir (Arınsay, 2019).

2.1.1. Kronik Böbrek Yetmezliği Etiyolojisi

Kronik böbrek yetmezliği etiyolojileri genellikle değiştirilemeyen kişisel etmenler, kronik hastalıklar ve yaşam tarzıyla ilişkilendirilen unsurlar olarak sınıflandırılmaktadır. Prematüre doğum, ileri yaş, aile geçmişinde KBY varlığı, etnik köken, düşük sosyoekonomik durum ve çoklu ilaç kullanımı gibi değiştirilemez kişisel faktörler arasında yer almaktadır (United States Renal Data System, 2020).

Kronik böbrek yetmezliği etiyolojisinde önemli rol oynayan ve sık rastlanan hastalıklar; diyabetes mellitus, proteinüri, glomerulonefrit, irregüle hipertansiyon, üriner enfeksiyon ve taşlar, kistik böbrek hastalıkları, ateroskleroz ve otoimmün hastalıklar olarak belirtilmiştir. Yaşam tarzıyla ilişkilendirilen faktörler arasında sigara kullanımı, obezite, oto-kontrolsüz diyabetes mellitus, aşırı ve düzensiz ilaç kullanımı ile yetersiz ve dengesiz beslenme öne çıkmaktadır (United States Renal Data System, 2020).

Amerikan Birleşik Devletleri Renal Data Sistemi (USRDS) verilerine göre, KBY etiolojisinde diabetes mellitus, hipertansiyon ve glomerülonefritler özellikle dikkat çekmektedir (USRDS, 2020). Geçmişte KBY etiolojisinde daha sık görülen glomerülonefritlerin sıklığı zamanla azalmakta, diabetes mellitus ve hipertansiyonun sıklığı artış göstermektedir. Şu anda dünya genelinde KBY'ye neden olan etiyolojik faktörler arasında en yaygın olanı diabetes mellitustur. Türkiye'de KBY etiolojisinin dünya genelindeki dağılımıyla benzerlik gösterdiği ifade edilmektedir. Diabetes mellitus, hipertansiyon, glomerülonefrit, tübulo-interstisyelnefrit, kistik böbrek hastalıkları ve diğer nedenler olarak görülme sıklığı azalana doğru sıralanabilmektedir (Acar, 2018). KBY'ye neden olan faktörler aşağıda belirtilmektedir.

Diabetes mellitus'ta hiperglisemiye bağlı olarak idrarda glikoz miktarı artmaktadır. Bu glikoz artışı, poliüri adı verilen duruma neden olmakta ve özellikle toplayıcı kanallarda basıncı artırarak tübulusta hücresel hipertrofiye yol açmaktadır. Tip 1 diabetli bireylerde, genellikle başlangıcından sonraki beş yıl içinde mikroalbuminüri gelişmektedir. Bu durum, idrardaki protein miktarının normal değerleri aşmasının ardından, yaklaşık 10-15 yıl içinde diyabetik nefropatiye yol açmaktadır. Tip 2 diabetli bireylerde hastalık oldukça çeşitli seyretmektedir. Tedavi almayan Tip 2 diabetli hastaların yaklaşık %30'unda nefropati ve %20'sinde ise 20 yıl sonra SDBY'i gelişme riski bulunmaktadır (Gökdoğan, 2015).

Günümüzde önemli bir halk sağlığı sorunu olan HT'nin KBY hastalarında gelişimine etki eden faktörler arasında, volüm fazlalığı, sodyum tutulumu, artmış sempatik sinir sistemi aktivitesi, aneminin tedavisi için eritropoetin kullanımı, üremik toksisite ve mevsimsel iklim değişiklikleri gibi faktörler belirtilmektedir (Tekçe ve diğerleri, 2012). Böbreğin su ve sodyum atma yeteneğindeki azalma ve renin-angiotensin-aldosteron sisteminin patolojik şekilde çalışması, KBY hastalarında hipertansiyonun ortaya çıkmasına neden olmakta ve hipertansiyonun afferent arteriyol duvarında hiyalinizasyon ve skleroz oluşturarak KBY'ne yol açabileceği belirtilmektedir (Cebeci ve Öztürk, 2018).

Glomerülonefrit, glomerül yapısını meydana getiren bazal membran, mezengium ve kapiller endotel kısımlarının iltihaplanması sonucu ortaya çıkan, akut veya kronik seyredabilen bir böbrek hastalığı olmakla birlikte, patogenezi glomerüler inflamasyon ve ödeme ilişkilendirilmektedir. Bu durum, glomerüler filtrasyon

hızının azalmasına, su ve diğere metabolik atıkların idrarla atılmamasına ve vücutta birikimine neden olup; sonuç olarak, oligüri, proteinüri, HT gibi KBY belirtilerini ortaya çıkartmaktadır (Benzer ve Tülpar, 2016).

Özellikle birden fazla hastalığı olan bireyler, çevresel toksinlere maruz kalmış olanlar, intravenöz iyotlu kontrast madde uygulanması, reçeteli antibiyotikler ve nonsteroidal antiinflamatuvar ilaçların bilinçsiz aşırı kullanımı KBY etiyojisinde önemli bir rol oynamaktadır (Gökdoğan, 2015).

2.1.2. Kronik Böbrek Yetmezliği Belirtileri

Kronik böbrek yetmezliğinde, kan üre düzeyindeki artış, tüm sistem ve organları etkileyerek, çeşitli semptomların ortaya çıkmasına neden olur. Genellikle, glomerüler filtrasyon hızı 35-50 ml/dakika düzeyine düşmedikçe hastaların belirgin şikâyetleri olmamakta veya hastalar bu şikâyetlerin farkında olmamaktadır. Ancak glomerüler filtrasyon hızı 10-15 mL/dakika seviyesine indiğinde, güçsüzlük, halsizlik, uykusuzluk, bulantı, konsantrasyon güçlüğü, kusma gibi üremik semptomlar ortaya çıkmaktadır (Topbaş, 2015).

2.2. Kronik Böbrek Yetmezliği Tedavisi

KBY tedavisinde öncelikli hedef, morbidite ve mortalite oranlarını en düşük seviyeye indirmektir. Hastalığın regresyonunu durdurmak için müdahaleler hızlıca başlatılmalıdır. Bu çerçevede, böbrek fonksiyonlarını koruma ve düzenli bir şekilde kontrol altında tutma amacıyla kan basıncını sürekli olarak izlemek, protein ve tuz alımını sınırlamak, kan şekerini düzenlemek, kan lipitlerini kontrol etmek, yeterli sıvı alımına dikkat etmek, anemiyi düzeltmek ve elektrolitleri normal seviyede tutmak önemlidir (Varol ve Sivrikaya, 2018).

KBY tedavisi, glomerüler filtrasyon hızına ve hastalığın evresine bağlı olarak planlanmaktadır. Evre 1 ve Evre 2 KBY'de genellikle semptomlar belirgin olmadığından, beslenme düzenlemeleri ve farmakolojik tedavi desteğiyle hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak veya durdurmak amaçlanmaktadır. Hastalık Evre 3 ve Evre 4'e düzeyine ulaştığında ise, farmakolojik tedavi desteği artırılır ve buna ek elektrolit bozuklukları, asidoz gibi durumların varlığında da RRT düşünülmektedir. KBY'nin son aşaması olan 5. Evre, SDBY olarak ifade edilmektedir ve bu evrede RRT,

hastaların sağ kalımını sağlamak için tek alternatif olarak değerendirilmektedir (Akça, 2019).

2.2.1. Farmakolojik Tedavi

Renal replasman tedavisine ihtiyaç duyulmayan KBY hastalarında, diüretik ilaç tedavisi oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır. Diüretikler, idrar çıkışını arttırmanın yanı sıra hipervolemi ve hipertansiyonun kontrol altına alınmasını hedeflemektedir. KBY hastalarında ortaya çıkabilen aneminin, eritropoetin eksikliğine bağlı olduğu düşünölmekte ve tedavisi için demir ve eritropoetin takviyeleri önerilmektedir (Acar, 2018). KBY hastalarında, asidoz tablosu gelişmemesi için antiasidoz ilaçlar kullanılmaktadır. Evre 2 ve sonrasında, nefrotoksisite riskini azaltmak için Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaç (NSAİİ) kullanımı tavsiye edilmemektedir. Hastanın kreatinin klirensine, glomeröler filtrasyon hızına ve potansiyel nefrotoksik etkilerine bağlı olarak farklı ilaç gruplarının kullanımı dikkatlice ayarlanmaktadır (Koşar, 2019).

2.2.2. Kronik Böbrek Yetmezliğine Sahip Hastalarda Beslenme Düzenlemeleri

KBY'nin ilerlemesini önlemek ve tedavi sürecinde ortaya çıkabilecek komplikasyonları engellemek için her hastaya bireysel beslenme planı önerilmektedir. Bu plan, diyetisyen, hekim ve hemşireden oluşun uzman ekip tarafından hazırlanmaktadır. Hastaların antropometrik ölçümleri, hastalık belirtileri, glomeröler filtrasyon hızı gibi faktörlerine göre günlük protein, karbonhidrat, potasyum, fosfor gibi elektrolit alımları düzenlenmekte ve bu bağlamda, malnütrisyonu önlemek amacıyla hastanın albuminüri durumu da planlanarak, günlük 1,2 g/kg'ye kadar protein alımı önerilmektedir (Koşar, 2018). KBY hastalarında potasyum atılımı azalmakta ve fosforun diyalizle hücreden uzaklaştırılması güçleşmektedir. Bu nedenle potasyumdan ve fosfordan fakir beslenme programları önerilmektedir. Bununla birlikte, KBY hastalarında, su ve sodyum tutulumunu kontrol altında tutmak amacıyla sodyum kısıtlaması uygulanmakta, hastaların günlük su alım miktarı, bir önceki gündeki toplam idrara hissedilmeyen kayıplar eklenerek hesaplanmaktadır (Rekhra, 2017).

2.2.3. Renal Replasman Tedavileri

RRT'ler, hemodiyaliz, periton diyalizi, evde diyaliz ve böbrek nakli olmak üzere dört ana kategoriye ayrılmaktadır. RRT gerektiren SDBY'nin prevalansı merkez hemodiyalizi için 696,1 mnb, ev hemodiyalizi için 13,1 mnb, periton diyalizi için 40,4 mnb ve transplantasyon için 224 mnb olarak saptanmıştır (TND, 2021).

Diyaliz, yarı geçirgen bir zar kullanarak kan ile diyaliz solüsyonu arasında sıvı ve madde değişimini gerçekleştirmektedir. Bu tedavi yöntemi, KBY hastalarında biriken atık maddelerin uzaklaştırılmasını hedefler ve aynı zamanda hastanın metabolizmasındaki sıvı-elektrolit dengesini düzenlemeyi amaçlamaktadır. Diyalizde, osmoz, difüzyon ve ultrafiltrasyon gibi fizyolojik süreçler sayesinde sıvı ve solüt değişimi mümkün kılınmaktadır (Sağlıker, 2005).

2.2.3.1. Periton Diyalizi

Sağlıklı böbreğin işlevlerini simüle eden bir uygulama olan bu yöntem, 'periton diyalizi (PD)' olarak adlandırılmaktadır. Bu işlem sırasında periton zarı, periton boşluğu ve diyalizat kullanılmaktadır. Periton zarı üzerinde küçük ve sayısız delik bulunmaktadır ve bu özelliği onun doğal bir filtre olarak kullanılmasını sağlamaktadır (Yıldız ve Şahan, 2020). Bu yöntemde abdomene yerleştirilen periton diyalizi katateri yardımıyla periton boşluğuna solüsyon uygulanmakta ve hastanın periton zarı kullanılarak kapiller kan ile periton diyalizi solüsyonu ile kan arasında sıvı, kreatinin, üre, elektrolitler, glukoz ve diğer üremik toksinlerin değişimi meydana gelmektedir. Diyaliz solüsyonları periton boşluğuna uygulandıktan sonra difüzyon ve osmoz yoluyla madde konsantrasyonları arasında denge oluşturulmakta ve yoğun ortamdan daha az yoğun ortama doğru, toksik maddelerin geçişi gerçekleşmektedir. Peritonun her iki tarafındaki toksik maddeler eşitlendiğinde, moleküllerin geçişi durmaktadır (Sevinç ve diğerleri, 2020).

Periton diyalizinde sıvı kontrolü hemodiyalize kıyasla daha etkin olmaktadır ve hastaların tansiyonu daha iyi kontrol altında tutulmaktadır. Katı zor bir diyet gerektirmemesi, evde uygulanabilir ve hastalar tarafından gerçekleştirilebilir olmasından dolayı tercih edilmektedir. Ancak peritonit riski, cerrahi müdahale gerektirmesi ve günlük uygulanması, hastaların aktif katılımını ve iyi koşullarda ev

bakımı gerektirdiği için hemodiyaliz yöntemine göre daha az tercih edilmektedir (Aydın, 2018).

2.2.3.2. Transplantasyon

Türkiye'de, Sağlık Bakanlığı'na bağlı Doku, Organ Nakli ve Diyaliz Hizmetleri Dairesi Başkanlığı'nın verilerine göre, 2008-2023 yılları arasında gerçekleştirilen toplam böbrek nakli sayısı 41.186'dir (Doku, Organ Nakli ve Diyaliz Hizmetleri Dairesi Başkanlığı, 2023).

Bireylerin böbrek yetmezliğine bağlı olarak böbrek transplantasyonu için uygun aday olma şartları farklılık göstermektedir. Hastalığın seyri, hastanın demografik özellikleri ve diğer komorbid hastalıklar gibi faktörler, böbrek nakli için uygunluk kriterlerini belirlemede etkili olmaktadır. Bu tip durumlarda, konservatif tedavi veya diyaliz, bazen daha güvenli bir alternatif olarak değerlendirilmektedir (Schell ve diğerleri, 2023). Hastaların çoğu, uygun bir donör bulunduğu durumda, ömür boyu diyaliz yerine renal transplantasyonu tercih etmektedir. Hem sağ kalım oranları hem de yaşam kalitesi açısından renal transplantasyonun, ömür boyu diyalize göre daha başarılı olduğu düşünülmektedir (Meier ve diğerleri, 2002).

Başarılı bir böbrek nakli hastanın yaşam kalitesini arttırmakta aynı zamanda ölüm riskini azaltmaktadır. Ancak komplike bir cerrahi operasyon olması, kanama, enfeksiyon, çevre organların hasarı, nakil olan böbreğin rejite olmaması için ömür boyu ilaç kullanımı, kardiyovasküler hastalığa yatkın hale getiren immünosupresif rejim alma zorunluluğu transplantasyonun dezavantajlarından sayılmaktadır (Chandraker ve Yeung, 2023).

2.2.3.3. Ev Hemodiyalizi

Hastanın diyaliz tedavisini kendi yaşadığı çevrede uygulayabildiği renal replasman tedavisidir (Pitman, 2010). Evde diyaliz alan hastalara ve ailelerine verilen eğitim, tedaviyi nasıl yöneteceklerini öğretmekte; ayrıca, belirli durumlarda tedavide gerekli değişiklikleri yapabilmeleri için bilgi sağlamaktadır. Eğitim ekibi, bu tedaviyi sürekli olarak takip etmekte, aylık hasta ziyaretleri gerçekleştirmekte ve düzenli olarak telefon aracılığıyla iletişim kurmaktadır (San, 2015).

2.2.3.4. Hemodiyaliz

Hemodiyaliz, hastanın kanının hemodiyaliz makinası aracılığıyla atık ürünlerden arındırıp temizlenerek, yeniden hastaya verilmesi işlemidir (Maclean ve Jaywardene, 2019). 2020 yılı sonunda hemodiyaliz tedavisi alan hastaların cinsiyet ve yaş dağılımına dair yapılan bir incelemede, 60 558 hastanın %57,56'sının erkek (34 860), %42,44'ünün kadın (25 698) olduğu ve bu hastaların yaklaşık yarısının 45-64 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir (Süleymanlar ve diğerleri, 2021). Hemodiyaliz çalışmaları, 1913 yılında nefrektomili köpekler üzerinde deneysel olarak uygulanmış olmasına rağmen, bu yöntem 1950 yılına kadar yaygın olarak kullanılmamıştır. Willem Kolff, 1942 yılında, akut böbrek yetmezliği olan bir hastada ilk kez diyaliz tedavisini uygulamıştır. Diyaliz uygulamalarındaki gelişmeler, Brescia ve Cimino'nun arteriyovenöz fistül teknolojisini geliştirmeleriyle hız kazanmıştır (San, 2008).

Hemodiyalizin temel hedefi, hücre içi ve hücre dışı sıvı ortamlarını, normal böbrek fonksiyonlarına benzeyerek dengelemektir. Bu işlem, vücuttaki metabolik atıkların ve toksik maddelerin, yarı geçirgen bir zar ve bir makine kullanılarak diyaliz solüsyonuna osmoz, diffüzyon ve ultrafiltrasyon prensipleriyle transfer edilmesini içerir. Temel olarak hemodiyaliz, toksinlerle yüklü kanın hastadan diyalize yönlendirilmesi, ardından temizlenen kanın yeniden hastaya verilmesidir. Bu işlemi gerçekleştirebilmek için yeterli miktarda kan sağlanması gerekmektedir. Bu da ilk olarak bir fistül veya kateterin açılması gerektiği anlamına gelmektedir (Akbolat ve Utaş, 2017).

Hemodiyaliz sırasında kan basıncı, nabız, ateş, ultrafiltrasyon hızı, arter basıncı, ven basıncı, pompa hızı ve diyalizat ısı gibi bir dizi parametre titizlikle takip edilmektedir. Ayrıca, hastanın genel durumu ve olası komplikasyonlar hemşireler tarafından sürekli olarak izlenmekte, hedef ultrafiltrasyon miktarına ulaşıldığında, diyalizerde kalan tüm kan hastaya geri verilerek hasta cihazdan çıkarılmaktadır. Hemodiyaliz süreci haftada 2-3 gün, hedef ultrafiltrasyon miktarına göre 3-4 saat arasında değişmektedir (Kaya, 2023).

Hemodiyaliz, yaşam için elzemdir, ancak hastalarda akut ve kronik birçok komplikasyona da neden olmaktadır. Günümüzde, hemodiyaliz tedavisiyle ilişkili gelişen komplikasyonlar, bikarbonat ve diyaliz teknolojisindeki ilerlemelere bağlı

olarak azalmış olsa da çoğu durumda hala gözlemlenmektedir (Hintistan ve Deniz, 2018).

Hemodiyaliz hastalarının yaşadığı semptomlar arasında sıkça ağrı, yorgunluk, kaşıntı, kas krampları, ishal, kabızlık, uyku bozuklukları, cinsel ve duygusal sorunlar belirtilmektedir. Hemodiyaliz tedavisi gören hastalardaki semptomlarla ilgili bir araştırmanın bulgularına göre, yorgunluk ve enerji seviyesinde azalma %83,5, kas krampları %74,7, kemik/eklem ağrısı %73,7, kabızlık %69,1, ağız kuruluğu %62,9, kaşıntı %54,1, kas ağrısı %52,6, ayaklarda uyuşukluk veya karıncalanma %50 oranlarında rapor edilmiştir (Terzibaşoğlu, 2004).

Psikososyal Sorunlar; diyaliz hastaları sürekli bir diyaliz prosedürüne, tıbbi bakıma ve sağlık personeline bağımlı hale gelmektedirler ve bu sebeple normal hayat düzenlerini koruma konusunda önemli ölçüde sıkıntı yaşamaktadırlar. Sıvı ve diyet kısıtlamaları, düzenli çoklu ilaç kullanımı, sık sık hastalanma, iş ve sosyal statü kaybı, cinsel fonksiyon bozuklukları ve beden imajında değişiklikler gibi stres faktörleri var olmaktadır. Etkisiz baş etmekte olan hastalarda depresyon, tıbbi tedaviye uyumsuzluk, rehabilitasyon zorlukları oldukça sık görülmekte ve bunlar hastaneye yatış oranını 1,5-3 kat arttırabilmektedir (Fukunishi, 2002).

2.3. Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalarda Anksiyete

Anksiyete, bireyin karşılaşılabileceği potansiyel tehlikeli durumlarla ilişkilendirilen bir duygu durumu olarak tanımlanmaktadır. Bu durum, genellikle belirsizlik, çaresizlik ve endişe duygularını içermektedir (Huang ve diğerleri, 2021). Başka bir deyişle, anksiyete genellikle sıkıntı, huzursuzluk ve olumsuz olayların beklentisiyle ilişkilendirilen bir endişe durumunu ifade etmekte ve bu duygusal duruma, çarpıntı, terleme, titreme gibi çeşitli bedensel belirtiler de eşlik edebilmektedir (American Psychological Association, 2013).

Günümüzde, dünya genelinde her dört kişiden birinin yaşamlarının belirli bir döneminde, ruhsal veya davranışsal bir bozukluk deneyimlediği bildirilmiştir. 2017 yılında yayımlanan Küresel Hastalık Yüğü-2016 araştırmasına göre, en yaygın görülen zihinsel sağlık sorunları arasında anksiyete bozukluğu ve depresyon yer almaktadır (Global Burden of Disease, 2017). Dünya Sağlık Örgütü'nün 2022 yılında

paylaştığı bilimsel özete göre, 2019 yılında anksiyete prevalansı %25 olarak raporlanmıştır (World Health Organization, 2022).

Anksiyete Bozukluklarının çeşitliliği nedeniyle genellikle çeşitli tedavi yöntemleri bir arada kullanılmaktadır. İlaç tedavisi olarak, diazepam, librium, ativan gibi hafif anksiyolitikler sıkça tercih edilmektedir (Nermin, 2016). İlaç tedavilerine ek olarak bireysel psikoterapiler, davranış terapileri, bilişsel terapi, problem çözme eğitimi, psikoeğitim, danışmanlık, atılganlık becerisi eğitimi, stresle baş etme becerisi eğitimi, sosyal beceri geliştirme eğitimi, grup psikoterapisi, evlilik danışmanlığı ve aile terapisi gibi çeşitli yaklaşımlar da kullanılmaktadır. Bu eğitimler, kişilerarası ilişkilerini ve bireyin özgüvenini geliştirmeye, duygularını ifade etmesine ve diğerlerinin ihtiyaçlarını veya zorluklarını anlamasına yardımcı olmaktadır (Engin ve Çam, 2014).

Diyaliz, tedavi gören bireyin ve ailesinin yaşamını önemli ölçüde etkileyen, çeşitli psikolojik ve sosyal sorunlara neden olan ve normal yaşam düzeninde belirgin bozulmalara yol açan stres dolu bir süreçtir (Gorji ve diğerleri, 2014). Hemodiyaliz hastalarında anksiyete prevalansı kesin olmamakla birlikte, literatürde yapılan çalışmalarda bu prevalansın %46,6 ile %92,5 arasında değiştiği rapor edilmiştir (Dehghanmehr ve diğerleri, 2017). Bununla birlikte, hemodiyaliz hastalarında anksiyete normal toplumdaki daha yüksek bir sıklıkta gözlenmektedir. Yapılan bir araştırmaya göre, hemodiyaliz hastalarında anksiyetenin diğer kronik hastalıklarla kıyaslandığında daha sık olduğu belirtilmektedir (M. Klarić ve diğerleri, 2009).

Fiziksel ve bilişsel kısıtlamalar, yetersiz sosyal destek ve etkisiz başa çıkma stratejileri, sosyal yaşam kısıtlamaları, diyet sınırlamaları, sürekli yorgunluk, ölüm korkusu, aile içerisindeki toplumda ve iş yaşamında önceki rollerini sürdürmemeye, belirsiz bir gelecek, hastanın kontrolü dışında tıbbi işlemler, ekonomik sıkıntılar, diyaliz makinesine, tedaviye ve sağlık profesyonellerine bağımlılık, uzun süren tedavi süreci ve hastalığın kişinin tüm yaşamını etkilemesi; bu faktörler, hemodiyaliz hastalarında anksiyeteyi tetikleyen ve artıran çeşitli sorunlar olarak belirtilmektedir (Topbaş ve Bingöl, 2017).

Diyaliz hastalarında, tedaviye uyumsuzluk, demans, ilaç ve alkol kaynaklı bozukluklar, kişilik problemleri, umutsuzluk, cinsel işlev bozuklukları, intihar girişimleri, rehabilitasyonla ilgili zorluklar ve psikoz gibi psikolojik sorunlar da gözlemlenebilmektedir (Gürhan, 2016).

2.4. Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalarda Yorgunluk

Yorgunluk genel olarak tükenmişlik duygusunu içeren sübjektif bir kavramdır. Özdemir ve Taşçı'nın aktardığına göre Piper yorgunluğu, "somatik ve psikolojik etkenlerin bir araya geldiği karmaşık bir algı" olarak tanımlamaktadır (Özdemir ve Taşçı, 2017).

Klinik pratiğinde, yorgunluk genellikle akut ve kronik olarak ayrılmaktadır. Akut yorgunluk, uykusuzluk, yetersiz beslenme gibi durumlarla ilişkilendirilen ve dinlenme ile geçen bir yorgunluk halini tanımlarken, kronik yorgunluk genelde kronik bir hastalık nedeniyle oluşan ve dinlenmeyle geçmeyen bir durumu ifade etmektedir (Demir ve Tonbul, 2005).

Yorgunluk, tüm kronik hastalığa sahip bireylerdeki gibi hemodiyaliz hastalarında da sıkça karşılaşılan bir durum olarak belirtilmiştir. Literatür incelemeleri, HD hastalarının %60 ila %97'sinin normal böbrek fonksiyonlarına sahip hastalara kıyasla daha sık yorgunluk yaşadığını ortaya koymaktadır (Ju ve diğerleri, 2018). Usta ve Demir'in (2014) yaptığı bir çalışmada, hemodiyaliz hastalarında yorgunluğun %62,2 olarak belirlendiği bulunmuştur. Akgöz ve Arslan'ın (2017) yaptığı bir çalışmada ise hemodiyaliz hastalarında en yaygın görülen üç semptomdan birinin yorgunluk (%74,3) olduğu bildirilmiştir.

Hemodiyaliz hastalarında yorgunluk; diyaliz esnasında hastadan çekilen sıvı miktarı, difüzyon, diyaliz seanslarının süresi, tansiyon değişiklikleri, kan-membran etkileşimleri, sıvı-elektrolit dengesizlikleri (hiponatremi, hipokalsemi, hiperkalemi vb.), hemotopoetik, metabolik ve endokrin fonksiyon bozuklukları, psikolojik faktörler gibi birçok etkene bağlı olarak ortaya çıkmaktadır (Mollaoğlu, 2009).

Üremi hastalarda protein ve enerji eksikliği, mide bulantısı ve iştah kaybı ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Aynı zamanda, üremideki metabolik bozukluklar, enerji üretimi için iskelet kaslarında gereken karnitin eksikliğine yol açabilir. Bu durumlar bir araya gelerek yorgunluk ve halsizliğe neden olabilmektedir (Artom ve diğerleri, 2014). Kronik inflamasyonun, KBY hastalarında yorgunluğun başlangıcında rolü büyüktür. (Bossola, 2011).

2.5. Hemodiyaliz Hastalarında Ağrı

İnsanlık tarihinden bu yana ağrı kavramı var olmuştur ve günümüzdeki ilerlemelere rağmen hala bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir durumdur. Ağrı, fiziksel nedenlere dayalı olarak her yaş ve cinsiyette ortaya çıkabileceği gibi, sosyal ve duygusal sebeplere de bağlı olarak oluşabilir. (Kısa ve diğerleri, 2020). Ağrı tanımı son yıllarda revize edilmiştir. International Association for the Study of Pain, 2020 tanımına göre ağrıyı şu şekilde açıklamaktadır: 'Gerçek veya olası doku hasarına bağlı veya hoş olmayan duyuşal ve duygusal deneyim.' şeklinde ifade edilmektedir (Raja ve diğerleri, 2020).

Ağrı, başlama süresi, kaynaklandığı bölge ve mekanizmasına göre üç ana kategoride sınıflandırılmaktadır. Başlama süresine göre akut ve kronik olarak ayrılan ağrı türleri bulunmaktadır. Akut ağrı, travma, cerrahi müdahale veya akut hastalıkların neden olduğu doku hasarı sonucu nöroseptörlerin uyarılmasıyla ortaya çıkar. Akut ağrının kaynakları arasında enfeksiyon, enflamasyon, travma ve doku hipoksisi yer almaktadır (Şentürk, 2018). Kronik ağrı, üç ay ve daha uzun süren, bir hastalığın belirtisi olan, bireyde motivasyonel değişikliklere, fonksiyonel kapasitede ve yaşam kalitesinde azalmaya yol açan maladaptif bir süreçtir (Uyar ve Köken, 2017).

Ağrı mekanizmasına göre nöroseptif, nöropatik, reaktif ve psikosomatik ağrı olmak üzere sınıflandırılmaktadır. Nöroseptif ağrı, doku zedelenmesi nedeniyle oluşan ağrılardır. Nöropatik ağrı, periferik ve santral sinir sistemlerindeki lezyon veya hasardan kaynaklanan ağrıdır. Reaktif ağrı, motor ve sempatik afferent sinirlerin refleks aktivasyonu sonucu gelişen ağrıdır. Psikosomatik ağrı ise organik bir neden bulunmayan psikişik ve psikososyal sorunlardan kaynaklanan bir ağrı türüdür (Öngel, 2017).

Ağrı hemodiyaliz hastalarında sık karşılaşılan bir semptomdur ve nedenleri şu şekilde belirtilmektedir. Tedavi süreci ile ilişkili depresyona bağlı, komorbiteler,(osteoartrit, romatoid artrit, hipertansiyon gibi), hemodiyaliz işlemine bağlı devamlı vasküler erişim yollarının kullanımı, invaziv girişimler ve işlem sırasında gelişen komplikasyonlara ve fiziksel aktivite azlığına bağlı olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir (İtişgen, 2016). Akut ve kronik ağrının sıkça görüldüğü hastalarda, bireylerin yaşam kalitesini, başa çıkma becerilerini, fonksiyonel kapasitelerini, tedavi sürecini olumsuz etkilemekte ve buna bağlı depresyon, uyku

bozuklukları, anksiyete ve sosyal ilişkilerinde bozulma ortaya çıktığı belirtilmiştir (Özyiğit ve diğerleri, 2017).

Fleishman ve arkadaşlarının (2018) yaptığı bir diğer çalışmada, hastaların %82'sinin son 24 saat içinde ağrı yaşadığı, %62'sinin ise nöropatik ağrı hissettiği ifade edilmektedir. Hemodiyaliz uygulanan hastaların yaklaşık %50'si, hemodiyaliz tedavisi ve böbrek yetmezliği ile ilişkilendirilebilen nosiseptif, nöropatik, somatik veya visseral ağrı türlerinden birini deneyimlemektedir (Fleishmann ve diğerleri, 2018).

2.6. Hemodiyaliz Hastalarında Sağlığı Geliştirici ve Koruyucu Davranışlar

Sağlığın geliştirilmesi, bireylerin farkındalık düzeylerini artırarak davranışlarını şekillendirmekte ve yaşam tarzı tercihlerini belirlemektedir. Bu sayede, bireyler optimal fiziksel ve zihinsel sağlık seviyelerine ulaşabilmektedir. Bireyin yaşadığı sosyal ve fiziksel çevrenin düzenlenmesi, bu çevrelerdeki risklerin en aza indirilmesi sağlığın korunması kapsamına girmektedir (Bozhüyük ve diğerleri, 2012). Sağlığı geliştirme ve koruma konusundaki vurgu, optimal sağlığı oluşturan fiziksel, ruhsal ve sosyal sağlık unsurları bir arada değerlendiren sağlık anlayışına yöneliktir. 'Fiziksel sağlık' alanı, egzersiz, beslenme ve kişisel bakım gibi kavramları içerir, kişi bu sayede temel insan gereksinimlerini tam anlamıyla yerine getirebilir.

'Ruhsal sağlık' alanı ise duygusal kriz yönetimi, stresle başa çıkma, sevgi, umut ve yardımseverlik gibi unsurları içerir; bireyin duygu, düşünce ve davranışları aracılığıyla kendi iç dünyası ve çevresiyle devamlı denge, uyum halinde olmasını amaçlar. 'Sosyal sağlık' kavramını aileler, dostluklar, eğitim, başarı, kariyer gelişimi unsurlarından oluşur ve diğer insanlar, aile içi ve iş arkadaşlarıyla iletişimi, yaşam tarzı ve kişisel gelişimini şekillendiren dernekler, tiyatrolar, sinemalar gibi sosyal uğraşı olması durumunu içermektedir (Buldan, 2007) .

Sağlığı geliştirmeye yönelik son dönemde ilgi artışı olmuştur. Bunun nedenini şu şekilde sıralanabilir;

- Bireylerin iyi olma hali ile yaşam kalitelerinin doğru orantılı olduğunun farkındalığı,
- Bireylerin kendi yaşamlarını yönetme arzularının artması,

- Geleneksel sağlık eğitimi stratejilerinin etkisinin sınırlı olması,
- Pekçok hastalığın kiřilerin yařam tarzıyla iliřkili olduđunun dűřünűlmesi,
- Sağlığı geliştirme sűrecinin, bireylerin sağlıklarını iyileştirmelerine ve sağlığın belirleyicileri üzerinde daha fazla kontrol sağlamalarına olanak tanıyan bir sűreç olarak tanımlanması (Rootman, 2001).

Kronik hastalıklar, altı ay ve daha uzun sűren, fiziksel sađlıđı ve psikososyal sađlıđı olumsuz yűnde etkileyen; tedavisi gűç ve uzun sűren, hastaların yařam sűreçlerini bűyűk ۆlçűde etkileyen, sađlık yűkűnű arttıran durumları ifade eder. KBY’de toplumda sık rastlanan kronik hastalıklardandır (Vos ve Bikhov, 2020). Hemodiyaliz sonrası gűrűlen semptomlar hastaları fiziksel, sosyal ve psikolojik yűnden negatif etkilemektedir. Hastalarda oldukça sık gűrűlen ađrı, yorgunluk, kramp, kařıntı, bulantı gibi semptomlar yařam kalitelerinde dűřmeye, fiziksel aktivitenin azalmasına, uyku problemlerine, gűnlűk yařam aktivitelerinde bađımsızlıđını kaybetmeye, beden imajınının deđiřmesine, dűzensiz beslenmeye, depresyon ve anksiyete gibi psikolojik sorunlara, morbidite ve mortalitede artıřa neden olmaktadır (Kesikburun ve diđerleri, 2018).

Hastaların sıvı ve tuz kısıtlamasına uymamaları, hemodiyalizin etkisini azaltarak ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Aşırı sıvı alımı sonucunda pulmoner ۆdem, hipertansiyon ve uzun dűnemde kalp yetmezliği gibi komplikasyonlarla karşılaşabilir. Hasta, sıvı kısıtlamasına tam olarak uymak için aynı zamanda tuz alımını da sınırlamalıdır. Tuz, ekstrasellűler sıvı osmolaritesini artırarak susuzluk hissine neden olur ve bu da sonunda hastanın sıvı alımında bir artışa yol açabilir (Gűnalay ve diğerleri, 2017).

2.7. Hemodiyaliz Hastalarının Bakımında Hemşirelerin Rol ve Sorumlulukları

Hemodiyaliz űnitelerinde hemřirelerin tedavi, takip, diyaliz sűreci boyunca hastayı gűzlem, akut gerçekteřen komplikasyonlara műdahale, kan-glikoz takibi, kan ve űrűnleri tranfűzyonu, santral venűz kateter ve fistűl pansuman bakımı, hastaya pozisyon verme, invaziv iřlemler, derin solunum egzersizi, hastalara ve yakınlarına hemodiyaliz prosedűrű hakkında gereken eđitim, diyaliz ekibiyle iř birliđi yaparak

hastanın evdeki bakımına dair eğitim programları yapma gibi sorumlulukları bulunmaktadır (banyo, beslenme, fistül bakımı, sıvı alımı ve hastanın kendi kendine bakım desteği) (Karagözoğlu, 2021). Aynı zamanda hemşireler tarafından tedavisine uyumu değerlendirilmekte, hastaya yeterli ve dengeli beslenmesi için diyetisyen aracılığıyla program oluşturulmakta, sıvı ve tuz kısıtlamasına uyumu değerlendirilmekte yanlış olan uyum davranışları varsa riskleri anlatılıp, hastanın beden kitle endeksi, hemodiyalize giriş –çıkış kilosu ve geçmişte yapılan ultrafitrat miktarı, periferel ödemi değerlendirilerek alması gereken sıvı ve tuz miktarı belirlenip, yiyeceklerin içerisindeki tuz oranı konusunda da eğitim yapılmaktadır (Kaçar, 2012).

Multidisipliner ekibin bir parçası olarak, hemşireler, hemodiyaliz hastalarıyla en çok iletişim kuran grup olmalarından dolayı anksiyetenin, ağrının, yorgunluğun tanımlanması ve kontrolünde önemli rol oynamaktadırlar. İlk olarak bir değerlendirme yaparak anksiyete, yorgunluk ve ağrı semptomlarını, nedenlerini, arttıran veya azaltan faktörleri, yanlış tutum ve davranışlarını belirlemektedirler (Tayaz ve Koç, 2020).

Hemşireler ağrı yönetiminde ilk aşamada, uygun ölçekler kullanıp ve hastayla iletişime geçerek ağrı durumunu sorgulamakta ve tanımlamaktadır. Hastaya ağrının yeri, süresi, niteliği ve şiddeti gibi sorular yöneltilerek; ayrıca hastanın sözlü ve sözsüz ifadeleri de değerlendirilerek mevcut ağrıyı azaltmaya yönelik müdahalelerde bulunmaktadır. İkinci aşama ise farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemlerle ağrıya müdahale edilmesini içermektedir (Sabuncu ve akça, 2011). Farmakolojik tedaviler, hasta yaşı, karaciğer fonksiyonu, böbrek fonksiyonu, kullandığı diğer ilaçları gibi faktörlere de dikkat edilerek, multidisipliner ekip ile planlanmaktadır (Raina ve diğerleri, 2018). Farmakolojik tedavilerde nonsteroid antienflamatuar ve asetaminofen ilaçlar (NSAİİ) analjezik ilaç basamağının ilkinin oluşturulmaktadır. İkinci sırada zayıf opioidler ve üçüncü sırada kuvvetli opioidlerin kullanılması önerilmektedir (Gök ve diğerleri, 2020). Birinci basamakta bulunan NSAİİ'ler, KBY hastalarında nefrotoksik etkilere sahip olduğundan, analjezik seçiminde opioidler ve diğer analjezikler tercih edilmektedir. NSAİİ'lerin kullanılması gerektiği durumlarda hastaların glomerüler filtrasyon hızı değerleri ve elektrolit düzeylerine bakarak tedaviye bu doğrultuda karar verilmelidir. Tramadol, oksikodon, hidromorfon,

fentanil, metadon ve buprenorfin SDBY' de yaygın olarak kullanılan opioidlerdir (Bourbonnais ve diğeri, 2012).

Genel hemşirelik yaklaşımlarının ardından psikiyatri hemşirelerinin rol ve sorumlulukları sonraki başlıkta belirtilmektedir.

2.8. Hemodiyaliz Hastalarında Psikiyatri Hemşirelerinin Rol ve Sorumlulukları

Hemodiyalizin hastalara haftada 2-3 kez olacak şekilde uygulanması, hemşire ile hasta arasında sıkı bir iletişimi beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla hemşireler hastayı hem fizyolojik hem de psiko-sosyal açıdan değerlendirme ve potansiyel riskleri belirleme konusunda en etkili grup olarak ön plana çıkarmaktadır (Cantekin ve Tan, 2013).

Hemodiyaliz ünitesinde çalışan hemşirelerden alınan geri dönüte göre hemşirelerin iş yükünden kaynaklı hastaların daha çok fiziksel bakımıyla ilgilenebildikleri, sosyal ve psikolojik bakım konusunda yeterli olmadıkları sonucu anlaşılmıştır. Konsültasyon Liyezon Psikiyatri (KLP) hemşirelerine bu birimlerde çok daha ihtiyaç duyulmaktadır. KLP hemşireleri hastaları fiziksel, sosyal ve psikolojik yönden değerlendirmekte hastaların destek alması gereken konuyu belirlemektedir (Kıyak, 2002). Aynı zamanda haftalık her hastaya özel aktivite planlaması yapıp, fiziksel aktivite konusunda hastalar teşvik edilmeli, aktivite yaparken enerjisinin yüksek olduğu anı seçmesi, yorucu ve zorlu aktiviteleri en aza indirmesi, aktivite yaparken aralıklı dinlenmesi önerilmektedir. Diyaliz seansı sonrası hastanın dinlenmesi sağlanarak hastalığa uyumda dikkat edilmesi gereken konularda hastalar bilgilendirilmekte ve destek olunmaktadır. Belirli aralıklarla yaptırması gereken sağlık taramalarına gidilmesi ve aşılmanın olası olan diğer hastalıklardan koruyarak yaşam kalitesini arttıracığı konusunda bilgi verilmektedir (Tayaz ve diğeri, 2020 ; Bostan ve diğeri, 2016).

Günümüzde anksiyete, yorgunluk ve ağrı ile baş etmede nonfarmakolojik yöntemler hem tek başına hem de farmakolojik yöntemlerle kullanıldığında etkili olmaktadır (Özveren ve diğeri, 2016). Hemodiyaliz hastalarında anksiyete, yorgunluk ve ağrı yönetiminde psikiyatri hemşirelerinin rolleri şu şekilde sıralanmaktadır. Anksiyete yönetiminde, birçok hastada başarı sağlayabilen

farmakolojik tedavi seçenekleri arasında klonazepam ve alprazolam gibi benzodiazepinler bulunmaktadır. Klonazepam, doz ayarlaması yapmadan 0,5-1,5 mg arasında kullanılabilir. Öte yandan, alprazolamın doz üst sınırı 2 mg olarak belirlenmiş olup, kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda da kullanılabilir. Bu ilaçlar için böbrek dozu ayarlamasına gerek olmadığı ifade edilmektedir (Gürhan, 2016). Tedavide kullanılan benzodiazepinler genellikle sedasyon, uyuşukluk ve uyuma eğilim gibi yan etkilere neden olabilmektedir. Hastalar bu yan etkileri oldukça hızlı tolere etmektedirler. Benzodiazepinlerin tedaviyi sınırlayan en önemli yan etkisi, kronik kullanım durumunda doza ve kullanım süresine bağlı olarak bireyden bireye değişen süre ve şiddette fiziksel bağımlılık oluşturabilir ve bu ilaçlar kesildiğinde yoksunluk sendromuna neden olabilmektedir (Uzbay ve diğerleri, 2002). Zolpidem ve zaleplonun yan etkileri, benzodiazepinlere kıyasla daha hafif olmasına rağmen, uyuklama, sersemlik, baş dönmesi, ağız kuruluğu, bulantı, kusma, ağızda metalik tat ve saldırganlık gibi bazı davranış bozukluklarına neden olabilmektedir (Yavuz ve diğerleri, 2012).

Psikiyatri hemşireleri tarafından uygulanabilen nonfarmakolojik yöntemler arasında anksiyeteye yönelik psikoterapi yöntemlerinden en sık etkisi kanıtlanmış olan bilişsel davranışçı terapidir. Bu terapi hem bireysel hem de grup formatında uygulanabilmektedir. Tipik olarak yapılandırılmış 10-20 oturumda, ruhsal eğitim, bilişsel yeniden yapılandırma, problem çözme teknikleri gibi bilişsel yaklaşımlar, aynı zamanda beden uyumlarına alıştırmaya ve gerçek yaşamda alıştırmaya gibi davranışsal tekniklerle birleştirilerek, kısa ve uzun vadeli anlamlı düzeyde etkinlik sağlamaktadır (Engin, 2014). Terapinin ilk oturumlarında uygulanan ve gerektiğinde yenilenebilen ruhsal eğitimde, vurgu anksiyete ve panik belirtilerinin kaynağının tanımlanmasına, düşüncelerin korku ve anksiyetenin devamındaki rolüne, kaçma/kaçınma davranışlarının korkunun devamı ve bozukluğun süreklileşmesindeki rolü üzerine olmaktadır (Doğan, 2011). Bireyin korku nedeniyle kaçındığı durum ve yerlerin listesi oluşturulmakta, bu durumlarda yaşanan anksiyete ve otomatik düşünceler kayıt altına alınmakta ve işlevsel düşünceler geliştirilmesi ve davranışsal alıştırmalar yapılması sağlanmaktadır (Köroğlu, 2006).

Psikiyatri hemşireleri tarafından anksiyete yaşayan bir hastayla yapılacak görüşme için ilkeler şu şekilde sıralanmaktadır;

- Bireyin kendini güvenli bir ortamda hissetmesini sağlayın.

- Hemodiyalizin yarattığı anksiyete ile ilgili duygu ve düşüncelerini ifade etmesine izin verin.
- Hastada anksiyeteyi arttıran risk faktörlerini tanımlayarak anksiyete düzeyinibelirleyin.
- Bireyin düşüncelerini reddetmeden teröpatik bir ilişki kurun.
- Geçmişteki baş etme yöntemlerini değerlendirin.
- Kısa, basit cümleler kullanılarak, sakin ve yavaş konuşun.
- Bireye etkili iletişim tekniği, öfke ve stresle baş etme yöntemleri öğretin.
- Bireyin hemodiyaliz sürecinde kendi bakımıyla ilgili sorumluluk almasını sağlayın.
- Uğraş aktivitelerine katılması için teşvik edin (Engin, 2014; Gürhan, 2016).

Yorgunluk için psikiyatri hemşiresinin işlevlerine bakıldığında; öznel değerlendirmede, bireyin fonksiyonları, yaşadığı semptomlar, yorgunluğa yüklediği anlam, var olan stres düzeyi, fiziksel görünümdeki değişimler gibi çeşitli faktörler detaylı bir biçimde incelenmektedir (Can, 2006). Hastaya yalnızca fiziksel aktivitelerin değil, duygu ve düşüncelerinin de yorgunluğa neden olabileceği açıklanmaktadır. Eğer duygusal veya zihinsel olarak yoran düşüncelere sahipse, ailesi veya yakın hissettiği kişilerle paylaşması önerilmektedir (Erkal ve diğerleri, 2017). Yorgunluğun tedavisinde, farmakolojik yöntemlerden L-karnitin, eritropoetin, depresyon durumunda antidepresan ve psikostimulan ilaçlar gibi çeşitli farmakolojik tedavilerin yanı sıra egzersiz programları, enerji terapileri, müzik terapisi, refleksoloji, aromaterapi, yoga ve reiki gibi tamamlayıcı ve bütünleştirici tedavi yaklaşımlar hakkında hasta bilgilendirilerek yönlendirilmektedir (Ju ve diğerleri, 2018).

Hemodiyaliz hastalarında ağrı, diğer semptomların da yükünü artırmaktadır. Bu hastalarda, hastalığın neden olduğu sıvı elektrolit dengesizliği ve kompleman sisteminin aktivasyonu gibi etkenlerle baş ve vücudun belirli bölgelerinde ağrı hissedilmektedir. Bu ağrılarla başa çıkma çabaları, enerji düzeyinde azalmaya, psikolojik bozukluklara ve sonuç olarak diğer semptomların şiddetlenmesine neden olabilmektedir (Özyiğit ve diğerleri, 2016). Psikiyatri hemşireleri tarafından hastalar

ağrı kontrolünü arttırmaları, stres, anksiyete ve güçsüzlük hissini azaltmaları, kullanılan analjezik miktarını düşürerek ve aktivite düzeylerini yükselterek hastalarda olumlu etkiler sağlamaktadırlar (Özveren ve diğerleri, 2016). Ağrı yönetiminde öncelikle farkakolojik olmayan yöntemler kullanılmalı, eğer ağrı düzeyinde azalma olmazsa order edilen analjezik uygulanmakta ve sık ağrı takibi yapılmaktadır (Tayaz ve Koç, 2020). Psikiyatri hemşireleri alternatif tedavi yöntemlerini Hemodiyaliz hastalarına uygun bir şekilde planlamaktadır. Progresif gevşeme, derin nefes egzersizleri, terapötik dokunuş ve müzik terapisi, refleksoloji, aromaterapi, yoga, egzersiz, homeopati, akupunktur gibi alternatif tedavi yöntemleri, hastaların fiziksel, duygusal ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılamak için destek sağlamaktadır. Hastaya uygun yöntem seçip süreç planlanmaktadır. Aile tedaviye dâhil edilerek destek sistemleri harekete geçirilmekte, hasta ve hasta yakınlarına grup toplantıları, destek grupları, eğitim programları düzenlenerek hastalık ile ilgili bilgi verilmektedir (Köroğlu ve Güleç, 2006).

2.8.1. Hemodiyaliz hastalarında KLP hemşiresi işlevleri

KLP hemşireleri, biyopsikososyal yaklaşımı uygulayarak, fiziksel ve ruhsal yönlerden tedavi ve bakımı entegre etmeyi amaçlamaktadır. Genel hastane pratiğinde, bireylere psikiyatrik tedavi ve bakım hizmetlerini sağlama konusunda etkili olmaktadır (Kaçmaz, 2000). Tedavi sürecinde karşılaşılan psikososyal zorlanmalarla baş etmede, hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda hemodiyaliz ünitesinde çalışan hemşireler kendi yetki ve sorumluluklarından dolayı yetersiz kalmaktadır. Bu yüzden KLP hemşireleri ileri düzey bakım uygulamalarında yer alan psikoterapötik müdahalelerin psikiyatri hemşireleri tarafından kronik hastalıklarda psikososyal bakım alanı kapsamında yaygınlaştırılmasının önemli olduğu belirtilmektedir (Alaca, 2008).

KLP hemşireleri bireyin fiziksel ve ruhsal durumları arasındaki etkileşimi gözlemlene, hastanın ve ailesinin hastalık sürecine psikolojik uyum sağlamasına yardımcı olma, adaptif fonksiyonlarını geliştirmelerine destek olma, yaşam sorunlarıyla baş etme güçleri üzerinde çalışma, hastalık yaşantısından sağlıklı anlamlar çıkarma, eğitim ihtiyaçlarını belirleme, psikolojik eğitim planlama, hastanın aktif katılımını teşvik etme, eğitimi uygulama ve değerlendirme, ruh sağlığını ve başa çıkma becerilerini geliştirmelerine yardımcı olma, uygun eğitim materyali hazırlama, güncel gelişmeler doğrultusunda materyalleri gözden geçirme ve

rehabilitasyona destek sağlama gibi önemli rolleri bulunmaktadır (Batmaz ve Yazıcı, 2021; Kocaman, 2005).



3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu çalışma hemodiyaliz hastalarının sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlarının anksiyete, yorgunluk, ağrı düzeyleri üzerine rolünü belirlemek amacıyla analitik ve kesitsel tipte gerçekleştirilmiştir.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

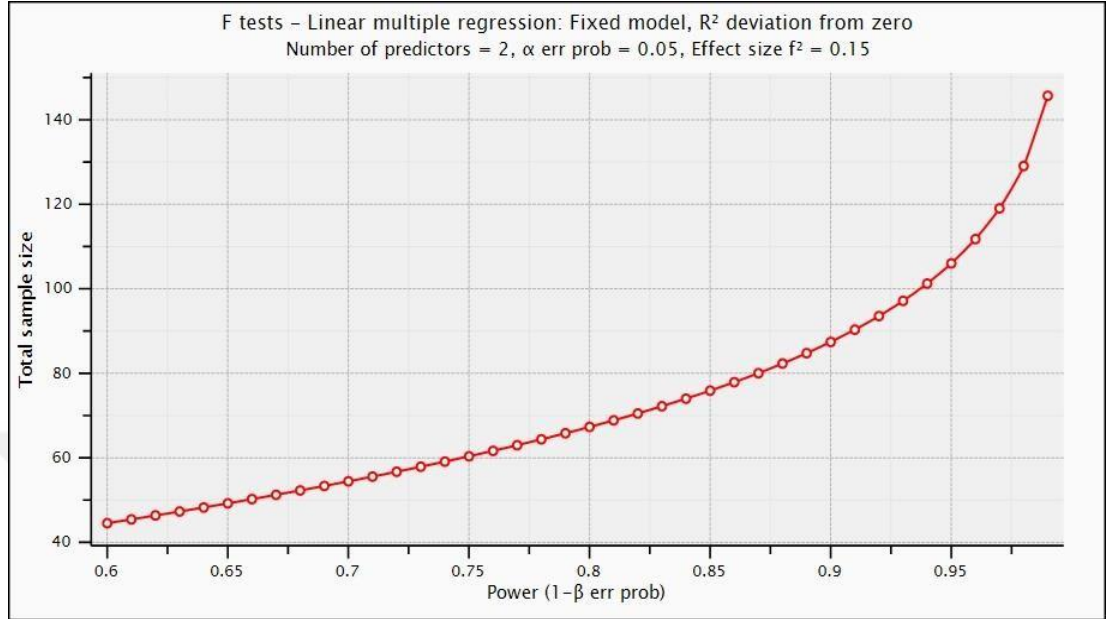
Bu çalışma Ankara'da bir üniversite hastanesinde ve özel bir diyaliz merkezinde Haziran-Ağustos 2023 tarihleri arasında yüz yüze veri toplama yöntemi ile yapılmıştır. Gazi Üniversitesi Hastanesi hemodiyaliz ünitesi 1986 yılında kurulmuş olup üniteye toplam 27 hemodiyaliz cihazı bulunmaktadır. 20 kişilik hemşire ekibi, 15 personel, iki tıbbi sekreter, bir uzman doktor, bir pratisyen hekim, bir diyetisyen bulunmaktadır. Ankara Diyaliz Merkezi 2003 yılında kurulmuştur. 82 adet HD cihazı kullanılmaktadır. 18 hemşire, 14 personel, 12 tıbbi sekreter, bir Doçent doktor, bir diyetisyen bulunmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Ankaranın en merkezi ve en çok hasta popülasyonu olan 3 özel diyaliz merkezi, bir devlet hastanesi, bir üniversite hastanesi bu araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Ancak araştırmanın uygulanmasına izin veren kurumlar EK-5 te belirtildiği üzere, üniversite hastanesindeki 90 hasta ve özel diyaliz merkezindeki 180 hastadan araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve dâhil edilme kriterlerine uyan 257 hasta ile gerçekleştirilmiştir. Örneklem araştırma dâhil edilme kriterlerine uymayan 13 kişi alınmamıştır.

Araştırmada kullanılacak örneklem büyüklüğünü belirlemek amacıyla güç analizi gerçekleştirilmiştir. Test gücü, Cohen (1988) tarafından belirlenen çoklu regresyon analizi için orta düzeyde bir etki büyüklüğü olan 0.15 olarak kabul

edilerek G*Power 3.1 programı kullanılarak hesaplanmıştır. Çalışmanın gücünün %95 seviyesini aşması için, %5 anlamlılık düzeyinde ve 0.15 etki büyüklüğünde bir güç elde etmek amacıyla 107 kişiye ulaşılması gerekmektedir.



Şekil 1. Güç analizi formül grafiği

3.3.1. Araştırmaya dâhil edilme kriterleri

- En az altı ay hemodiyaliz tedavisi almak
- 18 yaş ve üzeri olmak
- Psikiyatrik bir hastalık tanısına sahip olmamak ve tedavi almıyor olmak
- Türkçe iletişim kurabilmek, işitme ve konuşma engeline sahip olmamak
- Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmek
- İleri evre kronik hastalığa sahip olmamak

3.3.2. Bağımlı ve bağımsız değişkenler

Araştırmanın bağımlı değişkenleri anksiyete, yorgunluk ve ağrıdır. Bağımsız değişkenler sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar, yaş, cinsiyet, medeni durum, ekonomik durum, çalışma durumu, eğitim durumu, hemodiyaliz süresi, diyetle uyuma durumu, sigara ve alkol kullanma durumudur.

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veriler aşağıdaki araçlar aracılığıyla elde edilmiştir;

- Hasta Bilgi Formu
- Beck Anksiyete Envanteri (BAE)
- Kısa Yorgunluk Envanteri (KYE)
- Kısa Ağrı Envanteri (KAE)
- Sağlığı Geliştirici ve Koruyucu Davranışlar Ölçeği (SGKDÖ)

3.4.1. Hasta bilgi formu (Ek-1)

Hasta bilgi formu literatür incelenerek (Durmuş 2020; Akkoyun ve Özer, 2021; Özdeş, 2021) oluşturulmuş olup, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini içermekte ve 19 sorudan oluşmaktadır. Bu sorular hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum, ekonomik durum, çalışma durumu, hemodiyaliz süresi, diyetle uyuma durumu, sigara ve alkol kullanma durumunu içermektedir.

3.4.2. Beck anksiyete envanteri (Ek-2)

Beck ve diğerleri (1988) tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye Ulusoy ve diğerleri (1998) tarafından uyarlanan BAE, bireyin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığını değerlendirmektedir. Bireyin son bir hafta içindeki sıkıntı düzeyini ölçmek üzere sorulan 21 sorudan oluşan bir öz değerlendirme ölçeğidir ve 0-3 arası puanlama sistemi kullanır. BAE, dördümlü Likert tipi bir ölçüm sunar ölçekten alınan toplam puanın yüksekliği bireyin yaşadığı anksiyetenin şiddetini gösterir ve bu puan 0 ile 63 arasında değişir. Beck anksiyete derecelendirmesine göre, hafif düzeyde anksiyete 8- 15 puan, düşük anksiyete 16-25 puan, şiddetli düzeyde anksiyete ise 26-63 puan arasındadır (Beck ve diğerleri, 1988). Ölçeğin yeterli düzeyde güvenilirlik ve geçerliliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Beck ve diğerleri (1988) tarafından yapılan analizlerde ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0,92; Ulusoy ve diğerleri (1998) tarafından yapılan analizler sonucunda ise 0,93 olarak hesaplanmıştır (Ulusoy ve diğerleri, 1998). Araştırmamızda da BAE' nin Cronbach Alpha değeri 0,87 olarak bulunmuş ve güvenilirlik düzeyinin yeterli olduğu görülmüştür.

3.4.3. Kısa yorgunluk envanteri (KYE) (Ek-3)

Mendoza ve ekibinin tasarladığı KYE’i, ilk üç soru ile anlık, sürekli ve en zor durumda hissedilen yorgunluk şiddetini, dördüncü sorunun altı alt sorusu ile de yorgunluğun günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki etkisini değerlendirmektedir. Her bir maddenin değeri 0-10 arasındadır ve toplamda on sorudan oluşmaktadır. KYE skorlarına göre, elde edilen 0 puan yorgunluğun olmadığını; 1-3 puan hafif düzeyde yorgunluk, 4-6 puan orta düzeyde yorgunluk ve 7-10 puan şiddetli düzeyde yorgunluğu ifade eder. Bu ölçeğin ülkemizdeki geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Çınar ve diğerleri tarafından yürütülmüş olup, Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.98 olarak belirlenmiştir (Çınar ve diğerleri, 2000). Bu araştırmada KYE’ nin Cronbach Alpha değeri 0,95 bulunmuş, güvenilirlik düzeyinin yeterli olduğu görülmüştür.

3.4.4. Kısa ağrı envanteri (KAE) (Ek-4)

Bu değerlendirme aracı, çok yönlü bir ağrı ölçüm aracıdır. KAE’i, bireylerin son bir haftadaki ağrı düzeyini, niteliğini ve tedavisini sorgular. Ayrıca, bu envanter kullanılarak hastaların tedaviye yanıtı ve tedavinin sosyal ve duygusal etkisi belirlenir. KAE’de toplamda dokuz soru bulunur ve ilgili maddelerin şiddeti 0 ile 10 puan arasında değerlendirilir. KAE’de 0 puan ağrının olmadığını; 1-3 puan hafif düzeyde ağrı, 4-6 puan orta düzeyde ağrı ve 7-10 puan şiddetli düzeyde ağrıyı ifade eder. Türk toplumunda envanterin geçerlik güvenilirliği Yıldırım ve arkadaşları tarafından 2011 yılında incelenmiştir. Envanterin madde toplam korelasyonları 0,56 ile 0,87 arasındadır. Araştırmamızda ağrı genel için cronbach alpha değeri 0,971; ağrı şiddeti için 0,952; ağrı girişimi için 0,964 değerleri bulunmuş ve güvenilirlik düzeyleri yeterli düzeydedir.

3.4.5. Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar ölçeği (SGKDÖ) (Ek-5)

Sağlığı Geliştirici ve Koruyucu Davranışlar Ölçeği (SGKDÖ), Bostan ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olup, fiziksel, psikososyal ve korunma olmak üzere üç alt boyutta toplamda 24 madde içeren bir ölçme aracıdır. Fiziksel alt boyut, kişinin günlük yaşamında ne kadar aktif olduğunu, düzenli egzersiz alışkanlıklarını ve fizyolojik ihtiyaçlarını karşılama davranışlarını değerlendirir. Psikososyal alt boyut ise kişiler arası ilişkiler, stresle başa çıkma gibi psikososyal becerileri, aynı zamanda bireyin kendisine ve çevresine zaman ayırma gibi davranışları içerir.

Korunma alt boyutu ise bireyin mevcut sağlığını korumak için yapması gereken davranışları değerlendirir.

SGKDÖ ölçeği, beşli Likert tipinde düzenlenmiş olup, "Asla 1", "Çok seyrek 2", "Bazen 3", "Çoğunlukla 4", "Her zaman 5" şeklinde derecelendirilerek puanlanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 24, en yüksek puan ise 120'dir. Yüksek puan alan bir bireyin, sağlığını geliştirmeye yönelik davranışlar sergilediği düşünölmektedir. Bu davranışlar arasında düzenli egzersiz yapma, fizyolojik gereksinimlerini karşılama (yeme, içme gibi), kendisine ve çevresine zaman ayırma gibi koruyucu davranışlar bulunmaktadır.

Araştırmamızda SGKDÖ'nin toplam Cronbach Alpha değeri 0,854; fiziksel alt boyut 0,84; psikososyal alt boyut 0,83; korunma alt boyut 0,83 puan bulunmuştur ve güvenilirlikleri yeterli düzeydedir.

3.5. Araştırmmanın Uygulanması

Çalışma araştırmacı tarafından yüz yüze veri toplama yöntemi kullanılarak araştırmaya katılmayı kabul eden hemodiyaliz hastalarıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın başında HD hastalarına Gönüllü Katılım Formu ile ilgili bilgi verilmiştir. Gönüllü Katılım Formu ile hastalara çalışmanın amacı, kimlik bilgilerinin istenmeyeceği, alınan verilerin gizli tutulacağı ve sadece bilimsel araştırmalar için kullanılacağı, çalışmaya katılımın gönüllölük esasına dayalı olduğu belirtilmiş ve kabul eden hastaların onayları alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan HD seansına geldikleri gün, seans başlamadan ya da seansı yeni başladığında veriler toplanmıştır. Her hastadan verilerin tamamının cevabı 25 dakika sürede alınmıştır.

3.6. Araştırmmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 27/03/2023 tarih ve E- 30984361-399-125192 sayılı yazı ile etik kurul izni alınmıştır (Ek-6).

Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hemodiyaliz hastalarının bilgilendirilmiş onam formları veri toplamaya başlamadan önce alınmış ve onamlar anket formunun ön bölümünde belirtilmiştir (Ek-7). Araştırmada kullanılan ölçeklerden, Ankara

Diyaliz Merkezi ve Gazi Üniversitesi Hastanesi' nden uygulama için izin alınmıştır (Ek-8, Ek-9).

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler, SPSS 22.0 ve AMOS 25 istatistik programları kullanılarak bilgisayar ortamında değerlendirilmiştir. Hastaların tanımlayıcı özellikleri, frekans ve yüzde analizleri kullanılarak belirlenmiş, ölçeklerde ise ortalama ve standart sapma istatistikleri kullanılmıştır. Araştırma değişkenlerinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için Kurtosis (Basıklık) ve Skewness (Çarpıklık) değerleri incelenmiştir. Hastaların ölçek düzeyleri arasındaki ilişkiler, Pearson korelasyon analizi ve YEM kullanılarak incelenmiştir. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir. Hastaların sosyo demografik özelliklerine göre ölçek düzeylerindeki farklılaşmaların analizinde ise bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve post hoc (Tukey, LSD) analizleri kullanılmıştır. Etki büyüklüğünü değerlendirmek amacıyla Cohen(d) ve Eta kare(η^2) katsayıları kullanılmıştır. Bu etki büyüklüğü değerlendirmeleri, gruplar arasındaki farkın önemli bir fark olup olmadığını belirlemek adına büyük bir farkın varlığını gösterip göstermediğini ifade etmektedir. (Büyüköztürk ve diğerleri, 2018).





Tez Jüri Teslim ve Savunma
16.01.2024

Şekil 2. Araştırmanın iş- akış planı

3.8. Yapısal Eşitlik Model Analizi

Kurulan hipotetik modelin yapısal eşitlik modeli (YEM) analizi, SPSS 22.0 ve AMOS 25 istatistik programları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İki aşamalı bir yöntemle gerçekleştirilen bu uygulama sürecinde, ölçüm modeli ve yapısal model ayrı ayrı belirlenmiştir. Doğrulayıcı modelleme stratejisi benimsenerek, kuramsal temellere dayalı olarak oluşturulan modelin geçerliliği incelenmiştir. Veri analizi iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşama, analiz öncesi verinin düzenlenmesini içermekte olup, bu aşamada YEM kullanılarak analize başlamadan önce YEM varsayımları gözden geçirilmiştir. İkinci aşamada ise çok değişkenli analiz yapılmıştır. Kullanılan ölçeklerden elde edilen verilerle önerilen hipotetik model analiz edilmiş ve parametre tahminleri yapıldıktan sonra sonuçların uyum iyiliği değerlendirilmiştir (Şimşek, 2007; Sümer, 2000).

4. BULGULAR

Hemodiyaliz hastalarında SGKD'nin anksiyete, yorgunluk, ağrı düzeyine etkisini incelemek amacıyla yapılan çalışmada elde edilen veriler aşağıda başlıklar altında verilmiştir.

4.1. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

Çizelge 4.1'e göre HD hastalarının çoğunluğu 61-70 yaş aralığında (%26,8), erkek (%57,2), evli(%69,3), ekonomik durumu orta(%69,6), ortaöğretim eğitim düzeyinde(%33,1), emekli(%51,0)'dir.

Çizelge 4.1'e göre HD hastalarının KBY hastalık süresi 5 yıl ve altında (%30,7), hemodiyaliz süresi 5 yıl ve altı (%56,0), KBY etiyojisi hipertansiyon (39,7), ek hastalığı olan (%96,5), diyeteye uyan (%66,5), sigara kullanım öyküsü olmayan(68,1) ve alkol kullanım öyküleri bulunmamaktadır(%86,1).

Çizelge 4.1. Hastaların tanımlayıcı özelliklere göre dağılımı (n=257) * = Birden fazla ek hastalığa sahip olan hasta

Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Yaş (Ort=54,530±14,330; Min=18; Maks=86)		
40 ve Altı	45	17,5
41-50	54	21,0
51-60	59	23,0
61-70	69	26,8
71 ve Üzeri	30	11,7
Cinsiyet		
Kadın	110	42,8
Erkek	147	57,2
Medeni Durum		
Evli	178	69,3

Bekar	79	30,7
Ekonomik Durum		
Gelir Durumu Kötü	52	20,2
Gelir Durumu Orta	179	69,6
Gelir Durumu Yüksek	26	10,1
Eğitim Durumu		
Okuryazar Değil	15	5,8
Sadece Okuryazar	16	6,2
İlköğretim	83	32,3
Ortaöğretim	85	33,1
Yükseköğretim	58	22,6
Çalışma Durumu		
Çalışmıyor	62	24,1
Çalışıyor	64	24,9
Emekli	131	51,0
Hastalık Süresi (Ort=13,647±11,186; Min=0.67; Maks=50)		
5 Yıl ve Altı	79	30,7
6-10 Yıl	56	21,8
11-15 Yıl	36	14,0
16-20 Yıl	29	11,3
21-25 Yıl	29	11,3
26 Yıl ve Üzeri	28	10,9
Hemodiyaliz Süresi (Ort=7,512±8,369; Min=0.5; Maks=41)		
5 Yıl ve Altı	144	56,0
6-10 Yıl	51	19,8
11 Yıl ve Üzeri	62	24,1
KBY Etyolojisi*		
Ht	102	39,7
Dm	92	35,8
İlaç Yan Etkisi	13	5,1

Konjenital	32	12,5
Kontrast Madde	15	5,8
Nefrotik Sendrom	31	12,1
Wegener Granülamatozu	7	2,7
Nefrolitiazis	20	7,8
Ek Hastalık Varlığı		
Evet	248	96,5
Hayır	9	3,5
Ek Hastalıklar (n=248)*		
Hipertansiyon	209	84,3
Diyabet	119	48,0
Kah	91	36,7
Gastrit	41	16,5
Hipotiroidi	38	15,3
Hiperlipidemi	38	15,3
Kalp Yetmezliği	36	14,5
Koah	28	11,3
Svo	17	6,9
Wegener	7	2,8
Diyete Uyma Durumu		
Evet	171	66,5
Hayır	86	33,5
Sigara Kullanma Durumu		
Evet	82	31,9
Hayır	175	68,1
Alkol Kullanma Durumu		
Evet	35	13,6
Hayır	222	86,4

4.2. Hastaların veri toplama araçlarından elde ettikleri puanların dağılımı

Çizelge 4.2.'de HD hastalarının ölçeklerden aldıkları minimum, maksimum, ortalama ve alpha değerleri verilmektedir.

Çizelge 4.2. Hemodiyaliz hastalarının BAE, KYE, KAE ve SGKDÖ'nden aldıkları puanların dağılımı

Ölçekler ve Alt boyutları	n	Ort	Ss	Min.	Maks.	Cronbach Alpha
BAE Toplam	257	25,73	10,35	1,00	51,00	0,872
KYE Toplam	257	5,45	2,11	1,00	9,67	0,959
KAE Toplam	257	3,37	2,65	0,00	9,18	0,971
KAE Şiddeti	257	3,27	2,46	0,00	8,50	0,952
KAE Girişimi	257	3,42	2,88	0,00	10,71	0,964
SGKDÖ Toplam	257	77,90	11,88	38,00	106,00	0,854
SGKDÖ Fiziksel Alt boyut	257	30,45	4,94	17,00	43,00	0,848
SGKDÖ Psikososyal Alt boyut	257	17,27	4,25	7,00	27,00	0,839
SGKDÖ Korunma Alt boyut	257	30,17	5,47	14,00	40,00	0,836

Hastaların BAE puan ortalaması $25,735 \pm 10,351$ (Min=1; Maks=51) olarak saptanmıştır. Bu sonuç HD hastalarının anksiyete düzeyinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir.

Hastaların KYE puan ortalaması $5,45 \pm 2,11$ (Min=1; Maks=9.67) olarak saptanmıştır. Bu sonuç araştırmaya katılan hemodiyaliz hastalarının yorgunluk seviyesinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir.

Hastaların KAE puan ortalaması $3,37 \pm 2,65$ (Min=0; Maks=9.18), “KAE ağrı şiddeti” puan ortalaması $3,270 \pm 2,4$ (Min=0; Maks=8.5), “KAE ağrı girişimi” puan ortalaması $3,428 \pm 2,881$ (Min=0; Maks=10,71) olarak saptanmıştır. Bu sonuç araştırmaya katılan hastaların ağrı toplam, ağrı şiddeti ve ağrı girişimi düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir.

Hastaların “SGKDÖ toplam” ortalaması 77,90±11,8 (Min=38; Maks=106), “SGKDÖ fiziksel alt boyut” ortalaması 30,45±4,94 (Min=17; Maks=43), “SGKDÖ psikososyal alt boyut” ortalaması 17,276±4,252 (Min=7; Maks=27), “SGKDÖ korunma alt boyut” ortalaması 30,179±5,473 (Min=14; Maks=40) olarak saptanmıştır. Bu sonuçlara göre hemodiyaliz hastalarının SGKD düzeyleri orta düzeyde bulunmuştur. SGKDÖ fiziksel, psikososyal, korunma alt boyut düzeyleri de orta derecede bulunmuştur.

Hemodiyaliz hastalarının BAE, KYE, KAE’ den aldıkları puanların dağılımı aşağıda verilmiştir.

Çizelge 4.3. Hemodiyaliz hastalarının BAE, KYE, KAE’ den aldıkları puanların düzeylerine dağılımı

	Frekans(n)	Yüzde (%)
BAE		
Yok(0-7 puan)	6	2,3
Hafif(8-15puan)	41	16,0
Orta(16-25 puan)	85	33,1
Şiddetli(26-63 puan)	125	48,6
KYE		
Hafif(1-3)	53	20,6
Orta(4-6)	117	45,5
Şiddetli(7-10)	87	33,9
KAE		
Hafif(1-3)	132	51,4
Orta(4-6)	84	32,7
Şiddetli(7-10)	41	16,0

HD hastalarının BAE’den aldıkları puan ortalamalarına göre %2,3’ünde anksiyete yok; %16’ sı hafif; %33,1 ‘i orta, %48,6’sı şiddetli düzeyde anksiyeteye sahiptir.

HD hastalarının KYE'den aldıkları puan ortalamalarına göre %20,6'sı hafif; %45,5'i orta; %33,9'u daşiddetli düzeyde yorgunluğa sahiptir.

HD hastalarının KAE'den aldıkları puan ortalamalarına göre %51,4'ü hafif; %32,7'si orta; %16 'sı şiddetli düzeyde ağrıya sahiptir.

4.3. Hastaların veri toplama araçlarından elde ettikleri puanlar arasındaki ilişkiler

Hastaların SGKDÖ, BAE, KYE ve KAE'i arasındaki ilişkiler korelasyon analizi ile incelenmiştir. Analiz sonuçları Çizelge 4.4'te verilmiştir.

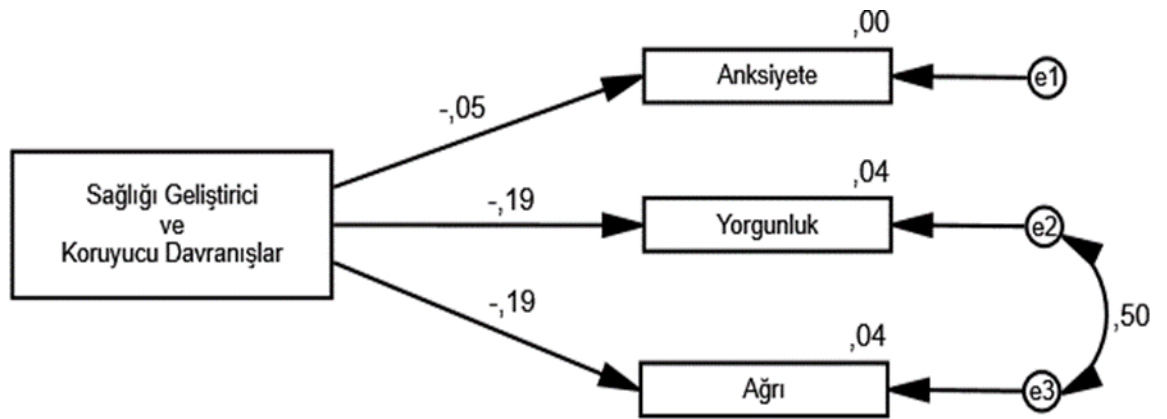
Çizelge 4.4. SGKDÖ, BAE, KYE ve KAE puanları arasında korelasyon analizi

		SGKDÖ Toplam	Fiziksel	Psikososyal	Korunma
BAE Toplam	r	-0,054	-0,095	-0,162**	0,094
	p	0,388	0,127	0,009	0,131
KYE Toplam	r	-0,194**	- 0,260**	-0,276**	0,028
	p	0,002	0,000	0,000	0,655
KAE Toplam	r	-0,195**	- 0,200**	-0,247**	-0,050
	p	0,002	0,001	0,000	0,422
KAE Şiddeti	r	-0,184**	- 0,180**	-0,237**	-0,052
	p	0,003	0,004	0,000	0,410
KAE Girişimi	r	-0,192**	- 0,201**	-0,242**	-0,048
	p	0,002	0,001	0,000	0,447

*<0,05; **<0,001; Pearson Korelasyon Analizi

Hemodiyaliz hastalarının SGK DÖ'nin toplam, fiziksel, psikososyal, korunma alt boyutları puanları ile BAE toplam puanları, KYE'i toplam, KAE'nin toplam, ağrı şiddeti, ağrı girişimi alt boyut puan ortalamaları arasında korelasyon analizleri Çizelge 4.4'te sunulmuştur. Buna göre; BEA'i toplam ile psikososyal arasında negatif yönlü zayıf ($p=0,009$; $r=-0,162$), KYE'i toplam ile SGK DÖ toplam arasında negatif yönlü zayıf ($p=0,002$; $r=-0,194$), KYE'i toplam ile fiziksel arasında negatif yönlü zayıf ($p=0,000$; $r=-0,26$), KYE'i toplam ile psikososyal arasında negatif yönlü zayıf ($p=0,000$; $r=-0,276$), KAE'i genel ile SGK DÖ toplam arasında negatif zayıf ($p=0,002$; $r=-0,195$), KAE'i genel ile fiziksel arasında negatif zayıf ($p=0,001$; $r=-0,2$), KAE'i genel ile psikososyal arasında negatif zayıf ($p=0,000$; $r=-0,247$), KAE'i şiddeti ile SGK DÖ'i toplam arasında $r=-0,184$ negatif zayıf ($p=0,003<0,05$), KAE'i şiddeti ile fiziksel arasında negatif zayıf ($p=0,004$; $r=-0,18$), KAE'i şiddeti ile psikososyal arasında negatif zayıf ($p=0,000$; $r=-0,237$), KAE'i girişimi ile SGK DÖ toplam arasında negatif zayıf ($p=0,002$; $r=-0,192$), ağrı girişimi ile fiziksel arasında negatif zayıf ($p=0,001$; $r=-0,201$), ağrı girişimi ile psikososyal arasında negatif zayıf ($p=0,000$; $r=-0,242$) düzeyde korelasyon bulunmuştur. BAE toplam ile SGK DÖ'nün fiziksel ve korunma alt boyutları arasındaki korelasyon ilişkileri istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$).

Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışların anksiyete, yorgunluk ve ağrı üzerine etkisi yapısal eşitlik yol analizi ile test edilmiştir. Çalışmada literatürde bulunan araştırmalarda en sık kullanılan uyum iyiliği indeksleri kullanılmıştır. Yapısal modele ilişkin diyagram aşağıda verilmektedir.



Şekil 3. Yapısal eşitlik yol analizine ilişkin diyagram yapısal modele ilişkin uyum iyiliği kriterleri

Çizelge 4.5. Yapısal eşitlik yol analizi indeks değerleri

İndeks	Normal Değer*	Kabul Edilebilir Değer**	Çalışmamızdaki Değer
χ^2/sd	<2	<5	3.68
GFI	>0.95	>0.90	0.90
AGFI	>0.95	>0.90	0.90
CFI	>0.95	>0.90	0.91
RMSEA	<0.05	<0.08	0.06
RMR	<0.05	<0.08	0.07

*, ** Kaynaklar: (Şimşek, 2007; Hooper and Mullen 2008; Schumacker and Lomax, 2010; Waltz, Streickland and Lenz 2010; Wang and Wang, 2012; Sümer, 2000; Tabachnick ve Fidel, 2007).

Uyum kriter değerlerine bakıldığında modelin YEM için uygun olduğu görülmüştür.

Çizelge 4.6. Yapısal model yol analizi katsayıları

Hipotezler			β	Std. B	S.Hata	t	p	R ²
Anksiyete	<---	Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar	-0,04	-0,054	0,05	-0,867	0,38	0,003
Yorgunluk	<---	Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar	-0,03	-0,194	0,01	-3,166	0,00	0,038
Ağrı	<---	Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar	-0,04	-0,195	0,01	-3,174	0,00	0,038

Çizelge 4.6'da görüldüğü üzere hemodiyaliz hastalarının SGK DÖ'den aldıkları puanların, BAE'den alınan puanlar üzerine etkisi olmadığı saptanmıştır ($p > 0,05$). Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar yorgunluğu azaltmaktadır ($\beta = -0,194$). Yorgunluk üzerindeki toplam değişimin

%3,8'i sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar tarafından açıklanmaktadır. Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar ağrıyı azaltmaktadır ($\beta = -0,195$). Ağrı

üzerindeki toplam değişimin %3,8'i sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar tarafından açıklanmaktadır.

4.4. Hemodiyaliz hastalarının bazı tanımlayıcı özelliklere göre BAE, KYE, KAE ve SGK DÖ' den aldıkları puanların dağılımı

Tanımlayıcı özelliklerine göre BAE, KYE, KAE ve SGK DÖ' den aldıkları puanların değişimi aşağıdaki çizelgelerde belirtilmiştir.

Çizelge 4.7. Hemodiyaliz hastalarının bazı tanımlayıcı özelliklere göre BAE'nden aldıkları puanların dağılımı

Tanımlayıcı Özellikler	n	BAE Toplam
Yaş		<u>Ort±SS</u>
40 ve Altı	45	24,91±10,52
41-50	54	23,16±9,70
51-60	59	24,30±11,41
61-70	69	28,17±9,21
71 ve Üzeri	30	28,80±10,22
F=		2,88
p=		0,023
PostHoc		4>2, 5>2, 4>3 (p<0.05)
Cinsiyet		<u>Ort±SS</u>
Kadın	110	26,58±10,93
Erkek	147	25,10±9,87
t=		1,135
p=		0,258
Medeni Durum		<u>Ort±SS</u>
Evli	178	25,96±9,892
Bekar	79	25,22±11,36
t=		0,523
p=		0,601
Ekonomik Durum		<u>Ort±SS</u>
Kötü	52	29,50±9,78
Orta	179	25,38±9,95
Yüksek	26	20,65±11,78
F=		6,99
p=		0,001
PostHoc		1>2, 1>3, 2>3 (p<0.05)
Eğitim Durumu		<u>Ort±SS</u>

İlköğretim Altı	31	27,03±10,89
İlköğretim	83	27,44±10,10
Ortaöğretim	85	24,92±9,71
Yükseköğretim	58	23,77±11,07
F=		1,799
p=		0,148
Çalışma Durumu		<u>Ort±SS</u>
Çalışmıyor	62	26,38±11,09
Çalışıyor	64	25,53±9,09
Emekli	131	25,52±10,62
F=		0,161
p=		0,851
Hemodiyaliz Süresi		<u>Ort±SS</u>
5 Yıl ve Altı	144	25,34±9,93
6-10 Yıl	51	24,72±10,83
11 Yıl ve Üzeri	62	27,46±10,85
F=		1,214
p=		0,299
Diyete Uyma Durumu		<u>Ort±SS</u>
Evet	171	25,44±10,77
Hayır	86	26,31±9,49
t=		-0,635
p=		0,526
Sigara Kullanma Durumu		<u>Ort±SS</u>
Evet	82	24,31±10,49
Hayır	175	26,40±10,24
t=		-1,507
p=		0,133
Alkol Kullanma Durumu		<u>Ort±SS</u>
Evet	35	23,42±9,96
Hayır	222	26,09±10,38
t=		-1,421
=		0,156

F: Tek Yönlü Anova Testi; t: Bağımsız Gruplar T-Testi; PostHoc:Tukey, LSD

Çizelge 4.7’de hastaların tanımlayıcı özelliklerine göre BAE’nden aldıkları puanlar sunulmuştur. Buna göre 71 yaş üzeri hemodiyaliz hastalarının BAE’nden aldıkları puanların 40 ve altı, 41-50, 51-60, 61-70 yaş arasında olan gruplardan anlamlı şekilde daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Ekonomik durum ve anksiyete ilişkilendirildiğinde kötü ekonomik duruma sahip hastaların orta düzeyde ve iyi düzeyde ekonomik duruma sahip hastalardan BAE toplam puanlarının yükseldiği anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p<0,05$). Hastaların cinsiyet,

medeni durum, çalışma durumu, eğitim durumu ve hemodiyaliz alma süresine göre anksiyete düzeyleri farklılık göstermemektedir.

Çizelge 4.8. Hemodiyaliz hastalarının bazı tanımlayıcı özelliklere göre KYE'nden aldıkları puanların dağılımı

Tanımlayıcı Özellikler	n	KYE Toplam
Yaş		<u>Ort±SS</u>
40 ve Altı	45	4,60±1,52
41-50	54	5,27±2,00
51-60	59	5,39±2,27
61-70	69	5,73±2,18
71 ve Üzeri	30	6,55±2,10
F=		4,48
p=		0,002
PostHoc=		4>1, 5>1, 5>2, 5>3 (p<0.05)
Cinsiyet		<u>Ort±SS</u>
Kadın	110	5,85±2,26
Erkek	147	5,15±1,95
t=		2,65
p=		0,009
Medeni Durum		<u>Ort±SS</u>
Evli	178	5,57±2,18
Bekar	79	5,19±1,92
t=		1,34
p=		0,18
Ekonomik Durum		<u>Ort±SS</u>

Kötü	52	6,55±2,40
Orta	179	5,24±1,99
Yüksek	26	4,70±1,54
F=		10,24
p=		0,00
PostHoc=		1>2, 1>3 (p<0.05)
Eğitim Durumu		<u>Ort±SS</u>
İlköğretim Altı	31	6,11±2,54
İlköğretim	83	6,00±2,16
Ortaöğretim	85	5,23±1,98
Yükseköğretim	58	4,65±1,65
F=		6,25
p=		0,000
PostHoc=		1>3, 2>3, 1>4, 2>4 (p<0.05)
Çalışma Durumu		<u>Ort±SS</u>
Çalışmıyor	62	6,35±2,06
Çalışıyor	64	4,93±1,85
Emekli	131	5,28±2,14
F=		8,29
p=		0,00
PostHoc=		1>2, 1>3 (p<0.05)
Hastalık Süresi		<u>Ort±SS</u>
5 Yıl ve Altı	79	5,77±2,05
6-10 Yıl	56	4,74±2,26

11-15 Yıl	36	5,72±1,85
16-20 Yıl	29	4,47±2,00
21-25 Yıl	29	5,55±1,79
26 Yıl ve Üzeri	28	6,57±2,03
F=		4,91
p=		0,00
PostHoc=		1>2, 3>2, 6>2, 1>4, 3>4, 5>4, 6>4 (p<0.05)
Hemodiyaliz Süresi		
		Ort±SS
5 Yıl ve Altı	144	5,38±2,07
6-10 Yıl	51	5,00±2,20
11 Yıl ve Üzeri	62	5,98±2,06
F=		3,22
p=		0,04
PostHoc=		3>2 (p<0.05)
Diyete Uyma Durumu		<u>Ort±SS</u>
Evet	171	5,52±2,18
Hayır	86	5,32±1,97
t=		0,69
p=		0,48
Sigara Kullanma Durumu		<u>Ort±SS</u>
Evet	82	4,83±1,98
Hayır	175	5,75±2,11
t=		-3,30

p=		0,00
Alkol Kullanma Durumu		<u>Ort±SS</u>
Evet	35	4,72±1,83
Hayır	222	5,57±2,13
t=		-2,23
p=		0,02

F: Tek Yönlü Anova Testi; t: Bağımsız Gruplar T-Testi; PostHoc:Tukey, LSD

Çizelge 4.8’de hastaların tanımlayıcı özelliklerine göre KYE’nden aldıkları puanlar belirtilmiştir. Buna göre KYE toplam puanlarının yaşa göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur($p<0,05$). 71 ve üzeri yaş grubunda olan hastaların KYE’den aldıkları puan 40 ve altı, 41-50, 51-60, 61-70 yaş arasında olan gruplardan anlamlı şekilde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Cinsiyet faktörü incelendiğinde kadınların KYE’den aldıkları puanın anlamlı farklılık gösterdiği, kadınların KYE’den aldıkları toplam puanların erkeklerin KYE’den aldıkları toplam puandan yüksek olduğuna ulaşılmıştır ($p<0,05$). Hemodiyaliz hastalarında ekonomik durumu kötü olanların KYE’den aldıkları toplam puanın ekonomik durumu orta ve iyi düzeyde olanlara göre anlamlı farklılık gösterdiği ve ekonomik durum kötüleştikçe yorgunluğun arttığı bulunmuştur ($p<0,05$). Hastalarda eğitim durumunun azaldıkça yorgunluğun arttığı bulunmuştur ($p<0,05$). KYE’den en yüksek alınan puan ilköğretim eğitim seviyesine sahip hastalardadır. Çalışmayan HD hastalarının KYE’den aldıkları puan çalışan ve emekli gruptaki hastalara göre daha yüksek bulunmuştur($p<0,05$). Hemodiyaliz süresi 11 yıl üzerinde olan hasta grubunun KYE’den aldıkları puanın hemodiyaliz süresi 5-10 yıl arasında değişen hasta grubundan daha yüksek olduğu bulunmuştur($p<0,05$). Sigara ve alkol kullanan hastaların KYE’den aldıkları puan kullanmayanlara göre daha yüksek çıkmıştır($p<0,05$). Medeni duruma göre KYE’nden aldıkları puan anlamlı farklılık göstermemektedir.

Çizelge 4.9. Hemodiyaliz hastalarının bazı tanımlayıcı özelliklere göre KAE'nden aldıkları puanların dağılımı

Tanımlayıcı Özellikler	n	Ağrı Genel	Ağrı Şiddeti	Ağrı Girişimi
Yaş		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
1)40 ve Altı	45	2,74±2,36	2,56±2,16	2,85±2,62
2)41-50	54	3,03±2,37	3,03±2,27	3,02±2,56
3)51-60	59	2,99±2,85	2,93±2,71	3,02±3,01
4)61-70	69	3,85±2,69	3,75±2,46	3,90±2,89
5)71 ve Üzeri	30	4,55±2,67	4,29±2,31	4,70±3,09
F=		3,31	3,40	3,04
p=		0,011	0,010	0,018
PostHoc=		4>1, 5>1, 5>2, 5>3 (p<0.05)	4>1, 5>1, 5>2, 5>3 (p<0.05)	5>1, 5>2, 5>3 (p<0.05)
Cinsiyet		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Kadın	110	4,00±2,71	3,71±2,45	4,17±3,00
Erkek	147	2,89±2,52	2,93±2,42	2,86±2,65
t=		3,40	2,524	3,69
p=		0,001	0,012	0,000
Medeni Durum		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evli	178	3,49±2,74	3,39±2,52	3,54±2,97
Bekar	79	3,09±2,45	2,98±2,33	3,16±2,667
t=		1,09	1,23	0,98
p=		0,27	0,21	0,32
Ekonomik Durum		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Kötü	52	4,37±2,99	3,889±2,619	4,657±3,342
Orta	179	3,164±2,504	3,169±2,397	3,160±2,672
Yüksek	26	2,780±2,567	2,721±2,488	2,813±2,709
F=		5,074	2,463	6,347
p=		0,007	0,087	0,002
PostHoc=		1>2, 1>3 (p<0.05)		1>2, 1>3 (p<0.05)
Eğitim Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS

İlköğretim Altı	31	4,50±2,897	4,33±2,65	4,59±3,10
İlköğretim	83	4,01±2,63	3,89±2,464	4,08±2,85
Ortaöğretim	85	3,05±2,46	2,97±2,26	3,09±2,72
Yükseköğretim	58	2,30±2,40	2,24±2,21	2,34±2,61
F=		7,53	8,07	6,66
p=		0,000	0,000	0,000
PostHoc=		1>3, 2>3, 1>4, 2>4 (p<0.05)	1>3, 2>3, 1>4, 2>4 (p<0.05)	1>3, 2>3, 1>4, 2>4 (p<0.05)
Çalışma Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Çalışmıyor	62	4,31±2,75	4,02±2,57	4,48±3,00
Çalışıyor	64	2,82±2,25	2,95±2,30	2,74±2,34
Emekli	131	3,19±2,69	3,06±2,43	3,26±2,94
F=		5,79	4,00	6,40
p=		0,003	0,019	0,002
PostHoc=		1>2, 1>3 (p<0.05)	1>2, 1>3 (p<0.05)	1>2, 1>3 (p<0.05)
Hastalık Süresi		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
1)5 Yıl ve Altı	79	3,15±2,49	3,14±2,35	3,16±2,72
2)6-10 Yıl	56	2,72±2,42	2,6±2,294	2,77±2,59
3)11-15 Yıl	36	3,90±2,51	3,59±2,32	4,08±2,82
4)16-20 Yıl	29	2,56±2,14	2,74±2,18	2,46±2,22
5)21-25 Yıl	29	3,43±2,92	3,32±2,67	3,49±3,12
6)26 Yıl ve Üzeri	28	5,33±3,00	4,96±2,68	5,55±3,24
F=		5,031	4,056	5,166
p=		0,000	0,001	0,000
PostHoc=		6>1, 3>2, 6>2, 6>3, 3>4, 6>4, 6>5 (p<0.05)	6>1, 6>2, 6>3, 6>4, 6>5 (p<0.05)	6>1, 3>2, 6>2, 6>3, 3>4, 6>4, 6>5 (p<0.05)
Hemodiyaliz Süresi		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
5 Yıl ve Altı	144	2,938±2,426	2,948±2,349	2,933±2,585
6-10 Yıl	51	3,631±2,506	3,299±2,203	3,821±2,840
11 Yıl ve Üzeri	62	4,160±3,094	3,992±2,798	4,256±3,340
F=		5,038	3,979	5,338
p=		0,007	0,020	0,005
PostHoc=		3>1 (p<0.05)	3>1 (p<0.05)	3>1 (p<0.05)

Ek Hastalık Varlığı		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Hayır	248	3,296±2,647	3,182±2,448	3,362±2,872
Evet	9	5,414±2,217	5,694±1,629	5,254±2,642
t=		-2,369	-3,052	-1,946
p=		0,019	0,003	0,053
Diyete Uyma Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evet	171	3,357±2,734	3,189±2,519	3,454±2,969
Hayır	86	3,396±2,515	3,430±2,364	3,377±2,713
t=		-0,111	-0,741	0,201
p=		0,912	0,460	0,841
Sigara Kullanma Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evet	82	2,929±2,435	2,866±2,276	2,965±2,645
Hayır	175	3,577±2,738	3,459±2,534	3,645±2,967
t=		-1,830	-1,804	-1,770
p=		0,068	0,072	0,078
Alkol Kullanma Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evet	35	3,439±2,361	3,479±2,430	3,416±2,468
Hayır	222	3,360±2,707	3,237±2,475	3,430±2,946
t=		0,164	0,539	-0,026
p=		0,870	0,590	0,977

F: Tek Yönlü Anova Testi; t: Bağımsız Gruplar T-Testi; PostHoc: Tukey, LSD

Çizelge 4.9’da hastaların tanımlayıcı özelliklerine göre KAE’den aldıkları puanlar belirtilmiştir. Buna göre 71 yaş üzeri grubun KAE toplam, ağrı şiddeti, ağrı girişimi puanları 40 ve altı, 41-50, 51-60, 61-70 yaş arasında olan gruplardan anlamlı farklılık göstermekte ve en yüksek grup olarak bulunmuştur($p<0,05$). Cinsiyet faktörü incelendiğinde kadınların KAE’den aldıkları ağrı genel, şiddet, girişim puanları erkeklerden daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Hemodiyaliz hastalarında ekonomik durumu kötü olanların KAE’den aldıkları toplam puanın ekonomik durumu orta ve iyi düzeyde olanlara göre anlamlı farklılık gösterdiği ve ekonomik durum kötüleştikçe KAE’den aldıkları genel, şiddet, girişim puanları artmaktadır($p<0,05$). Eğitim düzeyi azaldıkça ağrı düzeyinin arttığı görülmektedir. Eğitim durumu ilköğretim olanların ortaöğretim ve yükseköğretim olanlara göre KAE’inden aldıkları genel, ağrı şiddeti ve girişimi puanları yüksektir ($p<0,05$). Çalışmayanların KAE’inden aldıkları ağrı genel, şiddet, girişim puanlarının

Çalışanlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Hemodiyaliz hastalarında hemodiyaliz süresi arttıka KAE'inden aldıkları ağrı genel, şiddet, girişim puanları da artmaktadır. 11 yıl üzerinde hemodiyaliz tedavisi alan hastalar KAE puanları 5 yıl ve altı, 6-10 yıl arasında hemodiyalize giren hastalara göre anlamlı farklılık göstermekte ve daha yüksek puana sahiplerdir($p<0,05$). Ek hastalığı olmayan hemodiyaliz hastalarında KAE genel ve KAE ağrı şiddeti puanları ek hastalığı olanlardan daha düşük bulunmuştur($p<0,05$).



Çizelge 4.10. Hemodiyaliz hastalarının bazı tanımlayıcı özelliklere göre SGKDO'ndan aldıkları puanların dağılımı

Tanımlayıcı Özellikler	n	SGKDÖ Toplam	Fiziksel	Psikososyal	Korunma
Yaş		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
40 ve Altı	45	86,55±10,65	33,91±5,34	20,68±3,70	31,95±3,75
41-50	54	72,50±11,40	29,2±4,471	15,57±4,25	27,70±5,78
51-60	59	78,74±11,77	30,88±4,63	17,57±4,12	30,28±6,11
61-70	69	76,91±11,61	29,29±4,86	16,76±3,84	30,85±5,39
71 ve Üzeri	30	75,30±7,80	29,30±3,40	15,80±3,23	30,20±4,64
F		10,73	8,74	12,55	4,44
P		0,000	0,000	0,000	0,002
PostHoc		1>2, 3>2, 4>2, 1>3, 1>4, 1>5 (p<0.05)	1>2, 1>3, 1>4, 1>5 (p<0.05)	1>2, 3>2, 1>3, 1>4, 1>5, 3>5 (p<0.05)	1>2, 3>2, 4>2, 5>2 (p<0.05)
Cinsiyet		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Kadın	110	78,07±12,60	30,37±5,33	16,973±4,40	30,72±5,66
Erkek	147	77,78±11,34	30,51±4,65	17,50±4,13	29,76±5,30
T		0,19	-0,22	-0,99	1,39
P		0,847	0,826	0,323	0,165
Medeni Durum		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evli	178	76,71±11,25	29,88±4,66	16,92±4,12	29,90±5,29
Bekar	79	80,59±12,85	31,73±5,35	18,06±4,45	30,79±5,84

t=		-2,441	-2,806	-1,98	-1,20
p=		0,015	0,005	0,048	0,228
Ekonomik Durum		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Kötü	52	72,75±11,65	27,67±4,40	14,75±3,49	30,32±5,98
Orta	179	78,71±11,29	30,96±4,74	17,73±4,13	30,00±5,25
Yüksek	26	82,69±13,23	32,46±5,36	19,15±4,46	31,07±5,97
F=		7,81	12,31	14,06	0,45
p=		0,001	0,000	0,000	0,634
PostHoc=		2>1, 3>1 (p<0.05)	2>1, 3>1 (p<0.05)	2>1, 3>1 (p<0.05)	
Eğitim Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
İlköğretim Altı	31	72,48±12,44	27,71±4,76	14,58±3,62	30,19±5,90
İlköğretim	83	76,21±10,50	29,54±4,10	16,16±3,99	30,50±5,21
Ortaöğretim	85	78,30±11,45	31,12±4,73	17,87±3,80	29,30±5,83
Yükseköğretim	58	82,63±12,52	32,22±5,62	19,43±4,36	30,98±5,00
F=		6,165	7,678	13,197	1,240
p=		0,000	0,000	0,000	0,296
PostHoc=		3>1, 4>1, 4>2, 4>3 (p<0.05)	3>1, 4>1, 3>2, 4>2 (p<0.05)	3>1, 4>1, 3>2, 4>2, 4>3 (p<0.05)	
Çalışma Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Çalışmıyor	62	77,04±11,39	29,19±4,84	16,67±4,34	31,17±5,12
Çalışıyor	64	80,60±12,05	32,01±5,54	18,46±4,43	30,12±4,98
Emekli	131	76,99±11,90	30,28±4,51	16,9±4,033	29,73±5,825
F=		2,28	5,46	3,52	1,47
p=		0,110	0,005	0,031	0,231
PostHoc=			2>1, 2>3 (p<0.05)	2>1, 2>3 (p<0.05)	
Hastalık Süresi		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS

5 Yıl ve Altı	79	79,97±9,61	30,93±4,03	17,62±3,98	31,41±4,77
6-10 Yıl	56	78,30±14,39	31,12±5,98	17,51±4,86	29,66±5,73
11-15 Yıl	36	74,05±11,33	29,91±5,16	16,97±3,69	27,16±5,81
16-20 Yıl	29	76,89±13,24	30,62±4,93	17,48±4,74	28,79±5,91
21-25 Yıl	29	78,17±12,66	30,20±5,15	16,75±4,64	31,20±5,26
26 Yıl ve Üzeri	28	77,00±9,97	28,50±4,32	16,53±3,53	31,96±4,30
F=		1,335	1,345	0,441	4,560
p=		0,250	0,246	0,820	0,001
PostHoc=					1>3, 2>3, 5>3, 6>3, 1>4, 6>4 (p<0.05)
Hemodiyaliz Süresi		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
5 Yıl ve Altı	144	78,81±11,34	31,08±4,80	17,63±4,14	30,09±5,41
6-10 Yıl	51	76,27±13,83	30,19±5,48	17,23±4,82	28,84±6,13
11 Yıl ve Üzeri	62	77,14±11,33	29,19±4,62	16,48±3,95	31,46±4,80
F=		1,02	3,30	1,59	3,31
p=		0,359	0,038	0,206	0,038
PostHoc=			1>3 (p<0.05)		3>2 (p<0.05)
Ek Hastalık Varlığı		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evet	248	77,89±12,03	30,41±4,96	17,27±4,32	30,20±5,51
Hayır	9	78,22±6,68	31,44±4,47	17,33±1,58	29,44±4,15
t=		-0,08	-0,61	-0,04	0,40
p=		0,936	0,541	0,922	0,683
Diyete Uyma Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evet	171	80,51±10,39	30,85±4,91	17,90±4,01	31,75±4,57
Hayır	86	72,72±12,95	29,65±4,94	16,02±4,44	27,04±5,77
t=		5,21	1,84	3,41	7,10
p=		0,000	0,066	0,001	0,000
Sigara Kullanma Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evet	82	77,91±15,18	30,90±5,55	17,85±5,01	29,15±6,04
Hayır	175	77,90±10,01	30,24±4,64	17,00±3,83	30,65±5,13

t=		0,00	1,00	1,49	-2,05
p=		0,995	0,318	0,177	0,054
Alkol Kullanma Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evet	35	72,28±15,05	30,28±6,02	16,22±4,72	25,77±6,40
Hayır	222	78,79±11,07	30,47±4,77	17,44±4,16	30,87±4,98
t=		-3,06	-0,21	-1,57	-5,40
p=		0,019	0,832	0,117	0,000

F: Tek Yönlü Anova Testi; t: Bağımsız Gruplar T-Testi; PostHoc: Tukey, LSD

Çizelge 4.10'a göre hastaların yaşlarına göre 40 yaş ve altı hemodiyaliz hastalarının 41-50, 51-60, 61-70 yaş gruplarındaki hastalara göre SGKDÖ toplam; fiziksel, psikososyal ve korunma alt boyut ortalamalarının da yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Cinsiyet faktörüne bakıldığında SGKDÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Medeni durum ve SGKDÖ arasındaki incelemede evlilerin SGKDÖ toplam, fiziksel, psikososyal ve korunma alt boyut ortalamalarının da, bekarların SGKDÖ toplam, fiziksel, psikososyal ve korunma alt boyut ortalamalarından düşük bulunmuştur ($p<0,05$). Hastaların SGKDÖ toplam puanları ekonomik duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir. Farkın nedeni gelir durumu orta ve yüksek olanların SGKDÖ toplam, fiziksel ve psikososyal alt boyut ortalamalarının gelir durumu kötü olanların SGKDÖ toplam, fiziksel ve psikososyal ortalamalarından yüksek olmasıdır ($p<0,05$).

Eğitim durumu incelendiğinde yükseköğretim düzeyinde olanların SGKDÖ toplam, fiziksel ve psikososyal alt boyut ortalamaları eğitim durumu ortaöğretim ve ilköğretim olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Çalışanların SGKDÖ toplam ve alt boyut ortalamaları çalışmayan ve emeklilere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Hemodiyaliz süresi 5 yıl ve altında olan hastaların SGKDÖ toplam, fiziksel ve psikososyal alt boyut ortalamaları hemodiyaliz süresi 6-10 yıl ve 11 yıl üzeri olan hastalardan yüksek bulunmuştur. Hemodiyaliz süresi 11 yıl ve üzerinde olan hastaların SGKDÖ korunma alt boyut ortalamaları 5 yıl ve altındaki hasta grubundan daha yüksek, 5 yıl ve altında hemodiyalize giren hastaların SGKDÖ korunma alt boyut ortalamaları 6-10 yıl arası hemodiyalize giren hastalardan daha yüksek bulunmuştur. 5 yıl ve altında HD giren

hastaların fiziksel puanları 6-10 ve 11 yıl üstüne göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. 11 yıl üzerinde hemodiyalize giren hasta grubunun fiziksel alt boyut ortalaması 6-10 yıl arasında hemodiyalize giren hastalardan daha yüksek bulunmuştur. ($p<0,05$). Diyete uyan hastaların diyete uymayanlara göre SGKDO toplam, fiziksel, psikososyal, korunma alt boyut ortalamalarının anlamlı farklılık gösterdiği ve yüksek olduğu görülmüştür. Sigara kullanma durumunun SGKDO'yü etkilemediği sonucu elde edilmiştir. Alkol kullanan hastaların SGKDO toplam, fiziksel, psikososyal, korunma alt boyutları ortalamalarının daha düşük olduğu bulunmuştur ($p<0,05$).



5. TARTIŞMA

Türkiye’de hemodiyaliz hastalarında anksiyete, yorgunluk ve ağrı gibi çeşitli araştırmalar bulunmakla birlikte, bu değişkenler arasındaki ilişkiler ve onların üzerinde sağlığı koruyucu ve geliştirici faktörlerin etkisinin ne olduğu halen cevaplanmamış bir sorudur. Çalışmamızın amacı bu ilişkide rol oynayan faktörlerin belirlenmesi Türkiye’deki hemodiyaliz hastalarına sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışlar kazandırılmasının önemi konusunda farkındalığın artırılması, hemodiyaliz hastalarının ağrı, yorgunluk ve anksiyete ile ilişkili sorunlarının çözümüne yönelik adımların atılmasıdır. Hemodiyaliz tedavisi ile SDBY olan hastalarda oluşan semptomlar kontrol edilebilmektedir ancak yaşamın hemodiyaliz tedavisine bağlı sürdürülüyor olması hastalarda çeşitli fiziksel, ruhsal ve sosyal sorunları beraberinde getirmektedir. Hastalarda bulantı, kusma, yorgunluk, kaşıntı, sıvı elektrolit bozuklukları, hipotansiyon, uyku örüntüsünde bozulma, alt ve üst ekstremitelerde ağrı gibi fiziksel semptomlara (Yılmaz ve diğerleri, 2018) ; belirsizlik, ümitsizlik, öfke, korku, anksiyete, depresyon gibi ruhsal sorunlara (Demiroğlu ve Bülbül, 2021) ; iş, aile, sosyal çevredeki rollerin değişmesi, beden imajının değişmesi, sosyal hayatındaki değişimler gibi sorunlara örnek verilmektedir (Toptaş ve diğerleri, 2017) .

5.1. Hemodiyaliz hastalarının anksiyete puanlarının tartışılması

Araştırmada hastaların BAE’den aldıkları puan ortalaması $25,73 \pm 10,35$ (Min=1; Maks=51) olarak saptanmıştır. Hastaların BAE puanlarına göre %2,3 0-8 puan aralığında anksiyetesi yok, %16’sı 8-15 puan aralığında hafif düzeyde, %33,1’i 16- 25 puan aralığında orta düzeyde, %48,6’sı 26-63 puan aralığında şiddetli düzeyde anksiyeteye sahip olduğu bulunmuştur. Bu sonuç çalışmamızda hastaların anksiyete düzeylerinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Hemodiyaliz tedavisi gören bireylerin tedavi sürecinde yaşadığı psikolojik semptomları değerlendiren araştırmalarda, anksiyete düzeylerinin de bir değerlendirme parametresi olarak ele

alındığı gözlemlenmektedir. Literatürde çalışmamızla benzer bulgulara ulaşılmıştır. Acar (2007) tarafından hemodiyaliz hastalarıyla gerçekleştirilen bir çalışmada anksiyete puan ortalaması $20,27 \pm 10,84$ belirtmiş; Durmuş (2020) hemodiyaliz hastaları üzerinde yaptığı araştırmada ise anksiyete puan ortalaması $17,12 \pm 11,96$ bulmuş; Yüksekayla'nın (2020) çalışmasında ise anksiyete puan ortalaması $23,42 \pm 8,60$ olarak ifade edilmiştir. Delgado-Domínguez ve ekibinin (2021) yaptığı bir çalışmada, katılımcıların %34'ünün antidepresan ve anksiyolitik ilaç tedavisi aldığı belirtilmiştir. Aynı şekilde, Demirci'nin (2022) tanımlayıcı türdeki çalışmasında, hemodiyaliz tedavisi alan 320 kişinin %18,8'inde hafif, %3,8'inde orta ve %0,3'ünde ağır düzeyde anksiyete semptomları tespit edilmiştir. Bossola ve ark. (2012) ve Yıldırım ve ark. (2013) çalışmalarında, hastaların anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Çalışma bulgularındaki hastalarının anksiyete düzeylerinin farklı olmasının sebepleri arasında; hastaların farklı sosyokültürel koşulları, hastalıklarına yükledikleri anlam, sosyal destekleri, hastalık ve hemodiyaliz süreleri, eğitim düzeyi, yaş, sosyo-ekonomik düzeylerinin farklı olmasının bu durumu etkileyebileceği düşünülmüştür.

5.2. Hemodiyaliz hastalarının yorgunluk puanlarının tartışılması

Yorgunluk, hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda sık görülen, kaçınılmaz bir tükenme hissi olarak ortaya çıkmaktadır. Atık maddelerin birikmesi (örneğin üre, ürik asit, kreatinin), kas güçsüzlüğü, inflamatuvar süreçler, sıvı-elektrolit dengesizliği, hastalığa bağlı beslenme kısıtlamaları, anemi, eritropoetin üretiminde azalma, kan kaybı, kan basıncındaki değişiklikler, diyaliz sırasındaki hareket kısıtlılığı ve psikolojik bozukluklar nedenler arasında öne çıkmaktadır (Azak, 2012).

Araştırmada hastaların KYE ortalaması $5,45 \pm 2,11$ olarak saptanmıştır. Hastaların KYE'sine göre %20,6'sı 1-3 puan arasında düşük yorgunluk düzeyi, %45,5'i 4-6 puan arasında orta düzeyde yorgunluk, %33,9'u 7-10 puan arasında şiddetli yorgunluk düzeyine sahiptir. Bu sonuç çalışmamızdaki örneklem grubumuzda hastaların çoğunluğunun yorgunluk seviyesinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Literatürde benzer ve farklı sonuçlar yer almaktadır. Usta ve Demir (2014) hastaların hemodiyaliz öncesi dönemde %52,2'sinde, hemodiyaliz sırasında %43,3'ünde ve hemodiyaliz sonrasında %84,4'ünde yorgunluk yaşadığını; Murtagh ve Weisbord'un (2010) diyaliz tedavisi gören hastaların %12 ile %97 arasında

yorgunluk yaşadığını; Yurtsever ve Bedük (2003) hemodiyaliz hastalarının büyük kısmının (%92,5) yorgunluk deneyimlediğini bildirilmiştir. Akgöz ve Arslan'ın (2017) araştırmasına göre, katılımcıların %74,3'ünün, Jablonski'nin (2007) çalışmasında %77'sinin, Davison ve Jhangri'nin (2010) çalışmasına göre %92,9'unun, Caplin ve ark. (2011) araştırmasına göre %82'sinin yorgunluk deneyimlediği saptanmıştır. Biniiaz ve diğerleri (2013) ise hemodiyaliz hastalarının %30,7'sinin yüksek seviyede yorgunluk deneyimlediği tespit etmişlerdir. Hastaların yorgunluk düzeylerindeki farklılığın sebepleri; beslenme düzeni, hemodiyaliz seansında yapılan ultrafiltrasyon miktarı, hemodiyaliz seans sayısı ve süresi, yaş, ek kronik hastalık varlığı, öz bakım gücü, yaşam zevki, kas gücünün kişiden kişiye farklılık göstermesinin varlığı olduğu düşünülmektedir.

5.3. Hemodiyaliz hastalarının ağrı puanlarının tartışılması

Ağrının özellikle kronik bir şekilde yaşandığı durumlarda, uyku düzeninin bozulması, dikkat ve hafızada azalma, duygudurum bozukluklarına, fiziksel ve sosyal aktivitelerde kısıtlamalara neden olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca, ağrının yaşam kalitesini negatif yönde etkileyen önemli bir etken olduğu vurgulanmakta ve bu sebeple ağrısı olan bireylerde doğru tanının konulması ve etkin bir şekilde yönetilmesi gerektiği belirtilmektedir. Hemodiyaliz hastalarının da sıkça ağrı yaşadığı ve bu ağrının etkili bir şekilde kontrol edilemediği rapor edilmektedir (Özyiğit ve diğerleri, 2016).

Araştırmamızda hastaların KAE genel ortalaması $3,37 \pm 2,65$ “ağrı şiddeti” ortalaması $3,270 \pm 2,466$ (Min=0; Maks=8.5), “ağrı girişimi” ortalaması $3,428 \pm 2,881$ (Min=0; Maks=10.71) olarak saptanmıştır. Hastaların KAE puan ortalamasına göre %51,4'ü 1-3 puan arasında düşük düzeyde ağrı, %32,7'si 4- 6 puan arasında orta düzeyde ağrı, %16'sı 7-10 puan arasında şiddetli düzeyde ağrıya sahip olduğu bulunmuştur.

Literatüre bakıldığında; Özyiğit ve ark. (2016) tarafından hemodiyaliz hastalarının tedavilerinin bir döneminde, neredeyse tamamının (%96) ağrı yaşadığını belirlemiştir. Hastaların çoğunluğun hafif ve rahatsız edici düzeyde ağrı yaşadığı, diğerlerinin ise aşırı şiddetli, dayanılmaz ve yüksek derecede acılı ağrılar hissettiği tespit edilmiştir. Yeşil ve ark. (2015) 'deki çalışmasında başağrısı (%58,5), alt ekstremitte ağrısı (%39.6) ve kramp şeklinde kasılmalara bağlı ağrılar (%52,8) olarak

saptamıştır. Barakzoy ve Moss'un çalışmalarında hastaların 143 hastadan %54'ü ağrılarının orta düzeyde olduğunu ifade etmiş, Aydın (2018) çalışmasında %65'in hiç ağrı şikâyetinin olmadığını belirlemiştir.

Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda ağrı düzeylerindeki farklılığın sebepleri; altta yatan komorbid hastalıklar, ağrı eşiğinin kişiden kişiye değişkenlik göstermesi, tedavi süresinin uzunluğu ve sıklığı, sosyoekonomik koşullar, duygudurumunun farklılığı, düzenli olarak yapılan fiziksel aktivite düzeyi farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir.

5.4. Hemodiyaliz hastalarının sağlığı geliştirici ve koruyucu davranış puanlarının tartışılması

Araştırmadaki bulgulara dayanarak, hastaların SGKDÖ toplam puan ortalamasının $77,90 \pm 11,87$ (Min=38; Maks=106) olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızdaki hastaların SGKDÖ puanları orta düzeyde bulunmuştur. Ayrıca, sağlığı etkileyen farklı alanlarda değerlendirilen alt kategoriler incelendiğinde, "fiziksel alt boyutu" sağlık alanında hastaların puan ortalamasının $30,45 \pm 4,94$ (Min=17; Maks=43); "psikososyal alt boyutu" alanında hastaların puan ortalaması $17,27 \pm 4,25$ (Min=7; Maks=27) olduğu görülmektedir. Bu, hastaların fiziksel ve psikososyal sağlık düzeylerinin genellikle orta düzeyde olduğunu ancak bazı bireylerin daha düşük veya daha yüksek seviyelerde fiziksel sağlığa sahip olduğunu göstermektedir. Hastaların "korunma alt boyutu" puan ortalaması $30,17 \pm 5,47$ (Min=14; Maks=40) olarak saptanmıştır. Bu hastaların korunma alt boyutunun ortalamasının üzerinde olduğu saptanmıştır. Literatürde, mevcut çalışmamız ile benzer bir çalışma bulunmamasıyla birlikte farklı sonuçlar yer almaktadır. Özkan ve diğ. (2021) tarafından kronik hastalığı olan bireylerle yürütülen çalışmada sağlığın psikososyal boyutu bağlamında sağlık programlarını izleme motivasyonunun yüksek olmasının, sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışları artırabileceğini; Başarır ve Pakyüz (2015)'te hemodiyaliz hastalarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının orta düzeyde olduğunu, Özkahraman ve ark. (2016) hemodiyaliz hastalarının sağlıklı yaşam biçimi düzeylerinin farklılık gösterdiğini bulmuştur. Akkoyun ve Özer'in (2021) hemodiyaliz hastalarıyla yaptığı çalışmada sağlığı geliştirici davranışların fiziksel altboyutunun düşük olduğuna ulaşılmıştır. Kuru ve Piyal'in (2012) KOAH'lı bireylerle yaptıkları çalışmada sağlıklı yaşam

biçimleri orta düzeyde ancak fiziksel alt boyutu düşük düzeyde bulunmuştur. Çalışmalardaki bu farklılığın hastaların su içme miktarı, tuz kısıtına uyma, sebze, peynir gibi ürünler tüketme, stresle etkili baş etme yöntemlerinin kullanılması, düzenli sağlık kontrollerini ve aşılınmayı yaptırması, fiziksel aktivite düzeyindeki farklılıklar, sosyal aktivitelere katılım düzeyindeki farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

5.5. Hemodiyaliz hastalarının sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışları, anksiyete, yorgunluk ve ağrı düzeyleri arasındaki ilişkinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi

Literatürde hemodiyaliz hastalarında anksiyete, yorgunluk, ağrı semptomlarının yaygın olduğu görülmüştür (Hintistan ve Deniz, 2018). Sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışlar; çeşitli hastalıklar için koruyucu önlemlerin alınması (örneğin aşılama), yaşam tarzında değişiklikler yapılması (egzersiz, sağlıklı beslenme, zararlı alışkanlıkların terk edilmesi), düzenli tıbbi kontrollerin gerçekleştirilmesi ve tıbbi tedavi seçeneklerinin araştırılmasını içermektedir (Tekin, 2007). Çalışmamızda hemodiyaliz hastalarının SGKDO puan ortalamaları orta düzeyde bulunmuştur. Literatürde çalışmamızla aynı ölçeklerin değerlendirildiği bir çalışma bulunmamaktadır. Ancak literatür incelemesine göre, sağlıklı yaşam tarzı davranışlarında gerçekleştirilen değişikliklerin, kronik hastalıkların etkili bir şekilde yönetimi için büyük bir öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır (Aslan ve diğerleri, 2021). Aslan ve ark.'ın 2021'de kronik hastalığa sahip kişilerle yaptıkları çalışmada sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının orta düzeyde olduğunu; Odluyurt (2023), kronik hastalığa sahip bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının ortalamadan daha düşük olduğunu bulmuştur. Bu farklılık her hasta için kendi sağlığını iyileştirecek koşulları bilmemesi veya bilindiği halde uygulamamasının sebep olabileceği düşünülmektedir.

Hastaların anksiyete, yorgunluk, ağrı ve sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışları düzeylerini belirleyen boyutlar arasındaki ilişkiler korelasyon analizi ile incelenmiştir. Analiz sonuçlarında SGKDO'nin psikososyal alt boyutuyla BAE'nden alınan toplam puan arasında negatif yönlü zayıf ilişki olduğuna ulaşılmıştır. Hemodiyaliz hastalarının SGKDO'nden aldıkları puan arttıkça BAE'nden aldıkları puan azalmaktadır ($p < 0,05$). Çalışmamızda hastaların stresle etkili baş etme

yöntemlerini bilme ve kullanma düzeyi, sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar hakkında farkındalığındaki farklılıkların sebep olabileceği düşünülmektedir. Bu sonuç bize hemodiyaliz hastalarının sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışları desteklendiğinde anksiyete düzeylerinin azalacağını göstermektedir. Literatürde çalışmamızla benzer bir çalışma bulunmamaktadır ancak Aslan (2022) diyaliz hastalarıyla manevi bakımın psikolojik iyi oluş, öz yeterlilik ve psikolojik dayanıklılık üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yaptığı araştırmada manevi bakımla psikolojik iyi oluşun pozitif yönlü ilişkisi olduğu sonucuna varmış; Zimmer ve ark. (2016) yaptıkları çalışmada manevi bakım ile depresyon, anksiyete arasında negatif yönlü ilişki olduğu sonucuna ulaşmış; Darvishi ve ark. (2020) diyaliz hastalarıyla yaptıkları çalışmada manevi bakım arttıkça hastaların psikolojik refah düzeyinde arttığını; Moradi ve ark. (2019) hemodiyaliz hastalarına manevi ve bilişsel danışmanlık sağladıkları çalışmada hemodiyaliz hastalarının öz yeterliliğinin arttığını; Ramezani ve ark. (2019) hemodiyaliz hastalarına uygulanan öz yeterlilik ve öz bakım eğitiminin öz yeterlilik düzeylerini arttırdığını saptamışlardır.

Yorgunluk ve SGKDO arasındaki ilişkiye bakıldığında; SGKDO ve KYE toplam puanları arasında negatif yönlü zayıf, SGKDO fiziksel alt boyut ve KYE toplam puanları arasında negatif yönlü zayıf, SGKDO psikososyal alt boyut puan ve KYE toplam puan arasında negatif yönlü zayıf ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$). Literatürde benzer çalışma bulunmamaktadır. Ancak yorgunluk şikâyeti, bireylerin günlük yaşam aktivitelerini ve kendi bakımlarını yerine getirme kapasitelerini etkileyebilen bir etken olabilir. Heidarzadeh ve ark. (2010) ve Horigan (2013) hemodiyaliz hastaları ile yaptıkları çalışmalarda; hastalarının yorgunluk düzeyi arttıkça, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme düzeylerinin azaldığını bildirmişlerdir. Mohamed (2014) ve Patterson ve ark (2013) 'te HD hastaları ile yaptıkları öz bakım eğitimi programının yorgunluk düzeyini azalttığını, Deveci (2017)'de benzer şekilde hemodiyaliz hastalarıyla gerçekleştirdiği eğitim programı ile yorgunluk düzeylerinin azaldığını belirlemişlerdir. Akın ve ark'ın (2013), yaptığı araştırmada bireylerin yorgunluk düzeyi ile öz bakım gücü arasında negatif yönlü ilişki bulmuştur. Çalışmanın sonucunda hemodiyaliz hastalarının sağlığı geliştirici koruyucu davranışları arttıkça yorgunluk düzeyinin azalacağı sonucuna ulaşılabilir.

Hemodiyaliz hastalarının yorgunlukla baş etme becerileri incelendiğinde literatürde; Horigan ve ark. (2013), Uçan ve ark. (2008), Horigan ve Barroso (2016)

yaptıkları çalışmada hemodiyaliz hastalarının çoğunluğunun yorgunlukla dinlenerek baş ettiğini, Devenci (2017) hemodiyaliz hastalarıyla yaptığı çalışmada hemodiyaliz hastalarının yorgunlukla uyuyarak baş ettiğini saptamışlardır. Bu bulgular, hemodiyaliz hastalarının yaşadıkları yorgunlukla baş etme konusunda etkili stratejileri yeterince bilmediklerini veya uygulayamadıklarını göstermektedir. Bireylerin yorgunlukla etkili bir şekilde baş edebilmeleri için, hemşireler ve diğer sağlık profesyonellerinin önerilerine ve desteğine ihtiyaç duyulmaktadır. Hemodiyaliz hastaları için yorgunlukla baş etmeye katkı sağlayacak sağlıklı geliştirici davranışları edinmelerine yönelik eğitim programları düzenlenmelidir.

Ağrı ile sağlıklı geliştirici ve koruyucu davranışlar arasındaki ilişkiye bakıldığında ağrı toplam ile SGKDO toplam, fiziksel ve psikososyal alt boyutlarıyla negatif yönlü zayıf bir ilişki; ağrı şiddeti ile SGKDO 'i toplam, fiziksel ve psikososyal alt boyutlarıyla da negatif yönlü zayıf bir ilişki; ağrı girişimi ile SGKDO 'i toplam, fiziksel ve psikososyal alt boyutlarıyla da negatif yönlü zayıf bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Bu sonuç bize hemodiyaliz hastalarının SGKD'ı arttıkça ağrı düzeylerinin azalacağını ortaya koymaktadır. Bu sonuç hemodiyaliz hastalarında SGKD'ın desteklenmesinin önemini ortaya koymaktadır. Literatürde benzer bir çalışma olmamakla birlikte; Brown ve ark.'ın (2019) çalışmalarında kahkaha terapisinin hemodiyaliz hastalarının refahı üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmanın sonucunda hastaların refah düzeylerinde artış, yaşam beklentilerinde artış, kronik ağrı düzeyi puanlarında düşüş olduğu görülmüştür. Moodi ve ark.'ın (2017) kronik bel ağrısı olan hastalarda kahkaha terapisinin umut, öz-yeterlilik ve ağrı kontrolü üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada deney grubundaki hastalarda umut ve öz-yeterlilik puanlarını arttırdığı, ağrı skorlarını azalttığı ve kahkaha terapisinin hastaların sağlık durumunu iyileştirdiği belirlenmiştir.

Araştırmada bakıldığında sağlıklı geliştirici ve koruyucu davranışların anksiyete, yorgunluk ve ağrı üzerine etkisi yapısal eşitlik yol analizi ile test edilmiştir. Çalışmamızın sonucunda hemodiyaliz hastalarında sağlıklı geliştirici ve koruyucu davranışların anksiyete üzerine etkisi bulunmadı. Ancak sağlıklı geliştirici ve koruyucu davranışların psikososyal alt boyutundaki davranışların desteklenmesinin anksiyeteyi azaltıcı etkisi saptanmıştır. Çalışmamızın sonucunda HD hastalarının SGKDO puan ortalaması orta düzeydeydi. SGKDO'nun ağrı ve

yorgunluk üzerine olan etkileri anksiyete üzerine etkileri bir bütün olarak değerlendirildiğinde sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışların iyileştirilmesinin anksiyetenin azalmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir. YEM sonucunda yorgunluk üzerindeki toplam değişimin ise %3,8'i sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar tarafından açıklanmaktadır. Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışların artması hemodiyaliz hastalarında yorgunluğu azaltmaktadır. Benzer sonuçlar ağrı için de belirlenmiştir. Ağrı üzerindeki toplam değişimin %3,8'i sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar tarafından açıklanmaktadır. Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışların artması hemodiyaliz hastalarında ağrı düzeyini azaltmaktadır ancak hem yorgunluk hem de ağrı için sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışların etki büyüklüğü düşük bulunmuştur.

Çalışmaya katılan hastaların KBY dışında çoklu komorbid hastalıklarının, KBY etiyojisinin, yaş ortalamasının yüksek, çoğunluğun emekli, hastalık ve hemodiyaliz tedavi sürelerinin beş yıl ve altında olması ve eğitim düzeyleri ve ekonomik durumlarının yeteri kadar iyi koşullarda olmaması, hastaların çoğunluğunda sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışların farkındalığının olmaması gibi değiştirilemez faktörlerin bulunmasından kaynaklı SGKDÖ'nin etkisinin hasta grubunda kısıtlı ve düşük düzeyde olduğu düşünülmüştür.

5.6. Hemodiyaliz Hastalarında Bazı Tanımlayıcı Özelliklere Göre BAE, KYE, KAE, SGKDÖ Puanlarının Tartışılması

5.6.1. BAE puanlarının tanımlayıcı özelliklerle ilişkisi

Çalışmaya katılan 71 yaş üzeri hastaların BAE'nden aldıkları puanın 40-70 arası olan diğer gruplardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yaş arttıkça HD hastalarında anksiyete düzeyi artmaktadır ($p < 0,05$). Literatüre bakıldığında farklı sonuçlarda mevcuttur. Demiroğlu ve Bülbül (2021), El Filali ve arkadaşlarının (2017), yaptıkları çalışmada yaş arttıkça anksiyete düzeyinin arttığını bulmuştur. Esen ve ark. (2015), Ataş ve diğ. (2017), Durmuş (2020) ise yaptıkları çalışmalarda yaşın anksiyete üzerinde etkisi olmadığını ifade etmişlerdir. Çalışmamda yaş arttıkça anksiyete düzeyindeki artışın sebeplerini; yaş arttıkça ek kronik hastalıkların varlığında artma, ölüm korkusunun oluşması veya artması, fiziksel aktivite yeteneğinde azalma ve sosyal aktivite faktörlerinin değişimine bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Hastaların cinsiyet ve medeni duruma göre anksiyete düzeyleri farklılık göstermemektedir. Yapılan çalışmalarda; Yıldırım ve ark.'ın (2013) ve Demirci (2022) cinsiyetin anksiyete üzerinde etkili etkili bir faktör olmadığını bulmuşlardır. Baktıroğlu'nun (2010) yaptığı çalışmada kadınların anksiyete düzeyinin erkeklerden anlamlı derecede yüksek olduğunu bulmuştur. Şentürk ve ark. (2000) bekarların anksiyete düzeyini daha yüksek bulmuş, Alencar (2020) yaptığı çalışmada benzer şekilde medeni durum ve cinsiyetin hemodiyaliz hastalarında anksiyete oranını etkilemediğini bulmuştur.

Ekonomik durum ve anksiyete ilişkilendirildiğinde hastalarda ekonomik durumun kötüleştikçe BAE'nden aldıkları puanın arttığı ortaya çıkmıştır ($p<0,05$). Ekonomik durumun kötü olması ve yetersiz yaşam koşulları, sosyal desteklerinin az ya da yetersiz olması, düşük eğitim düzeyi ve buna bağlı olarak stresle baş etme yöntemlerinin bilinmemesinin sebep olacağı düşünülmüştür. Bu faktörlerin çalışmamızdaki kişilerin anksiyete düzeyini arttırdığı düşünülmektedir. Çalışmamıza benzer şekilde Çelik ve Acar (2007) yaptığı çalışmada gelir durumu kötü hastaların anksiyete düzeylerini diğer gelir durumu gruplarına göre yüksek bulmuşlardır. Liu (2017) çalışmasında benzer şekilde kişilerin ekonomik durumunun kötüleştikçe anksiyete düzeyinin arttığını bulmuştur. Literatürde farklı sonuçlar da mevcuttur. Esen (2015) yaptığı çalışmada ekonomik durumun anksiyeteyi etkilemediğini bulmuştur.

Çalışma durumu ve anksiyete ilişkilendirildiğinde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Durmuş (2020), Ataş (2017) yaptıkları çalışmalarda da benzer şekilde çalışma durumu ve anksiyete arasında anlamlı ilişkiye rastlamamışlardır. Ancak Bahar (2007) yaptığı çalışmada anksiyete ve çalışma durumunda anlamlı ilişki saptamıştır ve çalışmasında en yüksek anksiyeteye sahip kişilerin ev hanımları olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Çalışmamızda hastaların hemodiyaliz tedavisi alma süresi ve anksiyete düzeyleri arasında ilişki bulunmamıştır. Literatürde de Reig-Ferrer ve arkadaşlarının (2012), Yıldırım ve arkadaşlarının (2013) , Durmuş (2020) yaptıkları araştırmalarda da benzer sonuca ulaşılmıştır.

5.6.2. KYE puanlarının tanımlayıcı özelliklerle ilişkisi

Çalışmamızda KYE toplam puan ortalamalarının yaşa göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur. 71 yaş ve üzerindeki hastaların KYE'den aldıkları puan 40-70 aralığında olan diğer hastalardan yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Akın ve ark. (2013), Mollaoğlu (2009) yaptıkları çalışmalarda benzer sonucu bulmuşlardır ancak Tavakoli ve ark.'ın (2016) yaptıkları çalışmada en yüksek yorgunluk düzeyini 41- 50 yaş aralığında bulmuşlardır. Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda yorgunluk çoğunlukla görülen bir semptomdur, ancak yaşlılarda dengesiz beslenme düzeyi, fiziksel yetersizliğin ve hareketsizliğin artması, sosyal çevrelerinin değişmesi, yaşa bağlı anksiyetenin artmasının yorgunluğu arttırabileceği düşünülmüştür.

Medeni duruma göre KYE'den aldıkları puan anlamlı farklılık göstermemektedir. Sajadi ve ark. (2010) ve Usta ve Yıldırım'ın (2014)'te yaptıkları çalışmada da benzer sonuca ulaşılmıştır. Literatürde farklı sonuçlarda mevcuttur. Akın ve ark. (2013) ve Bayumi (2015) araştırmalarında evli hastaların yorgunluk düzeyini daha yüksek olarak saptamışlardır.

Cinsiyet faktörüne baktığımızda kadınların KYE'den aldıkları toplam puan ortalamasının erkeklerden yüksek olduğuna ulaşılmıştır ($p<0,05$). Literatür tarandığında benzer ve farklı sonuçlar bulunmuştur. Akın ve ark. (2013), Letchmi ve ark. (2011), Tavakoli ve ark. (2016) araştırmalarında kadınların yorgunluk düzeyini daha yüksek bulmuşlardır. Bonner ve ark. (2010) yaptıkları çalışmada cinsiyetin yorgunluğu etkilemediği sonucuna ulaşmıştır. Çalışmamızdaki kadın hasta grubunun büyük bir çoğunluğunu çalışmayan, emekli ve eğitim düzeyi düşük hasta grubu oluşturmaktadır. Bu faktörlerden dolayı kadın hasta grubunda yorgunluğun daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Hastaların KYE'den aldıkları toplam puan ortalaması ekonomik duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Farkın nedeni ekonomik durum kötüleştikçe KYE'den aldıkları toplam puanın artmasıdır. Ekonomik durumunun kötü olması hastalara yaşamlarının her alanında beslenme, dinlenme ve diğer sosyal faktörleri olumsuz etkiler ve yaşam zevkini azaltarak hastalarda anksiyeteyi arttırdığı düşünülmektedir. Çalışmamızda bu sonucun çıkmasında var olan yorgunluk düzeyinin bu faktörlerle daha da arttığı düşünülmektedir.

Hastalarda eğitim durumunun azaldıkça yorgunluğun arttığı sonucu elde edilmiştir ($p<0,05$). En yüksek KYE'den alınan puan ilköğretim eğitim seviyesine sahip hastalardadır. Bayumi (2015), Akın ve ark. (2013), Şahin (2009) yaptıkları çalışmalarda eğitim düzeyi ve yorgunluk arasında ters ilişki bulup çalışmamıza benzer bir sonuca ulaşmışlardır. Kim ve Son (2005) eğitim düzeyi ve yorgunluk arasında anlamlı ilişki olmadığını tespit etmiş, bu da farklı bir sonuç olarak karşımıza çıkmıştır. Eğitim durumunun düşük olması kişilerde yorgunlukla etkili baş etme yollarına erişememe ve etkisiz baş etmeden dolayı yorgunluk düzeylerinin yüksek olduğu, eğitim durumu yüksek kişilerde hastalık bulgularını etkili yönetme bilgilerinin ve olumlu sağlık anlayışı davranışlarının daha çok olmasından kaynaklı yorgunluk düzeylerinin az olduğu söylenebilir.

Çalışmayan hemodiyaliz hastalarının KYE'den aldıkları puan çalışan ve emekli gruptaki hastalara göre daha yüksek bulunmuştur. Akın ve ark. (2013), Liu (2006), Mollaoğlu (2009) yaptıkları çalışmalardan benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Bayumi (2015) çalışmasında çalışanlarda yorgunluk düzeyini daha yüksek bulurken; Biniaz ve ark. (2013) araştırmasında çalışma düzeyiyle yorgunluğun arasında ilişki saptamamıştır. Çalışmayan hasta grubunda KYE puanlarının yüksek olmasının nedenlerini aktif olmayan ve azalmış fiziksel ve sosyal hayat, çalışmayan grubun daha çok ev hanımlarından oluşmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Hemodiyaliz süresi 11 yıl üzerinde olan hasta grubunun KYE'den aldıkları puanın hemodiyaliz süresi 5-10 yıl arasında değişen hasta grubundan daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Sajadi ve ark. (2010), hemodiyaliz tedavisini 7-9 ve 10-12 yıllar arasında görmekte olan hastaların yorgunluk düzeyini daha yüksek bulmuştur. Biniazve ark. (2013) yaptığı çalışmada hemodiyaliz süresi ve yorgunlukla ilişkili anlamlı bir sonuç bulmamıştır. Yorgunluk, hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesini düşürmekte, stres faktörlerini arttırmakta ve fiziksel, psikososyal olumsuzlukları da beraberinde getirmektedir. Bu faktörlere en uzun maruz kalan 11 yıl üzerindeki hasta grubunda KYE puanlarının yüksek çıkmasının nedenleri olarak düşünülmüştür. Var olan yorgunluğun 11 yıl boyunca maruz kalındığında yorgunluk semptomlarının daha da artacağı düşünülmektedir.

Sigara ve alkol kullanan hastaların KYE'den aldıkları puan kullanmayanlara göre daha yüksek çıkmıştır. Hemodiyalizin getirdiği komplikasyonlarla veyaherhangi bir sorunla etkisiz baş etme yöntemi olarak sigara ve alkol kullanan hasta grubunun

yorgunluk ile de etkili baş edemediği düşünülüp, yorgunluk düzeylerinin de bu nedenle yüksek olduğu düşünülmektedir.

5.6.3. KAE ve tanımlayıcı özelliklerle ilişkisi

Çalışmaya katılan 71 yaş üzeri grubun KAE toplam, ağrı şiddeti, ağrı girişimi puanları 40 ve altı, 41-70 yaş aralığındaki gruplara göre en yüksek gruptur. Bu veri de yaş arttıkça ağrı düzeyinin arttığını göstermektedir. Yavuz ve Özbayır (2000), Özçelik (2011) yaptıkları çalışmalarda yaş arttıkça ağrı düzeyinin arttığını bulmuştur. Yaş ile birlikte aktivite- mobilite kısıtlılığı, ağrı eşiğinin düşmesi, anksiyetenin ve ek hastalık varlığının artması faktörlerinden dolayı yaşlılarda KAE'den aldıkları puanın daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Cinsiyet faktörüne göre ilişkilendirildiğinde kadınların KAE'den aldıkları ağrı toplam, şiddet, girişim puanları erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. Bloodworth ve ark. (2000) yaptıkları çalışmada kadınların erkeklerden daha çok ağrı deneyimlediklerini; Yücel (2000), Özçelik (2011) yaptıkları çalışmalarda ağrı düzeyine cinsiyet faktörünün etkisi olmadığını saptamışlardır. Kadın hasta grubumuzun çoğunluğunun çalışmayan ve emeklilerden oluşuyor olması, yetersiz fiziksel aktivite düzeyi çalışmamızda bu sonucun ortaya çıktığı düşünülmektedir.

Hemodiyaliz hastalarında ekonomik durum kötüleştikçe hastaların KAE'inden aldıkları genel, şiddet, girişim puanları artmaktadır. Ekonomik durumu düşük hasta gruplarında yaşadığı çevrenin koşulları, ağrı gibi semptomlarla etkili baş etme yöntemlerinin bilinmemesi bu hasta grubunda ağrı düzeyinin yüksek olmasının nedenleri olabileceği düşünülmektedir.

Hastaların ağrı toplam puanları, eğitim durumuna göre kıyaslandığında anlamlı farklılık saptanmıştır. Eğitim düzeyi azaldıkça ağrı düzeyinin arttığı görülmektedir. Eğitim durumu ilköğretim olanların ortaöğretim ve yükseköğretim olanlara göre KAE'den aldıkları genel, şiddeti, girişim puanları yüksektir. Eğitim durumunun düşük olması bireyin ağrı bulgularını doğru yönetememe ve ağrı ile etkili baş etme yöntemlerine ulaşma güçlüğü meydana getirmekte ve eğitim düzeyi düşük bireylerde ağrının yüksek düzeyde görülmesine sebep olabileceği düşünülmektedir.

Çalışma durumları ağrı puanlarını etkilemektedir. Çalışmayanların KAE'den aldıkları ağrı genel, şiddet, girişim puanlarının çalışanlara göre yüksek olduğu bulunmuştur. Özçelik (2011) çalışmasında çalışmayanların ağrı düzeyini çalışanlara

göre daha yüksek bulmuştur. Çalışmayanlarda KAE'nin puanının yüksek olmasının nedeni; çalışmayanların sosyal destek azlığı, fiziksel aktivite azlığı, hemodiyaliz komplikasyonlarından dolayı işten ayrılma, kişinin iş ve sosyal hayattaki rollerinin değişmesi kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda hemodiyaliz süresi arttıkça hastalarda KAE'den aldıkları ağrı genel, şiddet, girişim puanları da artmaktadır. 11 yıl üzerinde hemodiyaliz tedavisi alan hastalar KAE'den en yüksek puanı almışlardır. Seneyake ve ark. (2017) yaptıkları çalışmada hemodiyaliz süresi arttıkça hastalarda görülen semptom yükünde arttığını bulmuşlardır. Zhang (2016) çalışmasında hemodiyaliz sürelerinin 10 yıldan daha fazla olan hastalarda semptom şiddetinin de daha yüksek olduğu bulunmuştur. Hemodiyaliz hastalarında ağrının kronikleşmesinden kaynaklı çekilen ağrının üstesinden gelme yöntemlerine ulaşmadaki yetersizlik ve semptom yükünün artmasına bağlı olarak 11 yıl üzeri hemodiyaliz alan hastalarda genel ağrı puanının yüksek olduğu düşünülmektedir.

Ek hastalığı olmayan hemodiyaliz hastalarında ağrı genel ve şiddet puanları olanlardan daha düşük bulunmuştur. Santos ve ark. (2020) ek kronik hastalık varlığında hastaların rahatlama alt boyut puanlarının düştüğünü, Melo ve ark. (2019) hastalar ek hastalığa sahip oldukça konfor düzeyinin azaldığını bulmuşlardır. Ek kronik hastalıklar bireyleri fiziksel, sosyal, psikolojik olarak olumsuz etkilemekte var olan semptomların şiddetini arttırmakta ve hastaların konfor düzeyini azaltmaktadır (Melo ve diğerleri, 2019). Bu sebeplerden dolayı ek hastalığı olanlarda ağrı puanlarının daha yüksek olacağı düşünülmektedir.

5.6.4. SGKDÖ ve tanımlayıcı özelliklerle ilişkisi

Araştırmada 40 yaş ve altındaki hastaların diğer yaş gruplarına göre SGKDÖ puanlarının yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). Küçükberker ve arkadaşlarının (2011) kalp hastalarında yaptığı çalışmada 20-48 yaş aralığındaki bireyler ile 49-60 yaş aralığındakilerin, 61-80 yaş grubundakilere kıyasla, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçütü olan sağlıklı yaşam biçimi davranış ölçeği (SYBDÖ) puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ve hatta yaş artışıyla birlikte yaşam kalitesinde genel bir düşüş olduğu bildirilmiştir. Savaşan ve ark.. (2013) koroner arter hastalarıyla yaptığı çalışmada SYBDÖ toplam puanının yaş gruplarına göre herhangi bir farklılık göstermediğini bildirmişlerdir.

Araştırmada 40 yaş ve altındaki hastaların SGKDÖ puanlarının diğer yaş gruplarına göre yüksek olmasının sebepleri arasında; yaş ilerledikçe fonksiyonel yetersizliklerin artması, ek kronik hastalıklara sahip olma, 40 ve altı yaş gruplarının diğer yaş gruplarına göre aktif çalışma ve sosyal hayatlarının var olması, eğitim durumu ve ekonomik durumunun daha yüksek olması düşünülmektedir.

40 yaş ve altındaki hastaların fiziksel alt boyuttan aldıkları puanlar diğer yaş gruplarına göre yüksektir ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturmuştur($p<0,05$). Keskin (2023) yaptığı çalışmada hastaların yaşı ile sağlıklı yaşam biçimi davranışlarından fiziksel aktivite arasında negatif yönlü bir ilişki bulmuştur. Araştırmamızdaki bu farklılığın sebebi olarak 40 yaş ve altındaki hasta grubunun çalışmamızdaki en genç yaşta hasta grubunu oluşturması düşünülmektedir.

Hastaların psikososyal puanları da yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir($p<0,05$). Farkın sebebi 40 yaş ve altındaki hasta grubunun psikososyal alt boyut puanlarının diğer yaş gruplarından yüksek olmasıdır. Savaşan ve ark. (2010) yaptıkları çalışmada hastaların manevi gelişim alt ölçek puanlarıyla yaş arasında ilişki bulunamamıştır. Polat ve Kahraman (2013), yaşlı bireylerde sağlıklı yaşam davranışları biçimini araştırdıkları bir çalışmada yaşlı bireylerin kendini gerçekleştirme puanlarını yüksek bulunmuştur. 40 yaş ve altının diğer yaş gruplarına göre çalışma düzeylerinin yüksek, en genç hasta grubu olduğu için komorbid faktörlerin az olması, eğitim düzeylerinin yüksek olması psikososyal alt boyut puanlarının yüksek olmasını açıklayacağı düşünülmektedir.

Araştırmamızda cinsiyet faktörüne bakıldığında SGKDÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Medeni durum ve SGKDÖ arasındaki incelemede evlilerin sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar toplam puanları, bekârların sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar toplam puanlarından düşük bulunmuştur. Küçükberker ve ark.'ın (2011) kalp hastalarıyla yaptığı çalışmada evlilerin manevi gelişim, fiziksel aktivite, stres yönetimi, beslenme alt boyut puanları ve ölçek toplam puanlarının bekârlara göre daha yüksek olduğu saptandı. Altıparmak (2009) yaptığı çalışmada yaşlı bireylerin çevresindeki eş, aile ve arkadaşlarından oluşan sosyal ağ, bireylerin sevgi, bağlılık, benlik saygısı ve bir gruba ait olma gibi temel sosyal gereksinimlerini karşılayarak, fiziksel ve psikolojik sağlığını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Bizim çalışmamızda bu sonuçlardan farklı sonuç çıkmasının sebepleri arasında bekâr hasta grubunun genç bireylerden

oluşması, bekârların daha çok çalışma hayatında olması, evlilerde ihtiyaçlarıyla ilgilendiği çocuk ve ev faktörlerinin olması, bekârların fiziksel aktivitelere daha çok zaman ayırabilmesi, hastaların bireysel isteklerinin, umutlarının farklı olması sıralanabilir. Hastaların sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar toplam puanları ekonomik duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Farkın nedeni gelir durumu orta ve yüksek olanların SGK DÖ toplam, fiziksel ve psikososyal alt boyut puanlarının gelir durumu kötü olanların SGK DÖ toplam, fiziksel ve psikososyal puanlarından yüksek olmasıdır. Küçükberker ve ark.'ın (2011) yaptığı çalışmada sosyoekonomik durumu iyi olanların orta ve kötü düzeyde olanlara göre fiziksel ve psikososyal puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur. Gelir durumunun düşük olması beslenme alışkanlığının yeterli ve dengeli olmaması, fiziksel aktiviteleri uygulamada etkisiz olma, yaşam zevkinin düşük olması, sağlık sorumluluğu ve stres yönetiminde yeteri kadar etkili olamama ve tüm bu faktörlerin yol açacağı kronik hastalıklara yakalanma olasılığının daha yüksek olması SGK DÖ puanlarının düşük olması ile ilişkilendirilebilir.

Eğitim durumu yükseköğretim olanların SGK DÖ toplam, fiziksel ve psikososyal alt boyut puanları eğitim durumu ortaöğretim ve ilköğretim olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Küçükberker ve ark.'ın (2011) yaptığı çalışmada lisans, lisansüstü ve lise eğitim düzeyinde olanların fiziksel ve mental ana boyutlarının ilköğretim mezunlarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Eğitim düzeyi yaşam kalitesinde önemli belirleyicilerden biridir. Eğitim düzeyi arttıkça bireylerin sağlık motivasyonu, beslenme düzeni iyileşir ve kişi dış etmenlere karşı daha dayanıklı hale gelir ve sağlığı geliştirici koruyucu davranış düzeyleri ile yaşam kalitesi de artar. Çalışanların SGK DÖ toplam ve alt boyut puanları çalışmayan ve emeklilere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bunun nedenine bakıldığında çalışan hastaların metabolik durum ve dolayısıyla fiziksel fonksiyonel becerilerinin daha iyi olması, çalışma ortamında aktif sosyal hayatlarının bulunması ve çevresinde duygusal ve manevi olarak daha çok destek veren kişi olması çalışan kişilerde SGK DÖ puanını arttırmış olabilir. Hemodiyalize girme süreleri arttıkça SGK DÖ puanları azalmakta ve korunma alt boyut puanları artmaktadır. Beş yıl ve altında hemodiyalize giren hastaların fiziksel puanları 6-10 ve 11 yıl üstüne göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. 11 yıl üzerinde hemodiyalize giren hasta grubunun korunma alt boyut puanı beş yıl ve altı ve 6-10 yıl arasında

hemodiyalize giren hastalardan daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Hemodiyaliz akut ve kronik pek çok semptomu neden olur. Beş yıl ve altında hemodiyalize giren bireylerde ek hastalık ve akut, kronik semptomların daha az görülme olasılığı, daha genç yaşta olma ve fiziksel yeterliliklerinin daha yüksek olmasından SGKDÖ fiziksel alt boyut puanı da daha yüksektir. Hemodiyaliz uzun bir tedavi süreci ve renal replasman gerçekleşmediği sürece SDBY hastalarında tek tedavi yöntemidir. Hastaların hemodiyalize girme süresi arttıkça korunma davranışlarının da arttığını görülmektedir. Hemodiyaliz hastalarının immün sistemleri daha zayıftır ve hastaların çoğu uzun yıllarca HD' e girme öykülerinde karşılaştıkları enfeksiyonların zorluğundan çıkarım yapmış ve bulaşıcı hastalıklara ve kanserojenlere karşı korunup, düzenli kontrollerine gidip olası ek hastalıklara karşı önlem almışlardır. Diyete uyma durumu arttıkça hemodiyaliz hastalarında SGKDÖ puanlarının da arttığını görülmüştür ($p<0,05$) . Hemodiyaliz hastaları tuzsuz/az tuzlu, yeterli kalorisi olan, sıvı kısıtlamasına uygun şekilde beslenmelidirler. İki hemodiyaliz seansı arasında fazla sıvı açığa çıkması hastalarda hipervolemiye neden olur bu da pulmoner, periferik ödem, bulantı, kramp gibi semptomlara yol açar bu da hastaların fiziksel, psikososyal davranışlarını olumsuz etkiler. Sigara kullanma durumunun SGKDÖ'yü etkilemediği bulunmuştur. Alkol kullananların SGKDÖ puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Alkol kullanımı hemodiyaliz hastalarında sağlığı olumsuz yönde etkileyen en önemli faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

- Hemodiyaliz hastalarının çoğunluğu 61-70 yaş aralığında (%26,8), erkek (%57,2), evli (%69,3), ekonomik durumu orta(%69,6), ortaöğretim eğitim düzeyinde(%33,1), emekli(%51,0), KBY hastalık süresi 5 yıl ve altında (%30,7), HD süresi 5 yıl ve altı (%56,0), KBY etiyojisi HT (39,7), ek hastalığı olan (%96,5), diyeteye uyan (%66,5), sigara kullanım öyküsü olmayan (68,1) ve alkol kullanım öyküleri olmayan bireylerdir(%86,1).
- Hastaların SGK DÖ'ü toplam puan ortalaması 77,907±11,878 (Min=38; Maks=106), “fiziksel” ortalaması 30,451±4,948 (Min=17; Maks=43), “psikososyal” ortalaması 17,276±4,252 (Min=7; Maks=27), “korunma” ortalaması 30,179±5,473 (Min=14; Maks=40) olarak saptanmıştır. Hemodiyaliz hastalarının SGK DÖ düzeyleri orta düzeyde bulunmuştur. Fiziksel, psikosoyal, korunma alt boyut puanlarında orta düzeyde olduğu bulunmuştur.
- Hastaların BAE'ü toplam puan ortalaması 25,735±10,351 (Min=1; Maks=51) olarak saptanmıştır. Bu sonuç hemodiyaliz hastalarının anksiyete düzeyinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir.
- Hastaların KAE genel puan ortalaması 3,370±2,658 (Min=0; Maks=9.18), “ağrı şiddeti” puan ortalaması 3,270±2,466 (Min=0; Maks=8.5), “ağrı girişimi” puan ortalaması 3,428±2,881 (Min=0; Maks=10.71) olarak saptanmıştır. Bu sonuç bize çalışmamızdaki hastaların ağrı genel, ağrı şiddeti, ağrı girişimi düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir.
- SGK DÖ'ün psikososyal alt boyutuyla BAE'ü arasında negatif yönlü zayıf ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Ancak istatistiksel olarak total puan karşılaştırmasına baktığımızda SGK DÖ'nin anksiyete üzerine etkisinin olmadığı belirtilmiştir. Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar yorgunluğu azaltmaktadır ($\beta=-0,194$). Yorgunluk üzerindeki toplam değişimin %3,8'i sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar tarafından açıklanmaktadır ($p<0,05$). Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar

ağrıyı azaltmaktadır ($\beta=-0,195$). Ağrı üzerindeki toplam değişimin %3,8'i sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar tarafından açıklanmaktadır($p<0,05$).

- Katılımcıların yaşları incelediğinde 40 yaş ve altındaki hastaların diğer yaş gruplarına göre SGKDO toplam; fiziksel, psikososyal ve korunma alt boyut puanlarının daha yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturduğu saptanmıştır. Cinsiyet faktörüne bakıldığında SGKDO puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Medeni durum ve SGKDO arasındaki incelemede evlilerin SGKDO toplam puanları, bekarların sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar toplam puanlarından daha düşük bulunmuştur. Hastaların SGKDO toplam puanları ekonomik duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$).
- Eğitim durumu yükseköğretim olanların SGKDO toplam, fiziksel ve psikososyal alt boyut puanları eğitim durumu ortaöğretim ve ilköğretim olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Çalışanların SGKDO toplam ve alt boyut puanları çalışmayan ve emeklilere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Hemodiyalize girme süreleri arttıkça SGKDO puanları azalmakta ve korunma alt boyut puanları artmaktadır. Beş yıl ve altında hemodiyalize giren hastaların fiziksel puanları 6-10 ve 11 yıl üstüne göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). 11 yıl üzerinde hemodiyalize giren hasta grubunun korunma alt boyut puanı beş yıl ve altı ve 6-10 yıl arasında hemodiyalize giren hastalardan daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Diyete uyma durumu arttıkça hemodiyaliz hastalarında SGKDO puanları da artmaktadır ($p<0,05$). Sigara kullanma durumunun SGKDO'ını etkilemediği bulunmuştur. Alkol kullananların SGKDO puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur.
- Çalışmamızda 71 yaş üzeri hastaların BAE'den aldıkları puanın 40-70 arası olan diğer gruplardan daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Hastaların cinsiyetve medeni durum, çalışma durumu, eğitim durumu, hemodiyaliz alma süresine göre anksiyete düzeyleri farklılık göstermemektedir. Ekonomik durum ve anksiyete ilişkilendirildiğinde ekonomik durumun kötüleştikçe BAE'den aldıkları puanın arttığı ortaya çıkmıştır ($p<0,05$).
- Çalışmamızda yorgunluk toplam puanlarının yaşa göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur. 71 ve üzeri yaş grubunda olan hastaların KYE'den aldıkları puan 40-70 aralığında olan diğer gruplardan yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Medeni durum, ekonomik durum göre KYE'den aldıkları puan anlamlı farklılık göstermemektedir.

Cinsiyet faktörüne baktığımızda kadınların KYE'den aldıkları toplam puanların erkeklerin KYE'den aldıkları toplampuandan yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).

- Hastalarda eğitim düzeyi azaldıkça yorgunluğun arttığı belirtilmiştir. En yüksek KYE'den alınan puan ilköğretim eğitim seviyesine sahip bireylerdedir ($p<0,05$). Çalışmayan hemodiyaliz hastalarının KYE'den aldıkları puan çalışan ve emekli gruptaki hastalara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Hemodiyaliz süresi 11 yıl üzerinde olan hasta grubunun KYE'den aldıkları puanın hemodiyaliz süresi 5-10 yıl arasında değişen hasta grubundan daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Sigara ve alkol kullanan hastaların KYE'den aldıkları puan kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,005$).
- Çalışmamızda 71 yaş üzeri grubun KAE genel, ağrı şiddeti, ağrı girişimi puanları 40 ve altı, 41-70 yaş aralığındaki gruplara göre en yüksek gruptur ($p<0,05$). Cinsiyet faktörüne göre ilişkilendirildiğinde kadınların KAE'den aldıkları ağrı genel, şiddet, girişim puanları erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. ($p<0,05$). Hemodiyaliz hastalarında ekonomik durum kötüleştikçe hastaların KAE'den aldıkları genel, şiddet, girişim puanları artmaktadır ($p<0,05$).
- Eğitim durumu azaldıkça ağrı düzeyinin arttığı görülmektedir. Eğitim durumu ilköğretim olanların ortaöğretim ve yükseköğretim olanlara göre KAE'den aldıkları genel, şiddeti, girişim puanları yüksektir ($p<0,05$). Çalışma durumları ağrı puanlarını etkilemektedir. Çalışmayanların KAE'den aldıkları ağrı genel, şiddet, girişim puanlarının çalışanlara göre yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Çalışmamızda hemodiyaliz süresi arttıkça hastalarda KAE'den aldıkları ağrı genel, şiddet, girişim puanları da artmaktadır. 11 yıl üzerinde hemodiyaliz tedavisi alan hastalar KAE'den en yüksek puanı almışlardır ($p<0,05$). Ek hastalığı olmayan hemodiyaliz hastalarında ağrı genel ve şiddet puanları olanlardan daha düşük bulunmuştur ($p<0,05$).

6.2. Öneriler

- Hemodiyaliz tedavisi gören bireyler, holistik bakım ilkeleri çerçevesinde, sadece fiziksel değil, aynı zamanda psikososyal yönden düzenli olarak değerlendirilmelidir. Bu değerlendirme, psikiyatristler, hemodiyaliz hemşireleri ve KLP hemşireleri tarafından uygulanmalıdır.
- KLP hemşireleri tarafından belirli aralıklarla düzenlenen hizmet içi eğitimlerle, hemodiyaliz hemşirelerinin desteklenmesi sağlanmalıdır. Hemşireler, hastaları tedavi

ve takipleriyle birlikte anksiyete, yorgunluk ve ağrı belirtileri açısından da dikkatlice gözlemlenmeli ve gerektiğinde hızlı bir şekilde hemşirelik müdahaleleri uygulamalıdır.

- Hemşirelik alanında SGK DÖ ile ilgili çalışmaların artırılması önerilir. Çünkü SGK DÖ, bireyin düzenli egzersiz alışkanlıklarını ve fizyolojik ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik davranışlarını fiziksel boyutta; kişinin kendine ve çevresine zaman ayırma gibi davranışlarını psikososyal boyutta; mevcut sağlığını koruma amacıyla gerçekleştirmesi gereken davranışları korunma boyutunda değerlendiren bir ölçüttür.
- İleri yaştaki, çalışmayan, düşük ekonomik duruma sahip, eğitim düzeyi düşük hemodiyaliz hastalarının araştırmamızda anksiyete, yorgunluk, ağrı açısından riskli grupta olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle riskli gruptaki bu bireylere KLP hemşireleri tarafından eğitim-danışmanlık verilmeli ve destek grupları oluşturulmalı, sağlığı geliştirici davranışları artırılmalı ve koruyucu önlemler hakkında bilgilendirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Acar, D.** (2018). Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda Tedaviye Uyumla İlişkili Faktörler: Anksiyete, Depresyon, Hastalık algısı. (Yüksek Lisans Tezi) Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Aydın.
- Ackley, J.B., Ladwig, B.G., Flynn Makic, B.M.** (2019). Hemşirelik Tanıları El Kitabı Bakım Planlamasında Kanıtı Dayalı Rehber (s. 372-820). Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Akarsu, Ö., Yavuz, A., Aytuğ, F., Cebeci, E., Parmaksız, E., Meşe, M., ve Bahçebaşı, Z. B.** (2017). Nefroloji kliniğimizde geçici kateter uygulamaları ve komplikasyonları: Bir yıllık klinik deneyim. *Haseki Tıp Bülteni*, 55(2), 142-145.
- Akça N. K.** (2019). Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda sık karşılaşılan cilt sorunları ve hemşirelik bakımı. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*: 14(1):26-32.
- Akın, S., Mendi, B., Öztürk, B., Cinper, C., Durna, Z.** (2013). Assessment of Relationship Between Self-Care and Fatigue and Loneliness in Haemodialysis Patients. *J Clin Nurs*, 23(5-6), 856-64. doi: 10.1111/jocn.12248.
- Akkoyun, M., Özer, Z.** (2021). Hemodiyaliz Uygulanan Hastalarda Egzersiz Engellerinin Belirlenmesi/Determination of Exercise Barriers in Patients Undergoing Hemodialysis. *Journal of Nephrology Nursing*, 16(3), 102-114.
- Akpolat, T., Utaş, C.** (2000) (ed) Hemodiyaliz hastasında sık karşılaşılan sorunlar (s. 205-241). Hemodiyaliz Hemşiresi El Kitabı. İstanbul: Güzel Sanatlar Matbaası.
- Akpolat, T., Utaş, C.** (2001) (ed) Böbrek yetmezliği genel bilgiler (s.1-80). Hemodiyaliz Hekimi El Kitabı. 2.b. Kayseri: Türk Nefroloji Derneği Yayın Organı: Anadolu Yayıncılık.
- Akpolat, T., Utaş, C.** (2008), Hemodiyaliz Hekimi El Kitabı 1, Samsun: Türk Nefroloji Derneği Yayınları.
- Altıparmak, S** (2009). Huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerin yaşam doyumu, sosyal destek düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*; 23: 159-64.
- American Psychiatric Association (APA).** (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. Arlington.
- Andacoglu, O., Aki, F. T.** (2021). Global Perspective on Kidney Transplantation: Turkey. *Kidney* 360, 2(7), 1160.
- Aslan, H., Çetkin, T., Demir Dikmen, R.** (2021). Effects of chronic illness adaptation on the healthy lifestyle behaviors of patients in internal services. *Cukurova Med J*, 46(3), 1140-1149.

- Aydın, N. S.** (2018). Hemodiyaliz ve Periton Diyaliz Alan Hastaların Yaşam kalitesi, Fiziksel Performans, Fiziksel Aktivite, Günlük Yaşam Aktivitesi, Depresyon Düzeyi ve Ağrı Düzeyi Karşılaştırılması, (Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Edirne.
- Bahall, M.** (2017). Use of complementary and alternative medicine by patients with endstage renal disease on haemodialysis in Trinidad: A descriptive study. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 17, 1-10.
- Barakzoy, A. S., Moss A. H.** (2006). Efficacy of the World Health Organization analgesic ladder to treat pain in end-stage renal disease. *Journal of the American Society of Nephrology*, 17(11), 3198–203.
- Başarır, S., Çınar Pakyüz, S.** (2015). Hemodiyaliz Hastalarının Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 10(1), 19-31.
- Benzer, M., ve Tülpar, S.** (2016). Akut glomerulonefritler. *Çocuk Dergisi*;16 (1-2), 1-10. Doi: 10.5222/j.child.2016.001.
- Biniaz, V., Tayybi, A., Nemati, E., Sadeghi Shermeh, M., & Ebadi, A.** (2013). Different aspects of fatigue experienced by patients receiving maintenance dialysis in hemodialysis units. *Nephro-urology monthly*, 5(4), 897–900. <https://doi.org/10.5812/numonthly.11667>
- Birol L.** İdrar yolları-Böbrek hastalıkları tedavisi ve hemşirelik bakımı (2003). Akdemir N, Birol L, editör. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı (s. 565- 603). İstanbul: Vehbi Koç Yayınları.
- Birol, L., Çınar Pakyüz, S.** (2020). Böbrek Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Akdemir, N., Birol L. (Ed.), İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı (699-723). Akademisyen Kitabevi
- Bossola, M., Vulpio, C., Tazza, L.** (2011). Fatigue in chronic dialysis patients. *Seminars in dialysis*, 24(5), 550–555. <https://doi.org/10.1111/j.1525-139X.2011.00956.x>
- Bourbonnais, F.F., Tousignant, K.F.** (2012). The Pain Experience of Patient on Maintenance Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal* 39(1):13-19.
- Bozhüyük, A., Özcan, S., Kurdak, H., Akpınar, E., Saatçı, E., Bozdemir, N.** (2012) Healthy lifestyle and family medicine. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*;6(1):13-21.
- Buldan, Ö.** (2017), Kronik hastalığı olan olguların anksiyete ve depresyon düzeyleri ile hemşirelik bakımı algısı arasındaki ilişki (Yüksek Lisans Tezi), Denizli Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Denizli, 11.
- Can, G.** (2006). Kanserde yorgunluk. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*; 3 (2):10-17.
- Cantekin, I., Tan, M.** (2013). The influence of music therapy on perceived stressors and anxiety levels of hemodialysis patients. *Renal failure*, 35(1), 105–109. <https://doi.org/10.3109/0886022X.2012.736294>

- Caplin, B., Kumar, S., Davenport, A.** (2011). Patients' perspective of haemodialysis-associated symptoms. *Nephrology, dialysis, transplantation: official publication of the European Dialysis and Transplant Association- European Renal Association*, 26(8), 2656–2663. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfq763>
- Cases, A., Egocheaga, M. I., Tranche, S., Pallarés, V., Ojeda, R., Górriz, J. L., Portolés, J. M.** (2018). Anemia of chronic kidney disease: Protocol of study, management and referral to Nephrology. Anemia en la enfermedad renal crónica: protocolo de estudio, manejo y derivación a Nefrología. *Nefrología*, 38(1), 8–12. <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2017.09.004>
- Cebeci, E., Öztürk, S.** (2018). Kronik böbrek yetersizliği ve hipertansiyon. Türk Kardiyoloji Derneği Hipertansiyon Çalışma Grubu. *Hipertansiyon Bülteni*; Sayı,6.
- Cohen, S. D., Cukor, D., Kimmel, P. L.** (2016). Anxiety in Patients Treated with Hemodialysis. *Clinical journal of the American Society of Nephrology: CJASN*, 11(12), 2250–2255. <https://doi.org/10.2215/CJN.02590316>
- Cooper, R.** (2018). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM). *Knowledge Organization*; 44(8): 668-676.
- Crews, D. C., Bello, A. K., Saadi, G., World Kidney Day Steering Committee** (2019). Burden, access, and disparities in kidney disease. *Brazilian journal of medical and biological research = Revista brasileira de pesquisas medicas e biologicas*, 52(3), e8338. <https://doi.org/10.1590/1414-431X20198338>
- Cukor, D., Coplan, J., Brown, C., Friedman, S., Newville, H., Safier, M., Spielman, L. A., Peterson, R. A., Kimmel, P. L.** (2008). Anxiety disorders in adults treated by hemodialysis: a single-center study. *American journal of kidney diseases: the official journal of the National Kidney Foundation*, 52(1), 128–136. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2008.02.300>
- Çayakar, A.** (2019). Halsizlik ve Yorgunluğa Klinik Yaklaşım. *Ege tıp bilimleri dergisi*, 3:168-178.
- Çaydam, Ö. D., Pakyüz S. Ç.** (2016). Hemodiyaliz kronik komplikasyonları ve bakım. *Nefroloji hemşireliği dergisi*; 11(1): 60-72.
- Çiçek, A., Şahin, O., Topaloğlu, M., Kazancı, A., Yenilmez, İ., Şahin, K., Uluhan, D.** (2013) Rize İlinde Hemodiyaliz Hastalarında HBsAg, Anti-HBs ve Anti-HCV Seroprevalansı. *Viral Hepatit Dergisi*; 19(1): 15-8.
- Damasiewicz, M.J., Polkinghorne, K.R.** (2011). Intra-dialytic hypotension and blood volume and blood temperature monitoring. *Nephrology (Carlton, Vic.)*;16:13-18. Doi: 10.1111 / j.1440-1797.2010.01362.x
- Darvishi, A., Otaghi, M., Mami, S.** (2020). The Effectiveness of Spiritual Therapy on Spiritual Well-Being, Self-Esteem and Self-Efficacy in Patients on Hemodialysis. *Journal of religion and health*, 59(1), 277–288. <https://doi.org/10.1007/s10943-018-00750-1>
- Davey, C. H., Webel, A. R., Sehgal, A. R., Voss, J. G., Huml, A.** (2019). Fatigue in Individuals with End Stage Renal Disease. *Nephrology nursing journal: journal of the American Nephrology Nurses' Association*, 46(5), 497–508.
- Davison, S. N., Jhangri, G. S.** (2010). Impact of pain and symptom burden on the health-related quality of life of hemodialysis patients. *Journal of pain and symptom management*, 39(3), 477–485. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2009.08.008>

- Demir, M., Tonbul, Z.** (2005). Son dönem böbrek yetmezlikli hastalarda malnütrisyon-inflamasyon, ateroskleroz. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 14(4): 160-165.
- Demiroğlu, S., Bülbül, E.** (2021). Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların depresyon, anksiyete, stres durumları ve diyaliz semptomlarıyla ilişkisi, *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 16 (3): 124-133.
- Deveci G.** (2017). Eğitimin Hemodiyaliz Hastalarında Yorgunluğa ve Öz Bakım Gücüne Etkisi, Yüksek lisans tezi. Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- DSÖ,** (2019). <http://www.who.int/news-room/factsheets/detail/noncommunicable-diseases>, Erişim Tarihi: 08.09.2023).
- Engin, E.** (2014). Anksiyete Bozuklukları, Çam, O., Engin, E. (Ed), Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Bakım Sanatı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitapevleri.
- Erdoğan, Z., Özcanlı Atik, D., Çınar, S.** (2014). Kronik böbrek yetmezliğinde tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin kullanımı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*; 23(4): 773-790.
- Erkal İnal, S., Ançel, G.** (2017). Hemşirelik bakım planları (s. 511-512), Dâhiliye-cerrahi hemşireliği ve psiko-sosyal yaklaşım. Ankara: Alter Yayıncılık.
- Ezici, V., Aksoy, M., Öztürk, A., Önder, C., Ada, M.** (2015). Diyaliz hastalarında çeşitli besinlerdeki tuz alımına bağlı olarak interdiyalitik kilo alımının incelenmesi. XV. Öğrenci sempozyumu çalışma grubu raporları, *Nefroloji Hemşireliği*; 14-6.
- Farragher, J. F., Polatajko, H. J., & Jassal, S. V.** (2017). The Relationship Between Fatigue and Depression in Adults With End-Stage Renal Disease on Chronic In-Hospital Hemodialysis: A Scoping Review. *Journal of pain and symptom management*, 53(4), 783–803.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.10.365>
- Fleishman, T. T., Dreiherr, J., Shvartzman, S.** (2018). Pain in maintenance hemodialysis patients: A multicenter study. *J Pain Symptom Manage*, 56 (2), 178- 184.
- Flythe, J. E., Kunaparaju, S., Dinesh, K., Cape, K., Feldman, H. I., Brunelli, S. M.** (2012). Factors associated with intradialytic systolic blood pressure variability. *American Journal of Kidney Diseases*, 59, 409–418.
- Fukunishi, I., Kitaoka, T., Shiari, T.** (2002). Psychiatric disorders among patients undergoing hemodialysis therapy. *Nephron*, 91, 344-347.
- Gerogianni, G., Lianos, E., Kouzoupis, A., Polikandrioti, M., Grapsa, E.** (2018). The Role of Socio-demographic Factors in Depression and Anxiety of Patients on Hemodialysis: an Observational Cross-sectional Study. *International Urology and Nephrology*, 50(1), 143-154. doi: 10.1007/s11255-017-1738-0
- Gökdoğan, F.** (2015). Kronik böbrek hastalığı ve komplikasyonları. F. Gökdoğan (Ed.), Diyaliz Teknikerleri İçin Nefroloji Kitabı (s. 69-81). Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi.

- Güler, Ö., Yüksel, Ş., Acartürk, G., Emül, H. M., Özbulut, Ö., Çölbay, M., Uslan, İ., Karaman, Ö., Geçici, Ö.** (2007). Hemodiyaliz tedavisi alan son dönem böbrek yetmezliği hastalarında psikososyal değerlendirme. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 8(3), 173-178.
- Günalay, S., Taşkıran, E., Mergen, H.** (2017). Hemodiyaliz hastalarında diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluğunun değerlendirilmesi. *FNG Bilim Tıp Dergisi*, 3(1), 9-14.
- Gürhan, N.** (2016). Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği. Ankara: Nobel Tıp Kitapevi.
- Hacıhasanoğlu, R., Yıldırım, A., Karakurt, P.** (2010). Hemodiyaliz hastalarına verilen eğitimin yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon düzeyine etkisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Nephrology*, 5(2), 39-45.
- Haghighat, N., Rajabi, S., Mohammadshahi, M.** (2019). Effect of Synbiotic and Probiotic Supplementation on Serum Brain-derived Neurotrophic Factor Level, Depression and Anxiety Symptoms in Hemodialysis Patients: a Randomized, Doubleblinded, Clinical Trial. *Nutritional Neuroscience*, 1-10. <https://doi.org/10.1080/1028415X.2019.1646975>
- Han, S. J., Kim, H. W.** (2015). Influencing Factors on post-dialysis fatigue in hemodialysis patients. *International Journal of- and e-Service, Science and Technology*, 8(10), 151-158.
- Hecking, M., Karaboyas, A., Saran, R., Sen, A., Inaba, M., Rayner, H., Hörl, W.H., Pisoni, R.L., Robinson, B.M., Plassmann, G.S., Port, F.K.,** (2012). Dialysate sodium concentration and the association with interdialytic weight gain, hospitalization, and mortality. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*; 7:92- 100
- Heidari Gorji, M. A., Davanloo, A. A., Heidarigorji, A. M.** (2014). The efficacy of relaxation training on stress, anxiety, and pain perception in hemodialysis patients. *Indian journal of nephrology*, 24(6), 356–361. <https://doi.org/10.4103/0971-4065.132998>
- Heidarzadeh, M., Atashpeikar, S., Jalilazaret, T.** (2010). Relationship Between Quality of Life and Self-Care Ability in Patients Receiving Hemodialysis. *International Journal of Nursing and Midwifery Research*, 15(2), 71-76.
- Himmelfarb, J., İkizler, A.** (2018). Chronic Kidney Disease, Dialysis, and Transplantation E-Book: A Companion to Brenner and Rector's The Kidney. *Elsevier Health Sciences*, 14-34.
- Hintistan, S., Deniz, A.** (2018). Evaluation of symptoms in patients undergoing hemodialysis. *Bezmialem Science*, 6(2), 112-118.
- Horigan, A., Rocchiccioli, J., Trimm, D.** (2012). Dialysis and fatigue: Implications for nurses-a case study analysis. *Medsurg Nursing*, 21(3), 158–175.
- Horigan, A.E., Schneider, S.M., Docherty, S., Barroso, J.** (2013). The Experience and Self-Management of Fatigue in Patients on Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 40(2), 113-122.
- Horigan, A.N., Barroso, J.V.** (2016). A Comparison of Temporal Patterns of Fatigue in Patients on Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 43(2), 129–139.

- Hür, E.** (2010). Hemodiyaliz Hastalarında Hipervoleminin Gösterilmesinde Biyoimpedans Spektroskopinin Yeri. (Uzmanlık tezi). Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi. İzmir.
- Işıl, Ö., Ok, E.** (2019). Kronik böbrek hastalarının ruhsal durumlarının değerlendirilmesi. *Journal of Psychiatric Nursing*, 10(3), 181-189.
- İtişgen, V., Kara, B.** (2016). Hemodiyaliz hastalarında ağrı yönetimi. *Nefroloji Nursing Journal*, (2), 18-25.
- Jablonski, A.** (2007). The Multidimensional Characteristics of Symptoms Reported by Patients on Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 34(1), 29-37.
- Kaçar, G.** (2012). Kronik Böbrek Yetmezliği ve Bakım. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 381-396.
- Karadag, E., Baglama, S. S.** (2019). The effect of aromatherapy on fatigue and anxiety in patients undergoing hemodialysis treatment: a randomized controlled study. *Holistic Nursing Practice*, 33(4), 222-229.
- Karamustafahoğlu, O., Yumrukçal, H.** (2011). Depresyon ve anksiyete bozuklukları. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, 45(2), 65-74.
- Kaya, A.** (2023). Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde egzersiz davranışı ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki (Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Kaynar, K., Ulusoy, Ş.** (2007). Periton diyalizi tipleri. *Türk Nefroloji Diyaliz Transplantasyon Dergisi*, 16 (ek/supplement 2), 31-33.
- Kazancıoğlu, R.** (2011). Sürekli ayaktan periton diyalizi hastalarında kalan böbrek işlevlerine biyouyumlu solüsyonların etkisi: Prospektif gözlemsel bir çalışma. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*, 20(1), 26-31.
- Kesik, G., Özdemir, L.** (2019). İntradiyalitik Hipotansiyon ve Önlemeye Yönelik Hemşirelik Yaklaşımları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22(1), 58-63.
- Keskin, G.** (2023). Perküten koroner girişim uygulanan hastaların taburculuk öğrenim gereksinimlerinin ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Khan, Y. H., Sarriff, A., Adnan, A. S., Khan, A. H., Mallhi, T. H.** (2016). Blood Pressure and Mortality in Hemodialysis Patients: A Systematic Review of an Ongoing Debate. *Ther Apher Dial*, 20(5), 453-461.
- Kılıç, A. N., Doğan, A.** (2011). Hemodiyaliz hastalarının diyaliz sonrası yaşadığı sorunlar ve evde bakım gereksinimleri. *Bozok Tıp Dergisi*, 1(1), 15-22.
- Kılıç, S. P.** (2019). Böbrek Yetersizliği ve Bakım Yönetimi. Olgu Senaryolarıyla İç Hastalıkları Hemşireliği (s. 487-501). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.
- Kırpınar, İ.** (2019). Palyatif Bakımda Anksiyete. A. Akçakaya, M. Başbüyük, İ. Aydoğdu, M. A. Uysal (Ed.), Palyatif Bakım ve Tıp (s. 592-594). İstanbul: İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık.
- Kıyak, E., Ergüney, S.** (2002). Hemodiyaliz hastalarının öz-bakım gücünün değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1).

- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO).** (2021). Clinical Practice Guideline for the Management of Blood Pressure in Chronic Kidney Disease. *Kidney International*, 99(1), 1-87.
- Klarić, M., Letica, I., Petrov, B., Tomić, M., Klarić, B., ... Frančišković, T.** (2009). Depression and Anxiety in Patients on Chronic Hemodialysis in University Clinical Hospital Mostar. *Collegium Antropologicum*, 33(2), 153-158.
- Kocaman, N.,** (2005). Konsültasyon liyezon psikiyatrisi hemşireliği ve rolü nedir? *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*; 8:107-18
- Kolbaktır, F.** (2001). Vasküler Giriş Yolu. T. Akpolat, C. Utaş (Ed.), Hemodiyaliz Hekimi El Kitabı (4.Baskı) (s. Konu: 7). Kayseri: Anadolu Yayıncılık.
- Koşar Şahin, C.** (2019). Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalara Beslenmeye Yönelik Uygulanan Görsel Eğitimin Konfora Etkisinin Değerlendirilmesi (Doktora Tezi). Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Manisa.
- Köroğlu E, Güleç C.** (2006). Psikiyatri Temel Kitabı, Hekimler yayın birliği, Ankara.
- Küçükberker, N., Özdilli, K., Yorulmaz, H.** (2011). Kalp hastalarında sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve yaşam kalitesine etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, 11, 619-626.
- L.** (2018). Interventions for fatigue in people with chronic kidney disease requiring dialysis. The Cochrane Database of Systematic Reviews.
- Lee, T. W., Ko, I. S., Lee, K. J.** (2006). Health promotion behaviors and quality of life among community-dwelling elderly in Korea: A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43, 293-300
- Liyanage, T., Ninomiya, T., Jha, V., Neal, B., Patrice, H. M., Okpehci, I., et al.** (2015). Worldwide access to treatment for end-stage kidney disease: a systematic review. *The Lancet*, 385, 1975-1982.
- Maclean, D., Jayawardene, S.** (2009). Kronik Böbrek Hastalığı ve İlaç Kullanımı. In D. Goldsmith, S. Jayawardene, P. Ackland (Ed.), ABC Serisi Böbrek Hastalıkları (s. 74-75). Ankara: Atlas Kitapçılık.
- Malek Khahi, A., Mohseny, M., Soleimany, F., Vejdani, M., Keshvaridoost, A.** (2017). Relationship between self-transcendence and physically-healthy patients under hemodialysis in participating in peer-support group; a randomized clinical trial. *Journal of Renal Injury Prevention*, 6(4), 253-258.
- Meier-Kriesche, H. U., Kaplan, B.** (2002). Waiting time on dialysis as the strongest modifiable risk factor for renal transplant outcomes: a paired donor kidney analysis. *Transplantation*, 74, 1377-1381.
- Mi-Kyoung, C. H. O., Kim, S. Y., Shim, H. Y.** (2018). Validity and Reliability of the Korean Version of the Dialysis Symptom Index for Hemodialysis Patients. *Journal of Nursing Research*, 26(6), 399-410.

- Mohamed, S. A.** (2014). The Effectiveness of an Educational Intervention on Fatigue in Hemodialysis Patients: A Randomized Controlled Trial. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 3(4), 40-50.
- Mollaoğlu, M.** (2009). Fatigue in people undergoing hemodialysis. *Dialysis Transplantation*, 38, 216-220.
- Mollaoğlu, M.** (2011). Diyaliz hastalarında yeti yitimi, günlük yaşam aktiviteleri ve öz yeterlilik durumu. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 10(2), 181- 186.
- Moodi, H., Fateme, S., Mehdi, M., Taheri, H., Fatemi, S. S., Hosseini, M., Akbari, A., Doostabadi, M.** (2017). Evaluating the impact of laughter therapy on hope, self-efficacy, and pain control in patients with chronic low back pain. *Pharmacophore*, 8(6S), e-1173662 7. doi: 10.15171/mejdd.2019.151.
- Moradi, Z., Madani, Y., Sadeghi, M.** (2019). Studying the effectiveness of integrating spiritual and cognitive counseling on resiliency and self-efficacy of hemodialysis patients. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*, 8(3), 423-435.
- Motor, S., Dokuyucu, R., Sefil, F., Rifaioglu, M. M., vd.** (2013). Diabetes mellituslu hemodiyaliz hastalarında HbA1c ile kan glukozu düzeyleri arasındaki ilişki. *Dicle Tıp Dergisi*, 40(4), 616-620. <https://doi.org/10.5798/diclemedj.0921.2013.04.0343>
- Murtagh, F. E., Addington-Hall, J., Higginson, I. J.** (2007). The prevalence of symptoms in end-stage renal disease: a systematic review. *Advances in chronic kidney disease*, 14(1), 82-99.
- Murtagh, F., Weisbord, S. D.** (2010). Symptoms in renal disease; their epidemiology, assessment, and management. In E. A. Brown, M. J. Germain (Eds.), *Supportive care for the renal patient* (Chambers EJ (pp. 103– 138). Oxford: Oxford University Press.
- National Kidney Foundation.** (2002). K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *American Journal of Kidney Diseases*, 39(Suppl 1), S1-S266.
- Ödlüyurt R.** (2023). Kronik hastalığı olan bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile Covid-19 aşısı okuryazarlığının değerlendirilmesi, (Yüksek Lisans Tezi). Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Kars.
- Özdemir, Ü., Taşçı, S.** (2017). Yorgunluk yaşayan kanserli bireylerde bütünlük sağlığı uygulaması: akupres. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 26(3), 253-256.
- Özkan, İ., Taşkın Yılmaz, F., Uyar, K.** (2021). Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Televizyonda Yayınlanan Sağlık Programlarını İzleme Motivasyonlarının Sağlığı Geliştirici ve Koruyucu Davranışlar ile İlişkisi. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 1-8.
- Özkaraman, A., Alparslan, G., Babadağ, B., Gökçe, S., Gölgeci, H., Derin, Ö., Bilgin, M.** (2016). Hemodiyaliz Yapılan Kronik Böbrek Hastalarında Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38(2), 51-6.
- Özyiğit, S., Yıldırım, Y., Karaman, E.** (2016). Özgün Araştırma; Hemodiyaliz Hastalarında Ağrı. *Turkish Nephrology, Dialysis and Transplantation Journal*: 25(1): 88-94 doi: 10.5262/tndt.2016.1001.10.

- Patterson, E., Wan, Y. W. T., Sidani, S.** (2013). Nonpharmacological Nursing Interventions for the Management of Patient Fatigue: A Literature Review. *Journal of Clinical Nursing*, 22, 2668–2678.
- Pitman, N. J.** (2010). Home Hemodialysis Fact Sheet. American Nephrology Nurses' Association. ANNA Hemodialysis Specialty Practice Network. East Holly Avenue/Box 56.
- Ramezani, T., Sharifirad, G., Rajati, F., Rajati, M., Mohebi, S.** (2019). Effect of educational intervention on promoting self-care in hemodialysis patients: applying the self-efficacy theory. *Journal of Education and Health Promotion*, 8, 65.
- Rapa, S. F., Di Iorio, B. R., Campiglia, P., Heidland, A., Marzocco, S.** (2019). Inflammation and oxidative stress in chronic kidney disease-potential therapeutic role of minerals, vitamins and plant-derived metabolites. *International Journal of Molecular Sciences*, 30(1), 1-6.
- Rekhra, R.** (2017). A Study to evaluate the effectiveness of hot water foot bath on the level of fatigue among patients undergoing hemodialysis in a selected hospital at Coimbatore. (Master thesis). Annai Meenakshi College of Nursing, Coimbatore. Available at: <http://repository-tnmgrmu.ac.in/10101/>
- Rootman, I., Goodstadt, M., Potvin, L., Springett, J.** (2001). Evaluation in Health Promotion: Principles and Perspectives. A Framework for Health Promotion Evaluation. In I. Rootman, M. Goodstadt, B. Hyndman, D. V. Mcqueen, L. Potvin, J. Springett, et al. (Eds.), *WHO Regional Publications* (pp. 7-41). Denmark.
- Sağlıker, H., Sağlıker, H. S., Özkaynak, P. S.** (2005). Diyaliz hastalarında hipertansiyon tedavisinin farmakolojik yönetimi. *Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medical Sciences*, 1(38), 115-119.
- Salehi, F., Dehghan, M., Shahrabaki, P. M., Ebadzadeh, M. R.** (2020). Effectiveness of exercise on fatigue in hemodialysis patients: a randomized controlled trial. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 12, 1-19.
- Samancıoğlu, S., Karadakovan, A.** (2010). Yaşlı sağlığının korunması ve geliştirilmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 5, 126-41.
- San, A.** (2008). Ülkemizde Hemodiyaliz Tarihçesi. In T. Akpolat, C. Utaş (Eds.), *Hemodiyaliz Hekimi El Kitabı 1* (pp. 33-51). Samsun.
- San, A.** (2015). The development of Turkish nephrology from past to present. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 30(3), 377-380. doi: 10.1093/ndt/gfv186.09.
- Sanlıturk, D., Ovalıoğlu, N., Kes, D.** (2018). Hemodiyaliz Hastalarında Sık Karşılaşılan Problemler ve Çözüm Önerileri. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 1(13), 17–25.
- Savaşan, A., Ayten, M., Ergene, O.** (2013). Koroner Arter Hastalarında Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Umutsuzluk, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 4(1), 1-6.
- Semaan, V., Noureddine, S., Farhood, L.** (2018). Prevalence of depression and anxiety in end-stage renal disease: A survey of patients undergoing hemodialysis. *Applied Nursing Research*, 43, 80-85.

- Sevinç, M., Ortaboş, M., Ünsal, A.** (2019). Periton diyalizi fizyolojisi ve yöntemleri. In A. Ünsal (Ed.), *Periton Diyalizi* (1st ed., pp. 1-5). Ankara: Türkiye Klinikleri.
- Sezen, A.** (2014). (Ed.) *Diyaliz Hemşireliği*. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul. Spatula DD, 3(4), 141-146.
- Süleymanlar, G., Ateş, K., Syahi, N., Koçyiğit, İ.** (2021). T.C. Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu. Türkiye’de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon 2020 Raporu. Türk Nefroloji Derneği Yayınları, Ankara, 1-178.
- Süleymanlar, G., Utaş, C., Arınsoy, T., Ateş, K., Altun, B., Altıparmak, M.R., et al.** (2011). A population-based study of renal disease in Turkey - The CREDIT study. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 26, 1862-1871.
- Tanrıverdi, M. H., Karadağ, A., Hatipoğlu, E. Ş.** (2010). Kronik Böbrek Yetmezliği. *Konuralp Tıp Dergisi*, 2(2), 27-3.
- Tayaz, E.** (2019). Multidisciplinary evaluation of chronic renal failure and hemodialysis. *Turkish Journal of Nephrology*, 28(4), 303-309.
- Tayaz, E., Aysegül, K.** (2020). Hemodiyaliz Tedavisi Alan Kronik Böbrek Yetmezliği Hastalarında Semptom Yönetimi ve Hemşirelik. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(1), 147-156.
- Tayebi, A., Kasra Dehkordi, A., Ebadi, A., Sahraei, H., Einollahi, B.** (2015). The effect of aromatherapy with lavender essential oil on depression, anxiety and stress in hemodialysis patients: A clinical trial. *Evidence-Based Care*, 5(2), 65–74.
- Tekçe, H., Aktaş, G., Kürşat, S.** (2012). Son dönem böbrek yetmezliğinde hipertansiyon ve patogenezi; sodyum ve volüm kontrolünün önemi. *Abant Medical Journal*, 1(3), 177-181.
- Terzibağoğlu MA, Pekpak M, Akarırmak Ü.** Renal osteodistrofi. *Osteoporoz Dünyasından* 2004; 10(4):170-6.
- Topbaş, E.** (2015). Kronik böbrek hastalığının önemi, evreleri ve evrelere özgü bakımı. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 10(1), 53-59.
- Topbaş, E., Bingöl, G.** (2017). Psikososyal Boyutu ile Diyaliz Tedavisi ve Uyum Sürecine Yönelik Hemşirelik Girişimleri. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 12(1), 36-42.
- Türkiye’de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon – Registry.** (Erişim Tarihi: 02.01.2024). <http://www.nefroloji.org.tr/registry>
- U.S. Renal Data System.** (2017). *USRDS 2017 Annual Data Report: Atlas of End Stage Renal Disease in the United States*. National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda.
- U.S. Renal Data System.** (2020). *USRDS 2020 Annual Data Report: Atlas of End Stage Renal Disease in the United States*. National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda.
- Usta, Y. Y., Demir, Y.** (2014). Hemodiyaliz hastalarında yorgunluğa etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. *Anatolian Journal of Clinical Investigation*, 8(1), 21-27.

- Uzun, S., Öztürk, S., Çelik, V., Küçük, M., Gürsu, M., Aydın, Z.** (2011). Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi Hastalarında Kalan Böbrek İşlevlerine Biyouyumlu Solüsyonların Etkisi: Prospektif Gözlemsel Bir Çalışma. *Turkish Nephrology, Dialysis and Transplantation Journal*, 20(2), 185-192. doi:10.5262/tndt.2011.1001.05
- Ünal Aslan, K. S.** (2022). Hemodiyaliz Hastalarında Manevi Bakımın Psikolojik İyi Oluş Üzerindeki Etkisinde Özyeterlilik ve Dayanıklılığın Aracı Rolü: Tanımlayıcı Araştırma. *J Tradit Complem Med*, 5(3), 236-244. DOI: 10.5336/jtracom.2022-89806
- Vaidya, S. R., Aeddula, N. R.** (2021). Chronic renal failure. NCBI Bookshelf. A service of the National Library of Medicine, National Institutes of Health. StatPearls [Internet]. 30 Temmuz 2023.
- Varol, E., Sivrikaya, S. K.** (2018). Kronik böbrek yetmezliğinde yaşam kalitesi ve hemşirelik. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 89-96.
- Vos, T., Bikbov, B.** (2020). Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. GBD Chronic Kidney Disease Collaboration. *Lancet*, 395, 709–733. doi:10.1016/S0140-6736(20)30045-3
- Wan, J. J., Qin, Z., Wang, P. Y., et al.** (2017). Muscle fatigue: general understanding and treatment. *Exp Mol Med*, 49, e384.
- Yavuz, D., Yavuz, R., Altunoğlu, A.** (2012). Hemodiyaliz hastalarında görülen psikiyatrik hastalıklar. *Turkish Medical Journal*, 6(1), 33-37.
- Yeşil, S., Karlı, B., Kayacan, N., Süleymanlar, G., Ersoy, F.** (2015). Klinik Çalışma; Hemodiyaliz uygulanan kronik böbrek yetmezlikli hastalarda ağrı değerlendirmesi. *Agri*, 27(4), 197–204. doi: 10.5505/agri.2015.44712
- Yıldız, A., Şahan, S.** (2020). Çocuklarda Periton Diyalizi Enfeksiyonlarının Önlenmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 15(2), 104-105.
- Yılmaz F., Sert H., Kumsar A., Aygin D., Sipahi S., Genç A.,** (2020). Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastaların Umut Düzeyleri, Semptom Kontrolü ve Tedaviye Uyumlarının Değerlendirilmesi. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*;11(1):35- 43. <https://doi.org/10.31067/0.2019.197>
- Yurtsever, S.** (2000). Kronik hastalıklarda yorgunluk ve hemşirelik bakımı. C.Ü. *Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 4(1), 16-20.
- Yurtsever, S., Bedük, T.** (2003). Hemodiyaliz hastalarında yorgunluğun değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 2, 3-11.
- Zimmer, Z., Jagger, C., Chiu, C. T., Ofstedal, M. B., Rojo, F., Saito, Y.** (2016). Spirituality, religiosity, aging and health in global perspective: a review. *SSM Popul Health*, 2, 373-381.

EKLER

EK-1: Hasta Bilgi Formu

AD-SOYAD:

Yaş()

Cinsiyet

Kadın() Erkek()

Medeni Durum

Evli () Bekar()

Ekonomik Durum

Gelir durumu kötü() Gelir durumu orta() Gelir durumu yüksek()

Eğitim Durumu

Okuryazar değil() Sadece okuryazar() İlköğretim () Ortaöğretim() Yükseköğretim()

Çalışma Durumu

Çalışmıyor() Çalışıyor() Emekli()

Kiminle Yaşıyorsunuz?

Yalnız () Eş ve çocuk () Anne ve baba () Diğer.....

Çevrenizde Sosyal Destek Gördüğünüz Kişiler Var mı?

Evet ()..... Hayır()

Hastalık Süresi()

Hemodiyaliz Süresi()

Hemodiyaliz Programı: Haftada 2 kere() Haftada 3 kere() Haftada 4 kere()

KBY Etiyolojisi:

İdrar Çıkışı: Var () Yok ()

HD Sırasında Ultrafiltrat Yapılıyor mu: Evet () Hayır ()

Ek Hastalık: Yok() Var()

Ek Hastalık Var İse:

Kullandığı İlaçlar:

Diyete Uyuma Durumu:

Evet() Hayır()

Sigara Kullanma Durumu

Evet() Hayır()

Alkol Kullanma Durumu

Evet() Hayır()

EK-2 BECK ANKSİYETE ÖLÇEĞİ

Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra her maddedeki bugün dâhil son bir haftadır sizi ne kadar rahatsız ettiğini yandaki uygun yere (x) işareti koyarak belirleyiniz.

	Hiç	Hafif Düzeyde Beni pek etkilemedi	Orta Düzeyde Hoş değildi ama katlandım	Ciddi Düzeyde Dayanmakta çok zorlandım
Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
veya karıncalanma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sıcak/ ateş basmaları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bacaklarda halsizlik, titreme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gevşeyememe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çok kötü şeyler olacak korkusu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Başdönmesi veya sersemlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalp çarpıntısı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dengenizi kaybedeceğiniz duygusu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dehşete kapılma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sinirlilik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Boğuluyormuş gibi olma hissi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ellerde titreme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Titreklilik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kontrolü kaybetme duygusu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nefes almada güçlük	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölüm korkusu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Korkuya kapılma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Midede hazımsızlık veya rahatsızlık hissi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Baygınlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yüzün kızarması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Terleme (sıcağa bağlı olmayan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EK-3 KISA YORGUNLUK ENVANTERİ

Yaşamımız boyunca, çoğumuz zaman zaman yorgunluk veya güçsüzlük (hafif baş ağrısı, burkulma, diş ağrısı) yaşarız. Siz geçen hafta her zamankinden farklı tipte güçsüzlük veya yorgunluk yaşadınız mı?

1.Evet 2.Hayır

1. ŞU ANDA ne kadar yorgunluk yaşadığınızı açıklayan sayıyı daire içine alarak yorgunluğunuzu değerlendiriniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. Son 24 saat boyunca HER ZAMANKİ yorgunluk düzeyinizi en iyi tanımlayan sayıyı daire içine alarak yorgunluğunuzu değerlendiriniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Son 24 saat boyunca EN KÖTÜ yorgunluk düzeyinizi en iyi tanımlayan sayıyı daire içine alarak yorgunluğunuzu değerlendiriniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Geçen 24 saat süresince yorgunluğunuzun aşağıdaki aktivitelerinizi ne kadar SINIRLADIĞINI açıklayan sayıyı daire içine alınız.

- a. Genel aktivitelerinizi

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- b. Ruhsal durumunuzu

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- c. Yürüyebilmenizi

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- d. Normal işlerinizi

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- e. Diğer bireylerle ilişkilerinizi

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- f. Yaşam zevkinizi

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

EK-4 KISA AĞRI ENVANTERİ

Tarih: / / Saat:

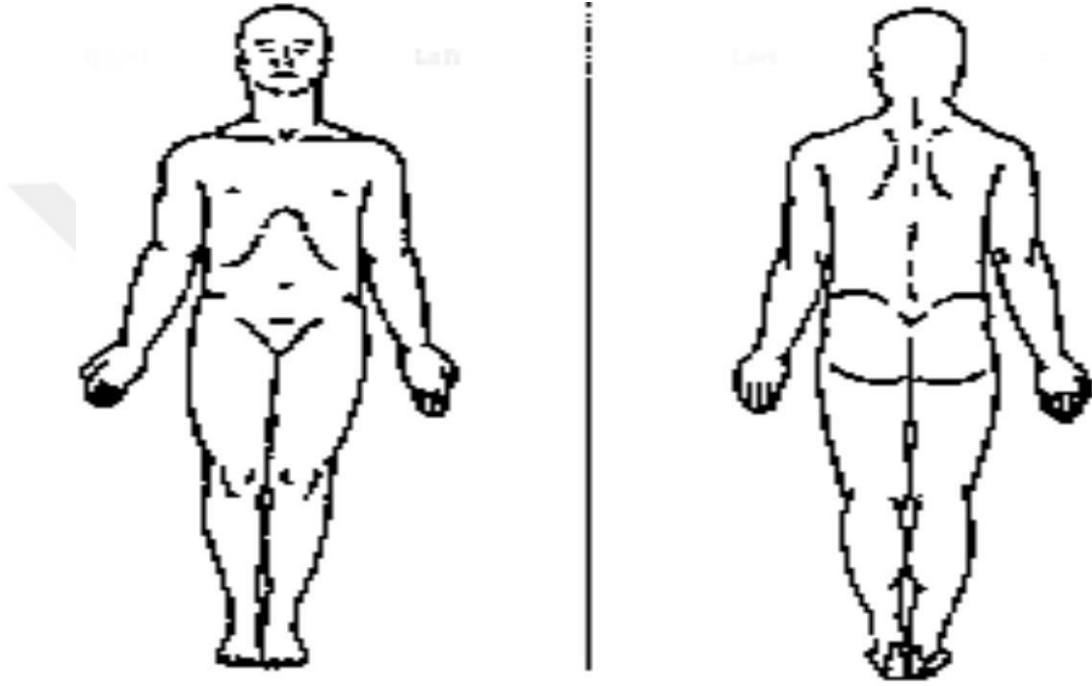
İsim:

Soyadı Adı İkinci Adı

1. Yaşamımız boyunca çoğumuz zaman zaman ağrı çektik (örneğin hafif baş ağrısı, incinmeler ve diş ağrısı gibi). Bu gün, bu tür günlük ağrıların dışında bir ağrınız oldu mu?

1. Evet 2. Hayır

2. Aşağıdaki şekillerin üzerinde ağrınız olan bölgeleri çizerek işaretleyin. En çok ağrıyan yeri (X) ile işaretleyerek belirleyin.



3. Lütfen son 24 saat içinde çaktığınız en kötü ağrının derecesini aşağıdaki sayılardan birini daire içine alarak belirtin.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç
Ağrı Yok

Düşünebileceğiniz
En Kötü Ağrı

4. Lütfen son 24 saat içinde çaktığınız en hafif ağrının derecesini aşağıdaki sayılardan birini daire içine alarak belirtin.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç
Ağrı Yok

Düşünebileceğiniz
En Kötü Ağrı

5. Lütfen son 24 saat içinde çaktığınız ağrının ortalama olarak derecesini aşağıdaki sayılardan birini daire içine alarak belirtin.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç
Ağrı Yok

Düşünebileceğiniz
En Kötü Ağrı

6. Lütfen şu anda çektiğiniz ağrının derecesini aşağıdaki sayılardan birini daire içine alarak belirtin.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç
Ağrı Yok

Düşünebileceğiniz
En Kötü Ağrı

7. Ağrınız için ne gibi tedavi veya ilaçlar kullanıyorsunuz?
.....

8. Son 24 saat içinde ağrı için kullandığımız tedavi veya ilaçlar ne kadar rahatlama sağladı? Lütfen elde ettiğiniz rahatlamanın derecesini aşağıdaki yüzdelerden birini daire içine alarak belirtin.
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
Hiç Rahatlama Yok Tam Rahatlama

9. Son 24 saat içinde ağrının sorulan kategorilerde ne kadar engelleme yarattığını aşağıdaki sayılardan birini daire içine alarak belirtin.

A. Genel aktiviteniz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Engellemiyor Tamamen Engelliyor

B. Duygusal Durumunuz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Engellemiyor Tamamen Engelliyor

C. Yürüme Yeteneğiniz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Engellemiyor Tamamen Engelliyor

D. Normal Çalışmanız (hem ev içi hem de ev dışındaki çalışmalar)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Engellemiyor Tamamen Engelliyor

E. Diğer insanlarla ilişkileriniz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Engellemiyor Tamamen Engelliyor

F. Uykunuz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Engellemiyor Tamamen Engelliyor

G. Yaşam Zevkiniz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Engellemiyor Tamamen Engelliyor

EK-5 SAĞLIĞI GELİŞTİRİCİ VE KORUYUCU DAVRANIŞLAR ÖLÇEĞİ

SAĞLIĞI GELİŞTİRİCİ VE KORUYUCU DAVRANIŞLAR ÖLÇEĞİ

	1. ASLA	2. ÇOK SEYREK	3. BAZEN	4. ÇOĞÜNLÜKLA	5. HER ZAMAN
<p>+</p> <p>Bu araştırma bireyler için son derece önemli olan mevcut sağlık durumunun korunması ve var olan sağlık durumunun daha ileriye götürülmesi için sağlığını geliştirmesi davranışlarını seaptamak amacıyla yapılmaktadır. Bilgiler topla halde değerlendirileceği için isminizi yazmanıza gerek yoktur. Lütfen yanıtlarınızı en gerçekçi bir biçimde veriniz. Lütfen tüm cümleleri yanıtlayarak boş bırakmayınız. Yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.</p>					
1- Fiziksel aktivite yapmaya ayırarak vaktim olmadığımı düşünürüm.					
2- 3 ana öğün ve 3 ara öğün olarak beslenmemi yaparım.					
3- Çips, tereyağı, kızartma gibi gıdaları ağırlıklı olarak tüketirim.					
4- Stresle karşı karşıya kaldığımda stresle baş etme yöntemlerimi kullanmam.					
5- Yemeklerimin tadına bakmadan tuz dökerim.					
6- Tükettiğim gıdaların hijyeniği olmasına dikkat ederim.					
7- Rahatlamak için kendime özel zaman ayırırım.					
8- Her gün evde düzenli olarak spor yaparım.					
9- Her gün meyve tüketirim.					
10- Kendime yakın gördüğüm, sevdiğim kişilerle vakit geçiririm.					
11- Günde toplam 10 bardak (2.5lt) su içerim.					
12- Günlük işlerimi yaparken fiziksel olarak kendimi çok aktif tutmam.					
13- Çalışma ve eğlence arasındaki dengeyi kuramam.					
14- Düzenli olarak sağlık kontrollerini yaptırım.					
15- Kazalara karşı gereken önlemleri almam.					
16- Problemlerimi yakınlarım ile paylaşırım.					
17- Arkadaşlarımla sinemaya, tiyatroya giderim.					
18- Sağlığımı korumak için gerekli olan aşılarımı yaptırım.					
19- Her gün sebze tüketirim.					
20- Peynir, süt, yoğurt gibi gıdaları ağırlıklı olarak tüketirim.					
21- Kanserojenlere karşı kendimi korurum.					
22- Zararlı güneş ışınlarından kendimi korurum.					
23- Belirli aralıklarda yaptırım gereken sağlık taramalarını yaptırım.					
24- Buluşucu hastalıklara karşı kendimi korurum.					

EK-6 ETİK KURUL ONAYI



EK-7 BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sizi Damlağül Doğru tarafından yürütülen ‘‘Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların anksiyete, yorgunluk ve ağrı düzeylerine sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışların etkisi’’ adlı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı hemodiyaliz hastalarındaki anksiyete, yorgunluk ve ağrı düzeylerine sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışlarının etki düzeyini ölçmektir. Araştırmada sizden tahminen 30 dakika ayırmanız istenecektir. Araştırmaya sizin dışınızda tahmini 250 kişi olacaktır. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan eldeedilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. İletişim bilgileriniz ise sadece iznimize bağlı olarak ve farklı araştırmacıların sizinle iletişime geçebilmesi için ‘‘ortak katılımcı havuzuna’’ aktarılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya [d***](#) e posta adresi veya 050** telefon numarasından ulaşabilirsiniz.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcı Adı-Soyadı :

İmzası :

İletişim Bilgileri :

e-posta :

Telefon :

EK-8 KURUM İZİN BELGELERİ



EK- 9 Sağlığı Geliştirici ve Koruyucu Davranışlar leği İzin Belgesi

EK-10 Beck Anksiyete Ölçeği İzin Belgesi



EK-11 Kısa Yorgunluk Envanteri İzin Belgesi



EK-12 Kısa Ağrı Formu İzin Belgesi



ÖZGEÇMİŞ

