



T.C.

SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

**KOCAELİ ŞEHİR HASTANESİ SAğLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ**

İÇ HASTALIKLARI KLİNİğİ

**KRONİK HEMODİYALİZ TEDAVİSİNE
DEVAM EDEN HASTALARDA TAMAMLAYICI
VE ALTERNATİF TIP KULLANIM
SIKLIğI VE YAŞAM KALİTESİ İLE İLİŞKİSİ**

Dr. Cemile Şimşek

TIPTA UZMANLIK TEZİ

KOCAELİ/2025



T.C.
SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
KOCAELİ ŞEHİR HASTANESİ SAğLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ
İÇ HASTALIKLARI KLİNİğİ

KRONİK HEMODİYALİZ TEDAVİSİNE
DEVAM EDEN HASTALARDA TAMAMLAYICI
VE ALTERNATİF TIP KULLANIM
SIKLIğI VE YAŞAM KALİTESİ İLE İLİŞKİSİ

Dr. Cemile Şimşek

Tez Danıőmanı: Doçent Doktor Eda Altun

TIPTA UZMANLIK TEZİ

KOCAELİ/2025

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	v
TABLOLAR DİZİNİ.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
ÖZET.....	ix
ABSTRACT.....	x
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	2
2.1.KBH TANIMI.....	2
2.2.KBH SINIFLANDIRMASI.....	2
2.3.KBH EPİDEMİYOLOJİSİ.....	4
2.4.KBH SEMPTOM VE KLİNİK BULGULARI.....	5
2.4.1.Kronik Böbrek Yetmezliği Komplikasyonları.....	5
2.5.RENAL REPLASMAN TEDAVİSİ.....	6
2.6.TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF TIP.....	6
2.6.1.Alternatif Tıbbi Sistemler.....	7
2.6.2.Zihin Beden Tıbbı.....	8
2.6.3.Biyolojik Temelli Uygulamalar.....	8
2.6.4.Manipülatif ve Beden Temelli Yaklaşımlar.....	8

2.6.5.Enerji Tıbbı.....	9
2.7.SAĞLIKLA İLGİLİ YAŞAM KALİTESİ.....	9
2.8.SHORT FORM 36 (SF-36)	10
3.GEREÇ VE YÖNTEM.....	11
3.1.ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN.....	11
3.2.EVREN-ÖRNEKLEM.....	11
3.3.VERİ TOPLAMA ARAÇLARI VE VERİLERİN TOPLANMASI.....	12
3.4.İSTATİSTİKSEL YÖNTEM.....	13
4.BULGULAR.....	14
5.TARTIŞMA.....	23
6.SONUÇLAR VE ÖNERİLER	28
7.KAYNAKLAR.....	29

TEŞEKKÜR

Öncelikle, tez danışmanım sayın Doç. Dr. Eda Altun’a bana olan güveni ve her aşamada verdiği değerli rehberlik için teşekkür ederim.

İhtisas sürecimde akademik bilgi ve deneyimlerini cömertçe paylaşan tüm kıymetli hocalarıma; mesleki bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan uzmanlarıma; beraber çalışabilme imkanı bulup birbirimize destek olduğumuz asistan hekim arkadaşlarıma; tez sürecinde ankete katılan tüm diyaliz hastalarına ve misafirperverliklerinden dolayı diyaliz ünitesi çalışanlarına şükranlarımı sunarım.

Varlıkları ile bana güç veren dostlarımdan her birine ayrı ayrı minnettarım, iyi ki varsınız. Hayatım boyunca en büyük destekçilerim olan annem, babam ve kardeşlerime ise en içten ve en derin teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu tezi yazarken öğrendiğim en önemli şey, bilginin yalnızca kitaplarda ve makalelerde değil, insanların hayatındaki etkilerinde de saklı olduğudur. Her bir katkı, her bir öneri, her bir destek benim için çok kıymetliydi.

Dr. Cemile Şimşek

SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ACR	Albümin/Kreatinin Oranı
AER	Albümin Atılım Hızı
Ca X P	Kalsiyum-Fosfor Çarpımı
CHM	Chinese Herbal Medicine (Çin Bitkisel Tıbbı)
DM	Diabetes Mellitus
GFR	Glomerüler Filtrasyon Hızı
HD	Hemodiyaliz
HDL	High Density Lipoprotein
HGB	Hemoglobin
HT	Hipertansiyon
KBH	Kronik Böbrek Hastalığı
KBY	Kronik Böbrek Yetmezliği
KDIGO	Kidney Disease: Improving Global Outcomes
KKY	Konjestif Kalp Yetmezliği
KOAH	Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı
KVH	Kardiyovasküler Hastalık
LDL	Low Density Lipoprotein
MCS	Mental Komponent Özeti
MCV	Mean Corpuscular Volume

PCS	Fiziksel Komponent Özeti
PLT	Platelet
PTH	Paratiroid Hormon
RRT	Renal Replasman Tedavisi
SDBY	Son Dönem Böbrek Yetmezliği
SF-36	Short Form 36
TAT	Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp
URR	Urea Reduction Ratio
WBC	White Blood Cell

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1: Kronik Böbrek Hastalığının Tanı Kriterleri

Tablo 2: Kronik Böbrek Hastalığında GFR Evreleri

Tablo 3: Kronik Böbrek Hastalığında Albüminüri Kategorileri

Tablo 4: Hastaların sosyodemografik özellikleri

Tablo 5: Ek hastalıklar, sigara-alkol alışkanlıkları, diyaliz özellikleri

Tablo 6: TAT Yöntemleri Kullanım Durumları ve Dağılımı

Tablo 7: TAT kullanımına göre sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması-I

Tablo 8: TAT kullanımına göre sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması-II

Tablo 9: TAT kullanan ve kullanmayan gruplar arasındaki diyaliz sıklığının, diyalize bağlı yan etki oranının ve sigara/alkol kullanımının karşılaştırılması

Tablo 10: TAT kullanan ve kullanmayanlar arasındaki ek hastalık oranlarının karşılaştırılması

Tablo 11: TAT kullanımına göre laboratuvar verileri ve KT/V ile URR oranları

Tablo 12: HD hastalarındaki SF-36 puanları

Tablo 13: TAT kullanan ve kullanmayan hastalardaki SF-36 puanlarının karşılaştırılması

Tablo 14: Mevcut çalışmamız ile diğer iki çalışma arasındaki bazı farklar

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: GFR ve albuminüri kategorilerine göre KBH prognozu

Şekil 2: KBH'nin olası belirti ve semptomları



KRONİK HEMODİYALİZ TEDAVİSİNE DEVAM EDEN HASTALARDA TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF TIP KULLANIM SIKLIĞI VE YAŞAM KALİTESİ İLE İLİŞKİSİ

ÖZET

Amaç: Kronik böbrek yetmezliğinde (KBY) olup idame hemodiyaliz (HD) tedavisi altındaki hastaların tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) kullanım durumlarını inceleyen çalışma sayısı sınırlı sayıdadır. Mevcut çalışmamız ile HD tedavisi almakta olan KBY hastalarındaki TAT kullanım sıklığını, en sık tercih edilen TAT türlerini ve TAT kullanımı ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışma Kocaeli ilindeki 6 adet HD ünitesinde yürütülmüştür. Çalışmaya 18 yaş üzeri ve en az 3 aydır HD tedavisi uygulanan toplamda 379 hasta dahil edilmiştir. Bu çalışmada kullanılan anket aracılığı ile hastaların sosyodemografik özellikleri, diyaliz bilgileri ve TAT kullanım durumları ile ilgili verileri toplandı. Yaşam kalitesi değerlendirilmesi amaçlı da SF-36 aracı kullanıldı. Mevcut verilerin analizleri SPSS 27.0 programı ile yapıldı.

Bulgular: 379 HD hastasının 39'unun (%10,3) en az 1 çeşit TAT yöntemi kullandığı saptandı. En sık tercih edilen TAT yöntemi bitkisel ürünlerdi (%64,1). HD hastalarında TAT yöntemi kullananlar ile kullanmayanlar arasında “yaşam kalitesi puanları” açısından anlamlı bir farklılık bulunmadı.

Sonuç: TAT kullanım oranı nispeten düşüktü. TAT tanımına dair farkındalık eksikliği gözlemlendi. TAT kullanımının HD hastalarının yaşam kalitesi üzerine etkisini inceleyen çok daha kapsamlı araştırmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Tamamlayıcı tıp, alternatif tıp, hemodiyaliz, yaşam kalitesi

THE PREVALENCE OF COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE USE AND ITS ASSOCIATION WITH QUALITY OF LIFE AMONG PATIENTS UNDERGOING CHRONIC HEMODIALYSIS TREATMENT

ABSTRACT

Objective: The number of studies investigating the use of complementary and alternative medicine (CAM) in patients with chronic kidney disease (CKD) undergoing maintenance hemodialysis (HD) treatment is limited. In this study, we aimed to determine the frequency of CAM use, the most commonly preferred CAM types, and the relationship between CAM usage and quality of life in CKD patients receiving HD treatment.

Materials and Methods: The study was conducted in 6 HD units in Kocaeli Province. A total of 379 patients, aged 18 and older, who had been receiving HD treatment for at least 3 months, were included in the study. Data regarding sociodemographic characteristics, dialysis information, and CAM usage were collected using a survey instrument. For the assessment of quality of life, the SF-36 tool was used. The data were analyzed using SPSS 27.0 software.

Results: Of the 379 HD patients, 39 (10.3%) were found to be using at least one type of CAM. The most commonly used CAM method was herbal products (64.1%). No significant difference was found in the "quality of life scores" between patients who used CAM and those who did not.

Conclusion: The rate of CAM usage was relatively low. A lack of awareness regarding the definition of CAM was observed. Further comprehensive studies are needed to examine the impact of CAM usage on the quality of life of HD patients.

Keywords: Complementary medicine, alternative medicine, hemodialysis, quality of life

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Hemodiyaliz (HD), Kronik Böbrek Yetmezliğinde (KBY) en sık kullanılan renal replasman tedavisidir (1). HD tedavisi görmekte olan KBY hastalarında, mevcut hastalığın durumuna ve HD'nin etkinliğine bağlı olarak birçok belirti ve problem gözlenmektedir. Hastaların semptomlarla başa çıkabilmek ve genel sağlık hallerinin iyileştirilmesi gibi çeşitli sebeplerle yöneldikleri yöntemlerden biri de tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) uygulamalarıdır (2).

TAT uygulamaları çok eski tarihlerden bu yana kullanılmasına rağmen son yıllarda kullanımında dramatik artış saptanmıştır (3). Genel nüfustaki TAT kullanım oranları Avrupa'da %10 ile %40 arasında, ABD'de %40-60 arasında, Avustralya'da ve Asya ülkelerinde ise %68,9 olarak raporlanmıştır (4). Kronik böbrek yetmezliği hastalarının ise %25.2-%57 gibi farklı oranlarda TAT yöntemlerine başvurduğu saptanmıştır (3).

Literatür taramalarına göre HD tedavisi uygulanan KBY hastalarındaki TAT kullanımına dair verilerin sınırlı olduğu görülmektedir. Biz de bu çalışmamızla idame HD tedavisi almakta olan KBY hastalarındaki TAT kullanım sıklığını, en sık tercih edilen TAT türlerini ve TAT kullanımı ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi belirlemeyi hedefledik.

Literatürdeki bu ve benzeri çalışmalar ile toplanan verilerin, hastaların TAT kullanımının faydaları ve zararları konusunda eğitilmeleri hususunda hekimlere destek olacağı kanaatindeyiz.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. KBH TANIMI

Kronik Böbrek Hastalığı (KBH), böbrek yapısı veya fonksiyonunda, sağlık üzerinde etkileri olabilecek anormalliklerin en az 3 ay süresince devam etmesi olarak tanımlanır. Bu anormallikler, böbrek hasarının göstergelerinden biri veya birkaçı ile ilgili olabilir (albuminüri, idrar sedimenti anormallikleri, persistan hematüri vb.) veya glomerüler filtrasyon hızının (GFR) 60 ml/dak/1.73 m²'nin altına düşmesi gibi fonksiyonel bozukluklarla ilişkili olabilir. Tablo 1'de gösterilen kriterlerin en az birinin 3 ay veya daha uzun süre devam etmesi, kronik böbrek hastalığının varlığını doğrular (5).

Tablo 1: Kronik Böbrek Hastalığının Tanı Kriterleri (5)

Böbrek hasarı belirteçleri	Albüminüri (ACR ≥30 mg/g [≥3 mg/mmol]) İdrar sedimenti anormallikleri Persistan hematüri Elektrolit ve diğer tübüler bozukluklar Histolojik olarak belirlenen anormallikler Radyolojik olarak belirlenen yapısal anormallikler Böbrek nakli öyküsü
Azalmış GFR	GFR <60 ml/dk/1.73 m ² (GFR kategorileri G3a–G5)

ACR: Albumin/ Kreatin Oranı ; GFR: Glomerüler Filtrasyon Hızı

2.2. KBH SINIFLANDIRMASI

Kronik Böbrek Hastalığı (KBH) albuminüri kategorisi (A1–A3), GFR kategorisi (G1–G5) ve hastalığa yol açan nedenler olmak üzere 3 ayrı kategoriye göre sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırma sisteminin bu 3 bileşeni de Kronik Böbrek Hastalığı olan bireylerin değerlendirilmesinde kritik öneme sahiptir ve hastalığın şiddetinin ve riskinin belirlenmesine yardımcı olurlar.

KBH tanımının, böbrek hasarını gösteren birçok farklı parametreyi içerdiğini ve sadece GFR'nin düşüklüğü ve Albümin-Kreatinin oranının (ACR) >30 mg/g [>3 mg/mmol] ile sınırlı olmadığını unutmamak önemlidir (5).

Tablo 2: Kronik Böbrek Hastalığında GFR Evreleri (5)

GFR Evreleri	GFR (ml/dk/1,73 m ²)	Tanımlar
G1	≥90	Normal ya da yüksek
G2	60–89	Hafif azalmış*
G3a	45–59	Hafif-orta derecede azalmış
G3b	30–44	Orta-şiddetli derecede azalmış
G4	15–29	Şiddetli azalmış
G5	<15	Böbrek yetmezliği

GFR: Glomerüler Filtrasyon Hızı

**Genç yetişkin seviyesine göre*

2024 yılında yayınlanmış olan KDIGO kılavuzuna göre böbrek hasarına dair herhangi bir kanıt bulunmadığı takdirde G1 veya G2 KBH kriterlerini karşılamaz. GFR'nin < 15 olduğu G5 evresi ise böbrek yetmezliği olarak tanımlanmıştır.

Tablo 3: Kronik Böbrek Hastalığında Albüminüri Kategorileri (5)

Kategori	AER (mg/24 h)	ACR (yaklaşık eşdeğer)		Tanımlar
		(mg/mmol)	(mg/g)	
A1	<30	<3	<30	Normal/yüksek normal
A2	30–300	3–30	30–300	Yüksek *
A3	>300	>30	>300	Çok yüksek

ACR: albümin /kreatinin oranı; **AER:** albümin atılım hızı

**Genç yetişkin seviyesine göre*

GFR ve albuminürinin birlikte değerlendirilmesi, KBH'nin evrelemesi ve prognozunun belirlenmesinde kritik öneme sahiptir. Bu değerlendirme, hastalığın yönetimi ve tedavi stratejilerinin oluşturulmasında temel bir rol oynar (5).

				Persistan Albuminüri Kategorileri		
				A1	A2	A3
				Normal / yüksek normal	Yüksek	Çok yüksek
				<30 mg/gr <3 mg/mmol	30-300 mg/gr 3-30 mg/mmol	>300 mg/gr >30 mg/mmol
GFR Kategorileri (ml/dk/1,73 m ²)	G1	Normal veya yüksek	≥90			
	G2	Hafif azalmış	60-89			
	G3a	Hafif- orta derecede azalmış	45-59			
	G3b	Orta- şiddetli derecede azalmış	30-44			
	G4	Şiddetli azalmış	15-29			
	G5	Böbrek yetmezliği	<15			

Yeşil: Düşük risk (Böbrek hastalığının diğer belirtileri, kronik böbrek yetmezliği yoksa);

Sarı: Orta derecede artmış risk; **Turuncu:** Yüksek risk; **Kırmızı:** Çok yüksek risk

Şekil 1: GFR ve albuminüri kategorilerine göre KBH prognozu (5)

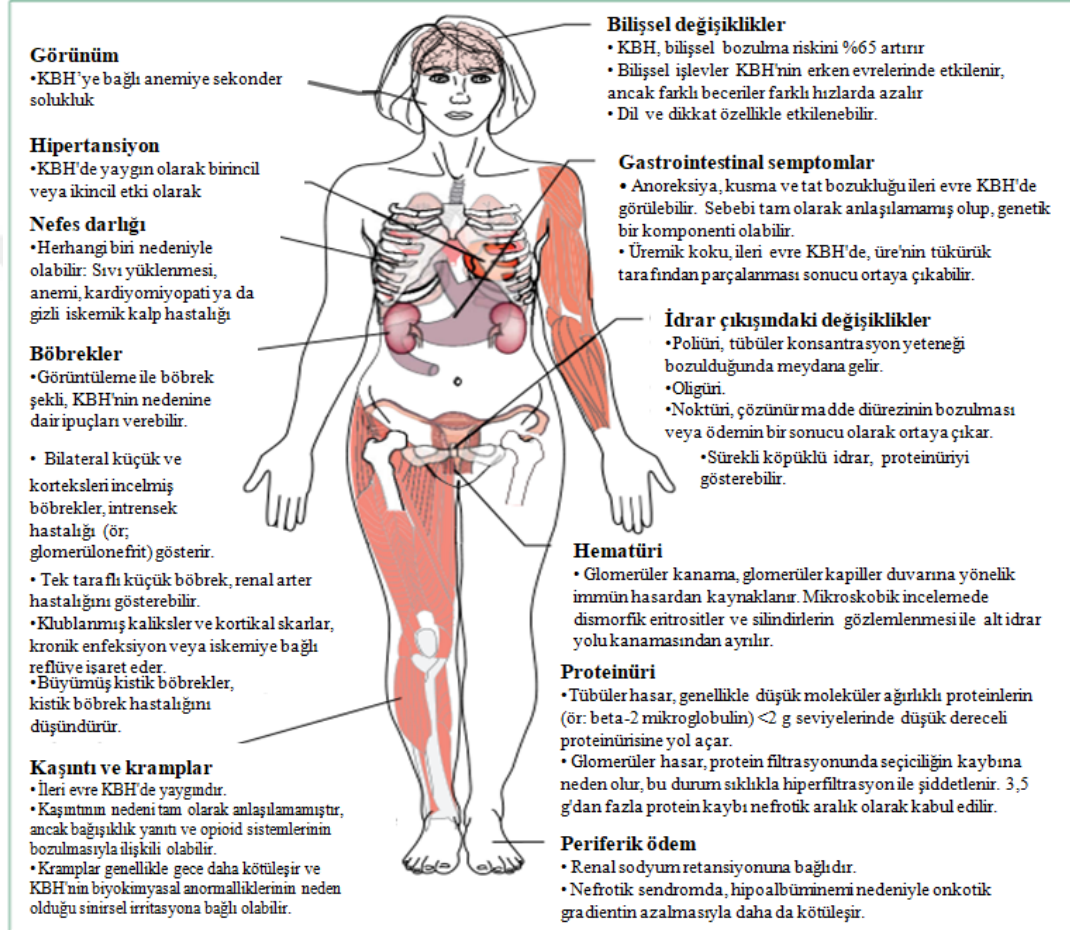
2.3. KBH EPİDEMİYOLOJİSİ

KBH yüksek bir prevalansa sahiptir. Kronik Böbrek Hastalığı'nın dünya çapındaki prevalansı evre 1-5 KBH'de %13.4 evre 3-5 KBH'de %10.6 dır (6). Kronik Böbrek Hastalığının insidansı ve prevalansı artış eğiliminde olup dünya çapında mali yükün artmasına yol açan bir halk sağlığı sorunu haline gelmektedir (7).

2010 yılı verilerine göre dünya genelinde 2,618 milyon kişinin renal replasman tedavisi (RRT) aldığı bildirilmiştir. Ancak, en az 2,284 milyon kişinin RRT'ye erişim imkânı olmadığı için erken ölüm riskiyle karşılaşmış olabileceği göz önünde bulundurulduğunda, RRT'ye ihtiyaç duyan hasta sayısının aslında daha yüksek olduğu söylenebilir (8).

2.4. KBH SEMPTOM VE KLİNİK BULGULARI

KBH yavaş ilerleyen ve geri dönüşü olmayan bir durumdur. KBH'nin klinik komplikasyonları yalnızca böbrek yetmezliği ile sınırlı değildir. Renal anemi, renal osteodistrofi ve kardiyovasküler hastalıkları (KVH) da içeren çeşitli komplikasyonlara da sebep olabilir (7). KBH'nin olası belirti ve semptomları şekil 2'de gösterilmektedir (9).



Şekil 2: KBH'nin olası belirti ve semptomları (9)

2.4.1. Kronik Böbrek Yetmezliği Komplikasyonları

SDBY gelişen hastalarda ise böbrek yetmezliğiyle birlikte görülen sistemik komplikasyonlar, morbidite ve mortalite oranlarının daha da yükselmesine neden olmaktadır (1).

KBY yalnızca bir fiziksel hastalık olmanın ötesinde hastaların psikolojik, duygusal ve sosyal açıdan da çeşitli zorluklar yaşamasına neden olabilir. Ayrıca KBY hastalarında depresyon gibi psikolojik rahatsızlıkların yaygın olarak görüldüğü bilinmektedir. Genellikle hipertansiyon ve diyabet başta olmak üzere diğer komorbid hastalıkların da beraberinde görülebildiği böbrek hastaları sağlıklı bireylere kıyasla daha yüksek oranda malnütrisyon, inflamasyon, hospitalizasyon ve mortalite riskiyle karşı karşıya kalmakta olup yaşam kalitesi açısından da ciddi bir dezavantaj yaşamaktadırlar (10).

2.5. RENAL REPLASMAN TEDAVİSİ (RRT)

Ulusal Böbrek Vakfı (National Kidney Foundation) sınıflamasına göre GFR<15 ml/dak olması Evre V KBH veya son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olarak adlandırılır (7). SDBY hastalarının yaşamlarını idame ettirebilmeleri için diyaliz ya da böbrek nakli gibi renal replasman tedavilerine ihtiyaç duyulmaktadır. SDBY'nin en uygun tedavisi böbrek nakli olmakla birlikte nakil imkânlarının sınırlı olması nedeniyle hastaların çoğunluğu diyaliz tedavisiyle yaşamını devam ettirmektedir (1).

Dünyada RRT tedavisi gören 2 milyondan fazla hastanın yalnızca yüzde 25'inden daha azı böbrek nakli yaptırmıştır. Her ne kadar ülkeler arasında bazı farklar olsa da dünya genelindeki en yaygın diyaliz yöntemi hemodiyalizdir ve bu oran yaklaşık olarak yüzde 90'dır (1).

2.6. TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF TIP

Tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) genel anlamıyla “ bir ülkenin geleneksel ya da konvansiyonel tıbbının dışında kalan ve mevcut sağlık sistemine tam olarak entegre olmayan çeşitli sağlık uygulamaları” olarak tanımlanabilir (11).

“Alternatif tıp” ve “tamamlayıcı tıp” terimleri farklı anlamlara sahiptir. **Tamamlayıcı tıp** mevcut konvansiyonel tedavi yöntemleriyle birlikte kullanılan sağlık yaklaşımlarını, **alternatif tıp** ise konvansiyonel tedavinin yerine tercih edilip kullanılan sağlık yaklaşımlarını ifade eder (12).

TAT yöntemleri birbiriyle örtüşebilen beş başlık altında kategorize edilebilir (13) :

- 1.Alternatif tıbbi sistemler
- 2.Zihin-beden tıbbı
- 3.Biyolojik temelli uygulamalar
- 4.Manipülatif ve beden temelli yaklaşımlar
- 5.Enerji tıbbı

2.6.1.Alternatif Tıbbi Sistemler

a. Homeopati: Homeopati, son yıllarda popülaritesi artmakta olan bir TAT yöntemidir. Alman hekim Samuel Hahnemann'ın "Benzerlik Yasası"na dayanır (14). "Benzer benzeri tedavi eder" ilkesi esastır. Bu bir hastalığın, sağlıklı bireylerde benzer semptomlar oluşturan bir maddeyle tedavi edilebileceği fenomenidir (15). Homeopati yöntemi ile semptomlara neden olan bir maddenin yüksek derecede seyreltilmiş dozları kullanılarak vücudun kendi iyileşme mekanizmasının harekete geçirilmesi hedeflenir (7).

b. Ayurveda Tıbbı: M.S. 5. yüzyılda Hindistan'da ortaya çıkmıştır (7). Yaşam anlamına gelen "Ayus" ile, bilgi anlamına gelen "Veda" kelimelerinin oluşturduğu "Ayurveda" terimi yaşam bilimini ifade eder. Ayurveda, 5000 yıldan daha eski bir geçmişe sahiptir. Her bireyin vücut yapısını, sindirim kapasitesini, bağışıklık düzeyini ve zihinsel sağlığını dikkate alarak, kapsamlı ve kişiye özel bir tedavi yöntemi önerir (16). Yoga, meditasyon, masaj, diyet ve bitkisel tedaviler gibi yöntemleri kullanır (7).

c. Naturopati: Naturopatinin kökleri 19. yüzyıla dayanır (17). Vücudun kendi kendini iyileştirmesini desteklemek için invaziv olmayan yöntemlerin kullanıldığı bir yaklaşımdır. Masaj, bitkisel tedaviler, egzersiz ve yaşam tarzı danışmanlığı gibi uygulamalar bu yaklaşımda yer alır (7).

d. Antik Tıp: Çin, Asya, Pasifik Adaları, Amerikan Yerlisi ve Tibet geleneksel tedavi yöntemleri bu tür tıbbi yaklaşımlara örnek verilebilir.

2.6.2. Zihin-Beden Tıbbı

Zihinsel süreçlerin beden üzerindeki etkilerini kullanarak fiziksel semptomların iyileştirilmesinin amaçlandığı zihin-beden tıbbına göre zihin ve bedenin sağlıklı kalabilmesi için uyum içinde çalışması gerekir. Psikoterapi, meditasyon, dua, zihinsel iyileşme, hipnoz, sanat terapisi zihin beden müdahalelerine örnek olarak verilebilir.

2.6.3. Biyolojik Temelli Uygulamalar

Bitkiler, mineraller ve hormonlar gibi doğal fakat bilimsel olarak kanıtlanmamış ürünlerin sağlık üzerinde olumlu etkiler sağlamak amacıyla kullanılması biyolojik temelli tedavilerdendir. Makrobiyotik beslenme gibi özel diyet programları, bitkisel tedaviler örnek olarak gösterilebilir(7).

2.6.4. Manipülatif ve Beden Temelli Yaklaşımlar

Genel iyilik hali sağlamak amacıyla vücudun çeşitli bölümlerinin (kemikler, eklemler, yumuşak dokular, dolaşım ve lenfatik sistemler) hareketini içeren bir dizi yöntemi kapsar. Kiropraktik ve osteopatik manipülasyon, masaj, akupresür, akupunktur, yoga ve refleksoloji örnek olarak gösterilebilir (18).

2.6.5. Enerji Tıbbı

Enerji terapileri, vücutta akan görünmeyen bir enerji gücüne dayanmaktadır. Bu güç engellendiğinde veya dengesizleştğinde, fiziksel hastalıklar ortaya çıkar. Terapiler ile bu engeli düzeltmek hedeflenir. Biofield ve bioelektromanyetik temelli terapiler olmak üzere 2 ana başlığa ayrılır (7).

2.7. SAĞLIKLA İLGİLİ YAŞAM KALİTESİ

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi; hastalık ve tedavilerin hastaların genel iyilik halleri üzerindeki etkilerini yansıtan bir ölçüdür.

Bir kişinin sağlıkla ilgili yaşam kalitesi;

- hastalık semptomları,
- tedavi ve ilaçların yan etkileri,
- fiziksel işlevsellik,
- günlük yaşam aktivitelerindeki rol işlevselliği,
- psikolojik, sosyal, cinsel ve bilişsel işlevler,
- sağlık hizmetlerinden duyulan memnuniyet,
- maddi durum,
- ruhsal iyilik hali gibi birçok faktörle ilişkilidir (9).

Bireyin genel iyilik hali ve günlük yaşamda verimli bir şekilde işlev görebilme kapasitesi olarak da tanımlanabilir (19).

KBH'de sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin değerlendirilmesi önemlidir. Bu değerlendirme hastalığın prognozunu öngörmede bağımsız bir gösterge olabilir. KBH'li kişilerde sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, genel nüfusa göre önemli ölçüde daha düşüktür. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, genellikle geçerliliği onaylanmış bir anket aracılığıyla ölçülür (9).

Yaşam kalitesini ölçen testler, hastaların fiziksel ve zihinsel sağlık durumlarını bir arada değerlendirmeye imkan tanır. Bazı araştırmalar, bu ölçümler ile hastalıkların seyri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Jenerik özelliklere sahip testler arasında en sık kullanılanlardan biri SF-36'dır. KBY hastalarında, tek başına ya da diğer ölçeklerle birlikte uygulanabilmektedir (10).

2.8. SHORT FORM 36 (SF-36)

SF-36, farklı gruplar üzerinde kullanılmak üzere tasarlanmış olup jenerik ve çok boyutlu bir sağlıkla ilgili yaşam kalitesi aracıdır (19).

Anket 14 yaş ve üstü bireylerin kendi kendine doldurabileceği şekilde geliştirilmiştir. Ayrıca eğitilmiş bir mülakatçı tarafından yüz yüze ya da telefonla da uygulanabilir (20). SF-36'nın Türkçe için geçerlilik ve güvenilirlik analizi yapılmıştır (21).

SF-36 anketi 36 maddeden oluşmaktadır. Yaşam kalitesini “fiziksel fonksiyon, fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlamaları, duygusal sorunlara bağlı rol kısıtlamaları, sosyal fonksiyon, ağrı, genel sağlık, mental sağlık ve vitalite” olmak üzere 8 farklı alt ölçek ile değerlendirebilme imkanı sunar (19). SF-36 anketinin önemli bir kısıtlaması; aile içi işlevsellik, cinsel sağlık, bilişsel fonksiyonlar, uyku bozuklukları gibi bazı parametreleri içermemesidir (20).

SF-36 anketindeki maddeler, likert tipi puanlama yöntemiyle değerlendirilecek şekilde geliştirilmiştir (20). Her bir alt ölçekteki maddeler değerlendirilip puanlanır, en nihayetinde 0-100 aralığındaki skala puanlarına dönüştürülür. “Puan ne kadar yüksek ise yaşam kalitesi de o kadar iyidir” denilebilir (19). Ayrıca SF-36'nın sekiz alt ölçeği, fiziksel ve zihinsel olmak üzere 2 ana boyuta indirgenebilir (22). Fiziksel boyut “Fiziksel Komponent Özeti (PCS)” ile mental boyut ise “Mental Komponent Özeti (MCS)” ile ifade edilmektedir. Her bir alt ölçek, bu iki boyutun puanlamasına farklı oranlarda katkı yapmaktadır (23).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmamız prospektif olarak yapılmış olup Kocaeli Şehir Hastanesi Bilimsel Araştırmalar Etik kurulundan 18/07/2024 tarihli ve 2024-79 protokol numarasıyla onay alınmıştır.

3.1. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Araştırma; Kocaeli Şehir Hastanesi, Kocaeli Devlet Hastanesi, Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesi, Karamürsel Devlet Hastanesi ve Kandıra Eczacı Kazım Dinç Devlet Hastanesi hemodiyaliz ünitelerinde Temmuz 2024-Şubat 2025 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.2.EVREN-ÖRNEKLEM

Araştırmanın popülasyonu; kronik böbrek yetmezliğinde olup idame HD tedavisindeki hastalardır. Tahmini örneklem büyüklüğünü hesaplamak için web tabanlı bir hesaplayıcı olan Raosoft örneklem boyutu hesaplayıcısı kullanıldı (24): %95 güven aralığında, %5 hata payı bırakarak, HD hastalarının %50'sinin TAT kullandığı varsayılarak ve “popülasyon büyüklüğü” bilinmiyor kabul edilerek tahmini örneklem büyüklüğü 377 HD hastası olarak hesaplandı.

Gereken örneklem büyüklüğüne ulaşabilmek için çalışmamız çok merkezli olarak yapıldı. Araştırma örneklemine Kocaeli Şehir Hastanesi, Kocaeli Devlet Hastanesi, Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesi, Karamürsel Devlet Hastanesi ve Kandıra Eczacı Kazım Dinç Devlet Hastanesi olmak üzere Kocaeli ilindeki 6 hastanenin hemodiyaliz ünitelerindeki araştırmaya katılmayı onaylayan toplamda 379 hasta dahil edildi (HD ünitelerinde tedavi almakta olan araştırmaya katılmayı onay veren, dahil edilme kriterlerine uyan misafir hastalar da çalışmaya dahil tutuldu).

Çalışmaya dahil edilme kriterleri :

- 18 yaş üzeri bireyler
- KBY nedenli en az 3 ay süre ile hemodiyalize giriyor olmak

Çalışmada dışlama kriterleri:

- İleri düzeyde mental retarde olanlar
- Bilişsel psikiyatrik hastalığı olanlar

3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI VE VERİLERİN TOPLANMASI

Araştırma ekibi tarafından literatürdeki anketlere dayanılarak düzenlenen anket formu kullanıldı. Anket formu ile hastaların sosyodemografik özellikleri, komorbid hastalıkları, diyaliz süresi (3 aydan uzun süreli olanların tespiti açısından) ve sıklığı (haftada kaç kez hemodiyaliz uygulandığı), diyalize bağlı yan etki yaşayıp yaşamama durumları, sigara alkol alışkanlıkları sorgulandıktan sonra TAT kullanım durumlarını içeren sorulara geçildi. TAT yöntemi kullanıp kullanmama durumu, TAT yöntemi kullanıyor ise; nefroloji uzmanı onayı alma durumları, kullanılan TAT yöntem türleri ve bilgi kaynakları, TAT yönteminin hangi amaçla kullanıldığı ve kullanılan TAT yönteminin kullanım amacına yönelik fayda sağlayıp sağlamadığı sorgulandı. Hastaların HD tedavisine başladıktan sonraki zamanlarında kullandıkları TAT yöntemleri verilere alınırken HD tedavisine başlamadan önceki zamanlarda kullandıkları TAT yöntemleri verilere alınmadı.

Yaşam kalitesi ve genel iyilik halinin değerlendirilmesi amaçlı da SF-36 formu kullanıldı. Toplamda 379 hastaya yüz yüze görüşme tekniği ile anket uygulandı.

Ayrıca hastaların URR ile KT/V oranları ve üre, kreatinin, sodyum, potasyum, kalsiyum, fosfor, total protein, albümin, PTH, ürik asit, HDL, LDL, total kolesterol, trigliserit, glukoz, WBC, nötrofil, lenfosit, monosit, HGB, MCV, PLT düzeyleri tarandı; ulaşılabilen veriler kayıt altına alındı.

Araştırma verileri araştırmacı tarafından ilgili hastanelerin HD ünitelerinde toplandı.

3.4. İSTATİSTİKSEL YÖNTEM

Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma, medyan en düşük, en yüksek, frekans ve oran değerleri kullanılmıştır. Değişkenlerin dağılımı kolmogorovsimirnov, shapiro-wilk test ile ölçüldü. Dağılımı normal olan nicel bağımsız verilerin analizinde bağımsız örneklem t test kullanıldı. Dağılımı normal olmayan nicel bağımsız verilerin analizinde mann-whitney u test kullanıldı. Nitel bağımsız verilerin analizinde ki-kare test kullanıldı. Analizlerde SPSS 27.0 programı kullanılmıştır. Çalışmamızda $p<0.05$ anlamlı olarak kabul edilmiştir.



4.BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, ölçme araçlarından elde edilen verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan bulgular ve yorumlar sunulmuştur.

Çalışma topluluğu araştırma genelinde 379 hastadan oluşmuştur. Bu hastaların 163'ü (%43) kadın, 216'sı (%57) erkek hastadır. Hastaların sosyodemografik özellikleri Tablo 4'te sunulmuş olup yaş ortalaması $62,4 \pm 14,7$ olarak belirlenmiştir.

Tablo 4: Hastaların sosyodemografik özellikleri

		Min-Mak	Medyan	Ort.±ss/n-%
Yaş		18.0 - 96.0	64.0	62.4 ± 14.7
Cinsiyet	Kadın		163	43.0%
	Erkek		216	57.0%
Medeni Durum	Evli		253	66.8%
	Bekar		36	9.5%
	Dul		75	19.8%
	Ayrılmış		15	4.0%
Çocuk Durumu	Yok		60	15.8%
	Var		319	84.2%
Eğitim Durumu	Ortaokul/ İlköğretim/Yok		291	76.8%
	Lise		67	17.7%
	Lisans/Ön Lisans		21	5.5%
İkamet	Şehir Merkezi		277	73.1%
	Kasaba-Köy		102	26.9%
Aile Tipi	Çekirdek/Yalnız vd.		291	76.8%
	Geniş		88	23.2%
Maddi Durum	İyi		66	17.4%
	Orta		237	62.5%
	Kötü		76	20.1%

Tablo 4'e bakıldığında araştırma genelinde çalışmaya katılan hastaların 253'ünün (%66,8) medeni durumunun evli; 126'sının medeni durumunun ise bekar (%9,5), dul (%19,8) ve ayrılmış (%4) olduğu görülmektedir. Çocuk durumu olarak ise %84,2'sinin çocuk sahibi olduğu görülmektedir. Hastaların %76,8'i okul okumamış veya ilköğretim/ortaokul mezunu, hastaların %17,7'si lise mezunu, %5,5'u ise önlisans/lisans mezunudur.

Geniş aile tipine sahip olan hastalar %23,2 iken geri kalan kısmı (çekirdek aile/yalnız yaşayan vd.) %76,8 olarak bulunmuştur. Hastaların %62,5'unun maddi durumu orta düzeydedir.

Hastaların sigara-alkol alışkanlıkları, ek hastalık durumları, diyaliz türü, diyaliz süresi ve diyalize bağlı yan etki yaşayıp yaşamama durumları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5: Ek hastalıklar, sigara-alkol alışkanlıkları, diyaliz özellikleri

		n	%
Sigara Kullanımı	Hiç Kullanmamış	159	42.0%
	Aktif İçici	102	26.9%
	Bırakmış	118	31.1%
Alkol Kullanımı	Hiç Kullanmamış	279	73.6%
	Aktif İçici	24	6.3%
	Bırakmış	76	20.1%
Ek Hastalık			
DM		155	40.9%
HT		249	65.7%
KKY		83	21.9%
Kalp Ritim Bozukluğu		70	18.5%
ASTIM		36	9.5%
KOAİ		26	6.9%
Hiperkolesterolemi		28	7.4%
Diğer		122	32.2%
Diyaliz seans sayısı(haftada)	Haftada 1 seans	7	1.8%
	Haftada 2 seans	44	11.6%
	Haftada 3 seans	325	85.8%
	Haftada 4 seans	3	0.8%
Diyalize Bağlı Yan Etki	Hayır	207	54.6%
	Evet	172	45.4%

Tablo 5'e bakıldığında hastaların %42'si sigarayı hiç kullanmamış, %31,1'i sigara kullanmayı bırakmış, %26,9'u ise aktif sigara tüketicisidir. Hastaların %73,6'sı da alkolü hiç kullanmamıştır.

Araştırma genelinde 207 hastanın (%54,6) diyalize bağlı yan etki yaşadığı, 172 hastanın (%45,4) ise herhangi bir yan etki yaşamadıkları görülmektedir.

En sık eşlik eden hastalıklar 249 hastada (%65,7) hipertansiyon ve 155 hastada (%40,9) diyabetes mellitus olarak saptandı.

Hastaların TAT kullanım durumları, kullanım için nefroloji uzmanı onayı alma durumları, kullanılan TAT yöntemi türü ve bilgi kaynakları, kullanım amaçları ve amaca yönelik kullanımdan fayda görüp görmeme durumları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6: TAT Yöntemleri Kullanım Durumları ve Dağılımı

		n	%
TAT Kullanım Durumu	(-)	340	89.7%
	(+)	39	10.3%
TAT Yöntemleri İçin Nefroloji Uzmanı Onayı Alma Durumu	(-)	29	74.4%
	(+)	6	15.4%
	(Veri yok)	4	10.3%
<i>Kullanılan Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler*</i>			
Vitamin ve Benzerleri		1	2.6%
Arı Ürünleri/ Hayvansal Ürünler		11	28.2%
Bitkisel Ürünler		25	64.1%
Hacamat		7	17.9%
Ozon		2	5.1%
Diğer		2	5.1%
<i>TAT Yöntemleri Hakkındaki Bilgi Kaynağı*</i>			
Aile Bireyleri ve Akrabalar		22	56.4%
Tıp Doktoru		3	7.7%
Yakın Arkadaşlar		7	17.9%
Komşular		4	10.3%
Benzer Hastalığı Olan Hastalar		7	17.9%
Eczane		1	2.6%
Sosyal Medya		4	10.3%
Diğer		4	10.3%
<i>Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Kullanım Amacı*</i>			
Hastalığının İyileşmesi İçin		2	5.1%
Yaşam Kalitesini Artırmak İçin		12	30.8%
Bağıışıklık Sistemimi Güçlendirmek İçin		12	30.8%
Diğer		23	59.0%
<i>TAT Kullanım Amacına Yönelik Fayda Sağlanma Durumu</i>	Evet	26	66.7%
	Hayır	5	12.8%
	Kararsız	4	10.3%
	Kısmen	4	10.3%

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 6'ya bakıldığında hastaların 39 unun (%10,3) en az 1 çeşit TAT yöntemi kullandığı, 340 hastanın (%89,7) ise TAT yöntemi kullanmadığı görülmektedir.

Çalışmamızda dikkat çeken bir bulgu ise anketteki “Doktorların önerdiği tedaviler haricinde başka tedavi yöntemleri kullanıyor musunuz? Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Kullanıyor musunuz?” sorusuna verilen yanıtı. Bu soruya; TAT yöntemi kullandığı belirlenen 39 hastanın yalnızca 4'ü “evet” derken 1 hasta yanıtı bırakmış ve 34 hasta ise “hayır” yanıtını vermişti. TAT yöntemi kullandığı halde “evet” yanıtını vermemiş hastaların; TAT yöntem örneklerini içeren diğer sorulara geçildiğinde aslında en az 1 çeşit TAT yöntemi kullanmış oldukları belirlenmiş oldu.

Tablo 6 incelendiğinde TAT yöntemi kullanan 39 hastanın 29'unun (%74,4) nefroloji uzmanı onayı almadan kullandığı, yalnızca 6'sının (%15,4) doktoruna bilgi verdiği görüldü. En sık kullanılan TAT yönteminin “bitkisel ürünler” (%64,1) olduğu dikkat çekmektedir. TAT yöntemi bilgi kaynaklarını değerlendirdiğimizde %56,4 ile “aile bireyleri ve akrabalar” ilk sırada yer almaktadır.

TAT yöntemi kullanım amacı olarak yaşam kalitesini artırmak (%30,8), bağışıklık sistemini güçlendirmek (%30,8) cevabı dikkat çekmekle birlikte hastaların çoğunluğu (% 59) “diğer” yanıtını vermiştir. Anketlerimizde TAT yöntemi kullanım amaçlarına “diğer” yanıtını veren hastaların yanıtlarını değerlendirdiğimizde: sırt ağrısı, ayak ağrısı, öksürük, kabızlık, gastrit şikayetlerine yönelik kullanımlar; tansiyonu düşürmek, tansiyonu dengelemek amaçlı kullanımlar; diyabetik ayak tedavisine yönelik kullanımlar gibi çeşitli kullanım amaçları sayılabilir.

Tablo 6'da görüldüğü üzere TAT yöntemi kullanan 39 hastanın 26'sı (%66,7) kullanım amacına yönelik net olarak fayda gördüğünü ifade ederken 4'ü (%10,3) kısmen fayda gördüğünü belirtmiştir. Bunların yanı sıra 4'ü (%10,3) fayda görüp görmediği konusunda kararsız kalmış ve 5 kişi (%12,8) ise kullandığı TAT yönteminin fayda sağlamadığını ifade etmiştir.

TAT kullanan ve kullanmayan gruplar arasında hastaların *yaşı, cinsiyet dağılımı, medeni durumu, çocuk varlığı, eğitim durumu, ikamet dağılımı, aile tipi, maddi durumu* anlamlı ($p>0.05$) farklılık göstermemiştir (Tablo 7 ve 8).

Tablo 7: TAT kullanımına göre sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması-I

		Tamamlayıcı Tıp Kullanımı (-) (n:340)		Tamamlayıcı Tıp Kullanımı (+) (n:39)		p
		Ort.±ss/n-%	Medyan	Ort.±ss/n-%	Medyan	
Yaş		62.3 ± 15.1	64.0	62.8 ± 11.2	63.0	0.953 ^m
Cinsiyet	Kadın	146	42.9%	17	43.6%	0.938 ^{X²}
	Erkek	194	57.1%	22	56.4%	
Medeni Durum	Evli	222	65.3%	31	79.5%	0.075 ^{X²}
	Bekar	35	10.3%	1	2.6%	
	Dul	68	20.0%	7	17.9%	
	Ayrılmış	15	4.4%	0	0.0%	
Çocuk	(-)	58	17.1%	2	5.1%	0.053 ^{X²}
	(+)	282	82.9%	37	94.9%	
Eğitim Durumu						0.085 ^{X²}
Ortaokul/İlköğretim/Yok		265	77.9%	26	66.7%	
Lise		59	17.4%	8	20.5%	
Lisans/Ön Lisans		16	4.7%	5	12.8%	

^mMann-whitney u test / ^{X²} Ki-kare test**Tablo 8:** TAT kullanımına göre sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması-II

		Tamamlayıcı Tıp Kullanımı (-) (n:340)		Tamamlayıcı Tıp Kullanımı (+) (n:39)		p
		n	%	n	%	
İkamet						0.850 ^{X²}
Şehir Merkezi		248	72.9%	29	74.4%	
Kasaba-Köy		92	27.1%	10	25.6%	
Aile Tipi						0.238 ^{X²}
Çekirdek/Yalnız vd.		264	77.6%	27	69.2%	
Geniş		76	22.4%	12	30.8%	
Maddi Durum	İyi	60	17.6%	6	15.4%	0.853 ^{X²}
	Orta	211	62.1%	26	66.7%	
	Kötü	69	20.3%	7	17.9%	

^{X²} Ki-kare test

TAT kullanan ve kullanmayan gruplar arasında **sigara/alkol kullanım oranı**, **diyaliz sıklığı (haftadaki diyaliz seans sayısı)** ve **diyalize bağlı yan etki oranı** anlamlı ($p>0.05$) farklılık göstermemiştir (Tablo 9).

Tablo 9: TAT kullanan ve kullanmayan gruplar arasındaki diyaliz sıklığının, diyalize bağlı yan etki oranının ve sigara/alkol kullanımının karşılaştırılması

		Tamamlayıcı Tıp Kullanımı (-) (n:340)		Tamamlayıcı Tıp Kullanımı (+) (n:39)		p
		n	%	n	%	
<i>Sigara Kullanımı</i>						0.981 ^{X²}
Hiç Kullanmamış		143	42.1%	16	41.0%	
Aktif İçici		91	26.8%	11	28.2%	
Bırakmış		106	31.2%	12	30.8%	
<i>Alkol Kullanımı</i>						0.580 ^{X²}
Hiç Kullanmamış		253	74.4%	26	66.7%	
Aktif İçici		21	6.2%	3	7.7%	
Bırakmış		66	19.4%	10	25.6%	
<i>Haftadaki Diyaliz Seans Sayısı</i>	1 seans/hafta	5	1.5%	2	5.1%	0.902 ^{X²}
	2 seans/hafta	41	12.1%	3	7.7%	
	3 seans/hafta	291	85.6%	34	87.2%	
	4 seans/hafta	3	0.9%	0	0.0%	
<i>Diyalize Bağlı Yan Etki</i>	Hayır	190	55.9%	17	43.6%	0.144 ^{X²}
	Evet	150	44.1%	22	56.4%	

^{X²} Ki-kare test

TAT kullanan ve kullanmayan gruplar arasında **DM, HT, KKY, kalp ritim bozukluğu, astım, KOAH, hiperkolesterolemi, diğer ek hastalık oranı** anlamlı (p>0.05) farklılık göstermemiştir (Tablo 10).

Tablo 10: TAT kullanan ve kullanmayanlar arasındaki ek hastalık oranlarının karşılaştırılması

	Tamamlayıcı Tıp Kullanımı (-) (n:340)		Tamamlayıcı Tıp Kullanımı (+) (n:39)		p
	n	%	n	%	
<i>Ek Hastalık</i>					
DM	136	40.0%	19	48.7%	0.294 X ²
HT	223	65.6%	26	66.7%	0.893 X ²
KKY	72	21.2%	11	28.2%	0.315 X ²
Kalp Ritim Bozukluğu	60	17.6%	10	25.6%	0.223 X ²
ASTİM	31	9.1%	5	12.8%	0.455 X ²
KOAH	26	7.6%	0	0.0%	0.074 X ²
Hiperkolesterolemi	25	7.4%	3	7.7%	0.939 X ²
Diğer	108	31.8%	14	35.9%	0.601 X ²

^{X²} Ki-kare test

TAT kullanan ve kullanmayan gruplar arasında *KT/V, URR oranları, üre, potasyum, kalsiyum, fosfor, Ca X P, total protein, albümin, PTH, ürik asit, HDL, LDL, total kolesterol, trigliserit, glukoz, WBC, nötrofil, lenfosit, monosit, HGB, MCV, PLT değeri* anlamlı ($p>0.05$) farklılık göstermemiştir.

TAT kullanan grupta *kreatinin değeri* TAT kullanmayan gruptan anlamlı ($p=0,049$) olarak daha yüksekti.

TAT kullanan grupta *sodyum değeri* TAT kullanmayan gruptan anlamlı ($p=0,048$) olarak daha düşüktü (Tablo 11).

Tablo 11: TAT kullanımına göre laboratuvar verileri ve KT/V ile URR oranları

	Tamamlayıcı Tıp Kullanımı (-)		Tamamlayıcı Tıp Kullanımı (+)		p
	Ort.±ss	Medyan	Ort.±ss	Medyan	
KT/V	1,6 ± 0,4	1,5	1,6 ± 0,3	1,5	0,858 ^m
URR	72,2 ± 7,4	73,0	72,9 ± 5,9	72,0	0,905 ^m
Üre	125,9 ± 32,2	126,0	134,5 ± 39,7	123,0	0,293 ^m
Kreatinin	6,8 ± 2,2	6,5	7,4 ± 1,9	7,1	0,049 ^m
Sodyum	138,5 ± 3,4	138,0	137,5 ± 3,0	137,8	0,048 ^m
Potasyum	5,0 ± 0,8	5,0	5,1 ± 0,8	5,0	0,246 ^t
Kalsiyum	8,9 ± 0,9	8,9	8,7 ± 0,9	8,7	0,231 ^t
Fosfor	5,2 ± 1,5	5,2	5,3 ± 1,5	5,1	0,862 ^m
Ca X P	46,5 ± 14,0	45,1	46,0 ± 11,5	43,4	0,826 ^m
Total Protein	67,2 ± 5,7	67,1	66,8 ± 5,9	67,0	0,652 ^m
Albümin	38,1 ± 3,8	38,6	38,2 ± 2,7	39,0	0,897 ^m
PTH	651,6 ± 587,2	472,0	548,5 ± 496,6	367,0	0,218 ^m
Ürik asit	6,0 ± 1,3	5,9	6,4 ± 1,1	6,3	0,060 ^m
HDL	37,7 ± 11,9	35,0	36,1 ± 7,5	36,0	0,841 ^m
LDL	90,2 ± 34,3	90,0	92,7 ± 27,7	90,2	0,546 ^m
Total Kolesterol	159,8 ± 42,9	157,0	163,0 ± 38,5	157,0	0,584 ^m
Trigliserit	175,6 ± 110,4	144,6	182,5 ± 112,0	141,0	0,568 ^m
Glukoz	136,1 ± 74,5	112,0	142,1 ± 65,8	115,0	0,345 ^m
WBC	7,1 ± 2,7	6,6	7,5 ± 2,6	7,0	0,339 ^m
Nötrofil	4,8 ± 2,3	4,3	4,9 ± 2,0	4,5	0,405 ^m
Lenfosit	1,5 ± 0,6	1,4	1,6 ± 0,8	1,4	0,412 ^m
Monosit	0,6 ± 0,2	0,5	0,6 ± 0,2	0,5	0,796 ^m
HGB	10,7 ± 1,6	10,8	10,9 ± 1,7	11,1	0,386 ^m
MCV	93,8 ± 5,9	94,0	93,6 ± 6,2	94,0	0,721 ^m
PLT	191,1 ± 71,7	182,0	185,4 ± 68,7	168,0	0,593 ^m

^t Bağımsız örneklem t test / ^m Mann-whitney u test

HD hastalarındaki SF-36 puanları Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12: HD hastalarındaki SF-36 puanları

<i>SF-36 Skoru</i>	Ort .± ss
Fiziksel Fonksiyon Puanı	40,7 ± 27,2
Fiziksel Rol Puanı	26,1 ± 37,1
Ağrı Puanı	59,0 ± 34,3
Genel Sağlık Puanı	38,5 ± 22,7
Vitalite Puanı	42,8 ± 23,9
Sosyal Fonksiyon Puanı	55,8 ± 31,2
Emosyonel Rol Puanı	43,4 ± 28,2
Mental Sağlık Puanı	63,6 ± 20,8

Tablo 12 incelendiğinde HD hastalarındaki SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyutlarından fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, emosyonel rol ve mental sağlık ölçütlerinden aldıkları puan ortalamaları sırasıyla; 40.7±27.2, 26.1±37.1, 59±34.3, 38.5±22.7, 42.8±23.9, 55.8±31.2, 43.4±28.2, 63.6±20.8 olarak bulunmuştur. En düşük ortalama fiziksel rol puanında iken en yüksek ortalamanın mental sağlık puanında olduğu görülmektedir.

HD hastalarındaki TAT yöntemi kullanan ile kullanmayan gruplar arasındaki SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyutlarından “*fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, emosyonel rol, mental sağlık*” puanları anlamlı ($p>0.05$) farklılık göstermemiştir (Tablo 13).

Tablo 13:TAT kullanan ve kullanmayan hastalardaki SF-36 puanlarının karşılaştırması

	Tamamlayıcı Tıp Kullanımı (-) (n:340)		Tamamlayıcı Tıp Kullanımı (+) (n:39)		p
	Ort.±ss	Medyan	Ort.±ss	Medyan	
SF 36 Skoru					
Fiziksel Fonksiyon Puanı	40.8 ± 27.6	40.0	40.4 ± 24.0	35.0	0.967 ^m
Fiziksel Rol Puanı	27.4 ± 38.0	0.0	14.7 ± 25.5	0.0	0.106 ^m
Ağrı Puanı	59.6 ± 34.2	67.5	53.7 ± 35.4	45.0	0.359 ^m
Genel Sağlık Puanı	39.2 ± 22.6	40.0	32.7 ± 22.9	30.0	0.075 ^m
Vitalite Puanı	43.3 ± 24.1	45.0	38.7 ± 22.1	40.0	0.274 ^m
Sosyal Fonksiyon Puanı	56.4 ± 31.7	62.5	50.3 ± 26.7	50.0	0.173 ^m
Emosyonel Rol Puanı	44.3 ± 27.9	33.3	35.0 ± 29.6	33.3	0.053 ^m
Mental Sağlık Puanı	64.1 ± 20.8	64.0	59.2 ± 20.6	60.0	0.099 ^m

^mMann-whitney u test

5.TARTIŞMA

Mevcut çalışmamız ile idame HD tedavisi almakta olan KBY hastalarındaki TAT kullanım sıklığını, tercih edilen TAT türlerini ve TAT kullanımı ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırdık. Çalışmamızda 379 hastanın 39'unun (%10,3) en az 1 çeşit TAT yöntemi kullandığı belirlendi. TAT yöntemi kullanan hastalar tarafından en sık kullanılan TAT yöntemi ise “bitkisel ürünler” (%64,1) olarak belirlenmiştir. Tamamlayıcı tıp kullanan ve kullanmayan gruplar arasında yaşam kaliteleri arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

Çalışmamızdaki TAT kullanımının sıklığı (%10,3); İran'daki (%75,2) İsviçre'deki (%63,6), Tayvan'daki (%56), Hindistan'daki (%26) ve Trinidad'taki (%18,8) diyaliz hastalarında gözlemlenenlerden nispeten daha düşüktü (7,25-28).

Bu farklılıklar TAT tanımına, kitlelerdeki sosyokültürel ve coğrafi farklılıklara bağlı olabilir. Ayrıca anketlerdeki soruların hastalar tarafından anlaşılabilirliği, hastaların TAT yöntemi kullandıklarını gizlemek isteyip araştırmacıya söylememesi, hastaların kullandığı yöntemi bir “TAT yöntemi” olarak kabul edip etmemesi gibi birçok farklı sebeple de ilişkili olabilir.

Anketimizdeki bir madde ile örnek verecek olursak: “Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Kullanıyor musunuz?” sorusuna 379 hastanın yalnızca 4'ü evet yanıtını vermişti. TAT yöntem örneklerini içeren diğer sorular sayesinde toplamda 39 hastanın TAT yöntemi kullandığı belirlenmiş oldu. Sonuç olarak; hastaların TAT yöntemi kullandığına olan inançlarının da bu tarz çalışmalardaki sonuçları etkileyen önemli bir sebep olduğu aşıkardır.

Bir diğer önemli husus ise maydanoz, sarımsak, bal gibi günlük hayatımızdaki öğünlerde sıkça denk geldiğimiz besinlerin, bunları tüketen hastalar tarafından hangi sebeple tüketiliyor oluşu idi. Çalışmamızda hastaların “gerçekten TAT yöntemi olarak mı kullanıyor, yoksa öğünlerde oldukça mı tüketiyor” farkının yapılabilmesi açısından anketler uygulanırken ayrıntılı olarak irdelendi. TAT yöntemi olarak görülen kullanımlar verilere alındı: Örneğin; sarımsağı besin amaçlı kullanımdan ziyade “tansiyon düşürmek” gibi bir TAT yöntemi olarak kullanım var

ise verilere (bitkisel ürünler) alındı. İhlamuru denk geldikçe/keyfi olarak tüketen hastanın kullanımı verilere alınmazken gribal şikayetleri oldukça kullanan hastanın TAT yöntemi sayılıp verilere (bitkisel ürünler) alındı. Çalışmamızda reçete ile yazılmış olan vitamin ve benzerleri TAT yöntemi sayılmazken reçetesiz olan TAT amaçlı kullanım verilere dahil edildi.

Bazı çalışmalarda TAT tanımına dua da dahil edilmiştir. Dua etmeyi TAT olarak kabul etmeyen görüşler olduğu gibi olası bir alternatif tıp yöntemi olarak belirten kaynaklar da mevcuttur (4). Dua ve benzeri dini uygulamalar, özellikle ruhsal ve psikolojik iyilik hali üzerinde olumlu etkiler oluşturabilir. Bu tür uygulamalar, kişilerin stresle başa çıkmalarına, rahatlamalarına ve genel yaşam kalitelerinin artmasına yardımcı olabilir. Dua ve manevi uygulamaların Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp (TAT) yöntemi olup olmadığı konusunda, literatürde farklı görüşler bulunması ve net bir fikir birliği sağlanamamış olması sebebiyle bizim çalışmamızda verilere dahil edilmedi.

Mevcut çalışmamızda TAT kullanan hastalar içinde en sık kullanılan TAT yöntemi “bitkisel ürünler” (%64,1) olarak raporlandı. Türkiye’de yapılmış çalışmalarda TAT yöntemleri içerisinde bitkisel ürün kullananların oranlarını %48 ve %80 olarak bildiren başka çalışma örnekleri de mevcuttur: Ceyhan ve ark. tarafından yapılan çalışmada TAT kullanan hastaların %48’inin bitkisel ürünleri; %91,2’sinin ise zihin-beden müdahaleleri ile masaj, sıcak-soğuk uygulamalar, dua etme gibi manipülatif ve diğer yöntemleri kullandığı bildirilmiştir (2). Kılıç ve Kavurmacı tarafından yapılan çalışmada ise en sık kullanılan TAT yöntemi “fitoterapi” (%80) olarak bildirilmiştir (29). Literatürde HD hastalarındaki TAT kullanımlarını inceleyen ve “bitkisel tedavileri” en sık kullanılan TAT yöntemi olarak raporlayan başka çalışmalar da mevcuttur (28,30). Bu bizim çalışmamız açısından güçlü bir bulgudur.

Arjuna Rao ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada “ayurveda”, Jeon ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada ise “vitaminler ve diyet takviyeleri” en sık kullanılan TAT yöntemi olarak saptanmıştır (7,31).

Tayvan, ESRD oranlarının yüksek olduğu ve diyaliz tedavisinin yaygın kullanıldığı bir ülke olarak dikkat çekmektedir (32). Tayvan'daki 154 hasta ile yapılan güncel bir çalışmada TAT kullanımı (%56) nispeten sık olarak saptanmış ve en sık tercih edilen TAT yöntemi de CHM (Çin Bitkisel Tıbbı) olarak raporlanmıştır (27).

Çalışmamızda, TAT yöntemi bilgi kaynaklarında %56,4 ile “aile bireyleri ve akrabalar” ilk sırada yer almaktadır. TAT kullanma olasılığı üzerinde en fazla etkinin aile üyelerinde olduğuna dikkat çeken başka çalışmalar da mevcuttur (28,29,33).

Mevcut çalışmamızda 39 hastanın 29'unun (%74,4) nefroloji uzmanı onayı almadan TAT yöntemini kullandığı, yalnızca 6'sının (%15,4) doktoruna bilgi verdiği görüldü (Tablo 6). Literatürde TAT yöntemi kullanımıyla ilgili sağlık ekibine bilgi vermeyen hasta oranlarını; %67.3, %87.1, %78.4 olarak tespit eden farklı araştırmaların da bulunuyor oluşu bulgumuzu destekler nitelikte idi (34-36).

TAT kullanım durumunu birçok faktör etkileyebilmektedir buna rağmen; mevcut çalışmamızda hastaların sosyodemografik özellikleri ile TAT kullanım durumları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (Tablo 7 ve 8).

Arjuna Rao ve ark. tarafından yapılan çalışmada ise yaş, cinsiyet, yaşanılan yer ve sosyoekonomik durumun TAT kullanımı üzerinde etkili olduğu bulunmuştur (7). Tsai ve ark. tarafından yapılan çalışmada da kadınların TAT kullanım oranının, erkeklere göre anlamlı derecede yüksek olduğu belirtilmiştir (27). Her iki çalışmada da bizim çalışmamıza benzer şekilde TAT kullanım durumu ile “eğitim seviyesi” ve “medeni durum” arasında anlamlı bir farklılık gösterilmemiştir (7,27).

Zyoud ve ark. tarafından yapılan çalışmada ise TAT kullanım durumunun hastaların yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, yaşam yeri, medeni durumu, komorbid hastalık varlığı ile anlamlı bir fark olmadığı gösterilmiş olup TAT kullanım durumunun hastaların “gelirleri” ve “haftada diyaliz seansı sayısı” ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (30). Mevcut çalışmamızda ise TAT kullanım durumu ile “maddi durum” ve “haftada diyaliz seansı sayısı” arasında anlamlı bir farklılık gösterilmemiştir (Tablo 8 ve 9).

Trinidad, Bruni Darussalam ve Kamerun’da yapılmış olan üç farklı çalışmada da yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi ile TAT kullanımı arasında anlamlı bir ilişki yoktu; ve bu bulgu bizim çalışmamızı destekler nitelikte idi (28,33,37).

Bizim çalışmamızda, TAT kullanan grupta TAT kullanmayan gruba göre “sodyum değeri” anlamlı olarak daha düşüktü (Tablo 11). Çalışmamızda hastaların “volüm durumu” ve “böbrek koruyucu diyetle uyup uymadıkları” taranmamış olduğu için sebebe yönelik yorum yapmak zor olmakla birlikte kronik HD hastalarının TAT kullanımlarının laboratuvar parametreleri üzerindeki etkilerini daha detaylı inceleyen klinik çalışmaların planlanması faydalı olacaktır.

Literatüre baktığımızda; farklı diyaliz tedavilerinin yaşam kalitesi üzerine etkilerinin araştırıldığı birçok çalışma örneği mevcuttur (38-44). HD hastalarındaki **“TAT kullanım durumunun”** yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelendiği çalışma sayısı ise nispeten daha sınırlı olup genellikle belirli bir yöntem üzerine odaklanılmıştır. Bu tarz araştırmalara; Zhang ve ark. tarafından “aromaterapinin”, Fradelos ve ark. tarafından “maneviyatın”, Vaishnav ve ark. tarafından “rehberli meditasyonun”, Huang ve ark. tarafından “nefes temelli bacak egzersizlerinin” HD hastalarındaki yaşam kalitesine etkisini inceleyen bazı araştırmalar örnek olarak gösterilebilir (45-48).

“HD hastalarındaki TAT kullanım durumu ile yaşam kalitesi ilişkisini” daha genel ele alarak inceleyen ve bizim çalışmamızın konusuna benzer nitelikteki çalışma sayısı ise sınırlı sayıdadır (25,49).

Kemnitz ve ark. tarafından yapılmış olan bir çalışmada; HD hastalarındaki TAT kullanımı ile hastaların yaşam kalitelerinin “psikolojik boyutu” arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır. HD hastalarının psikolojik yaşam kalitesiyle en bariz şekilde bağlantılı olan TAT kullanıcısı gruplarını ise “dua temelli uygulamaları kullananlar” ve “meditasyon yapanlar” olarak gözlemlemişlerdir (49).

Dehgan ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada; TAT kullanıcılarının yaşam kalitesi TAT kullanmayanlara göre daha yüksek saptanmış olup bu farkın sadece “gevşeme ve meditasyon yöntemleri” kullanıcılarında anlamlı olduğu belirtilmiştir (25).

Bizim çalışmamızda ise HD hastalarında TAT yöntemi kullananlar ile kullanmayanlar arasında yaşam kalitesi açısından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (Tablo 13).

Bu iki çalışmayı (25,49), bizim çalışmamız ile birlikte değerlendirecek olursak; bizim çalışmamızdaki TAT kullanan hasta oranı diğer iki çalışmaya göre bariz şekilde daha düşüktü. “Tablo 14” ile mevcut çalışmamız ile diğer iki çalışma arasındaki bazı farkları gösterdik.

Tablo 14: Mevcut çalışmamız ile diğer iki çalışma arasındaki bazı farklar

	<i>Çalışmadaki HD hastası sayısı</i>	<i>HD Hastalarındaki TAT sıklığı</i>	<i>En sık kullanılan TAT yöntemi</i>
Dehgan ve ark. çalışması	113	%75,2	Dua
Kemnitz ve ark. çalışması	88	%63,6	Dua
Mevcut çalışmamız	379	%10,3	Bitkisel ürünler

Diğer iki çalışma (25,49) da “dua” yöntemini verilere almış ve hatta “HD hastalarındaki kullanılan TAT yöntemlerinde” 1.sırada olarak saptamışlardı. Biz de çalışmamızda “dua temelli uygulamaları” verilerimize dahil etmiş olsa idik muhtemelen TAT kullanım sıklığı da buna paralel olarak yüksek çıkacaktı ve TAT kullanan ile kullanmayanlar arasındaki analizler de buna bağlı olarak daha farklı sonuçlanacaktı.

Bu çalışmanın; çok merkezli olması ve iyi bir örneklem büyüklüğüne sahip olması temel güçlü yönleri iken bazı sınırlamaları da dikkate alınmalıdır: Araştırmanın kesitsel tasarımı olması nedeniyle zamanla değişebilen faktörleri gözlemlemek mümkün olmadı. Anket uygulanan hastalardaki taranan laboratuvar parametrelerinde eksik veriler olması da diğer sınırlayıcı faktördü.

6.SONUÇLAR VE ÖNERİLER

- Hastaların yaş ortalaması $62,4 \pm 14,7$ olarak saptandı.
- Hastaların %43'ü kadın, %57'si erkekti.
- TAT yöntemi kullanıp kullanmama durumunun “sosyodemografik faktörler” ile ilişkisi saptanmadı.
- 379 HD hastasının 39'unun (%10,3) en az 1 çeşit TAT yöntemi kullandığı saptandı.
- En sık tercih edilen TAT yöntemi bitkisel ürünlerdi (%64,1).
- “TAT yöntemi bilgi kaynağı” olarak ilk sırada “aile bireyleri ve akrabalar” yer aldı.
- Hastaların çoğunluğu TAT yöntemini nefroloji uzmanı onayı almadan kullanmıştı.
- HD hastalarında TAT yöntemi kullananlar ile kullanmayanlar arasında “yaşam kalitesi puanları” açısından anlamlı bir farklılık bulunmadı.

Diğer çalışmalara göre TAT kullanım oranı nispeten düşüktü. Hastaların TAT tanımına dair farkındalık eksikliği olduğu görüldü. TAT kullanımının HD hastalarının yaşam kalitesi üzerine etkisini inceleyen çok daha kapsamlı araştırmalara ihtiyaç vardır.

7.KAYNAKLAR

1. Türkiye böbrek hastalıkları önleme ve kontrol programı (2014 - 2017), Ankara 2014.
2. Özlem Ceyhan, R. N., Songul Göris, R. N., Nevin Dogan, R. N., & Sevda Korkut Bayindir, R. N. (2017). The use of complementary and alternative medicine by patients undergoing hemodialysis. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 23(1), 40.
3. Erdoğan, Z., Atik, D. Ö., & ÇINAR, S. (2014). Kronik böbrek yetmezliğinde tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin kullanımı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 23(4), 773-789.
4. Altun, E., Tatar, E., Helvacı, O., Kaynar, A. S., Akkus, G., Oguz, E. G., ... & Gungor, O. (2023). Complementary and alternative medicine use among kidney transplant patients in Turkey; prevalence, clinical features and outcomes. *Journal of Herbal Medicine*, 42, 100782.
5. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int* 2024; 105:S117.
6. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, Hobbs FD. Global Prevalence of Chronic Kidney Disease - A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*. 2016 Jul 6;11(7):e0158765. doi: 10.1371/journal.pone.0158765. PMID: 27383068; PMCID: PMC4934905.
7. Rao, A. S. A., Phaneendra, D., Pavani, C. D., Soundararajan, P., Rani, N. V., Thennarasu, P., & Kannan, G. (2016). Usage of complementary and alternative medicine among patients with chronic kidney disease on maintenance hemodialysis. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 8(1), 52-57.
8. Liyanage T, Ninomiya T, Jha V, Neal B, Patrice HM, Okpechi I, Zhao MH, Lv J, Garg AX, Knight J, Rodgers A, Gallagher M, Kotwal S, Cass A, Perkovic V. Worldwide access to treatment for end-stage kidney disease: a systematic review. *Lancet*. 2015 May 16;385(9981):1975-82. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61601-9. Epub 2015 Mar 13. PMID: 25777665.
9. Webster, A. C., Nagler, E. V., Morton, R. L., & Masson, P. (2017). Chronic kidney disease. *The lancet*, 389(10075), 1238-1252.
10. Nazlıcan, E., Demirhindi, H., & Akbaba, M. (2012). Hemodiyalize Giren Kronik Böbrek Yetmezliği Hastalarında Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 11(4).
11. World Health Organization. (2019). *WHO global report on traditional and complementary medicine 2019*. World Health Organization.
12. National Center for Complementary and Integrative Health. (2018). Complementary, alternative, or integrative health: what's in a name?. *Maryland*.
13. Debas, H. T., Laxminarayan, R., & Straus, S. E. (2006). *Complementary and Alternative Medicine. Disease Control Priorities in Developing Countries. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank*.

14. Wagenknecht A, Dörfler J, Freuding M, Josfeld L, Huebner J. Homeopathy effects in patients during oncological treatment: a systematic review. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2023 May;149(5):1785-1810. doi: 10.1007/s00432-022-04054-6. Epub 2022 Jun 22. PMID: 35731274; PMCID: PMC10097733.
15. Drofenik, M. (2019). Homeopathy and law of Similars. *La Prensa Medica Argentina*, 105(5), 1-4.
16. Arnold JT. Integrating ayurvedic medicine into cancer research programs part 1: Ayurveda background and applications. *J Ayurveda Integr Med*. 2023 Mar-Apr;14(2):100676. doi: 10.1016/j.jaim.2022.100676. Epub 2022 Dec 19. PMID: 36543691; PMCID: PMC10307688.
17. Ulusal Tamamlayıcı ve Bütünleyici Sağlık Merkezi. Naturopati. <https://nccih.nih.gov/health/naturopathy> , (Erişim tarihi: 24 Şubat 2025)
18. Chu SWF, Ng WJ, Yeam CT, Khan RQ, Low LL, Quah JHM, Foo WYM, Seng JJB. Manipulative and body-based methods in chronic kidney disease patients: A systematic review of randomized controlled trials. *Complement Ther Clin Pract*. 2022 Aug;48:101593. doi: 10.1016/j.ctcp.2022.101593. Epub 2022 Apr 15. PMID: 35439704.
19. Avramovic, M., & Stefanovic, V. (2012). Health-related quality of life in different stages of renal failure. *Artificial Organs*, 36(7), 581-589.
20. Framework, I. C. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). *Med Care*, 30(6), 473-83.
21. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Ölmez N, et al. SF-36'nın Türkçe için güvenilirliği ve geçerliliği. *Ege FTR Derg*. 1999; 13(4): 42-46.
22. Diaz-Buxo JA, Lowrie EG, Lew NL, Zhang H, Lazarus JM. Quality-of-life evaluation using Short Form 36: comparison in hemodialysis and peritoneal dialysis patients. *Am J Kidney Dis*. 2000 Feb;35(2):293-300. doi: 10.1016/s0272-6386(00)70339-8. PMID: 10676729.
23. Lins L, Carvalho FM. SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: Scoping review. *SAGE Open Med*. 2016 Oct 4;4:2050312116671725. doi: 10.1177/2050312116671725. PMID: 27757230; PMCID: PMC5052926.
24. Raosoft. Örneklem Boyutu Hesaplayıcısı. [erişim yılı:2024]; buradan edinilebilir: <http://www.raosoft.com/samplesize.html>
25. Dehghan, M., Namjoo, Z., Bahrami, A., Tajadini, H., Shamsaddini-Lori, Z., Zarei, A., ... & Nasab, F. R. S. (2020). The use of complementary and alternative medicines, and quality of life in patients under hemodialysis: A survey in southeast Iran. *Complementary Therapies in Medicine*, 51, 102431.
26. Kemnitz M, Antonini M, Delmas P. Relationship among symptoms, quality of life, and complementary and alternative medicines use among patients undergoing hemodialysis in French-speaking Switzerland. *BMC Complement Med Ther*. 2023 May 31;23(1):174. doi: 10.1186/s12906-023-04001-z. PMID: 37259062; PMCID: PMC10230675.
27. Tsai, MY., Chin, CY., Lee, WC. *et al*. Utilization of complementary and alternative medicine by patients undergoing maintenance hemodialysis for chronic kidney disease in Taiwan: a descriptive investigation. *BMC Health Serv Res* 24, 1412 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11912-1>

28. Bahall M. Use of complementary and alternative medicine by patients with end-stage renal disease on haemodialysis in Trinidad: A descriptive study. *BMC Complement Altern Med*. 2017 May 4;17(1):250. doi: 10.1186/s12906-017-1755-7. PMID: 28472987; PMCID: PMC5418726.
29. Kilic E, Kavurmaci M. Hemodialysis Patients' Knowledge of, Beliefs about, and Practices in Using Complementary and Alternative Medicine: An Exploratory Study. *Altern Ther Health Med*. 2022 Sep;28(6):30-34. PMID: 35139489.
30. Zyoud, S. E. H., Al-Jabi, S. W., Sweileh, W. M., Tabeeb, G. H., Ayaseh, N. A., Sawafta, M. N., ... & Awang, R. (2016). Use of complementary and alternative medicines in haemodialysis patients: a cross-sectional study from Palestine. *BMC complementary and alternative medicine*, 16, 1-8.
31. Jeon, H. O., Kim, B. H., & Kim, O. (2019). Illness uncertainty and complementary and alternative medicine use in patients undergoing hemodialysis. *Nursing & health sciences*, 21(3), 375-381.
32. Uluslararası Karşılaştırmalar - Yıllık Veri Raporu | USRDS. [<https://usrds-adr.niddk.nih.gov/2022/end-stage-renal-disease/11-international-comparisons>].
33. Sufrian, S., Tan, J., Abdul, M. A., & Kifli, N. (2021). Knowledge attitude and practice of traditional and complementary/alternative medicines amongst end stage renal disease patients in Brunei Darussalam. *J Pak Med Assoc*, 71(suppl 2), S116-S122.
34. Akyol, A. D., Yildirim, Y., Toker, E., & Yavuz, B. (2011). The use of complementary and alternative medicine among chronic renal failure patients. *Journal of clinical nursing*, 20(7-8), 1035-1043. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03498.x. Epub 2011 Feb 15. PMID: 21320219.
35. Uçan Ö, Ovayolu N, Pehlivan S. Hemodiyaliz hastalarının alternatif yöntem kullanımına ilişkin bilgi ve uygulamaları. *Sağlık ve toplum Dergisi*, 2007, 3: 56-60.
36. Biçen, C., ERDEM, E., & KArAtAş, A. (2012). Kronik böbrek hastalarında bitkisel ürün kullanımı. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*, 21(2).doi: 10.5262/tnedt.2012.1002.06
37. Mambap AT, Ukum GE, Teuwafeu DG, Maimouna M, Ashuntantang GE. Frequency, types, and factors associated with complementary and alternative medicine use among patients on maintenance haemodialysis. *BMC Complement Med Ther*. 2022 Dec 7;22(1):325. doi: 10.1186/s12906-022-03815-7. PMID: 36476616; PMCID: PMC9727851.
38. Mittal S, Ahern L, Flaster E, et al. Self- Assessed Quality Of Life İn Periton Diyalysis Patients. *Am J Nephrol* 2001;21, 215-220.
39. Ogutmen B, Yildirim A, Sever MS, Bozfakioglu S, Ataman R, Erek E, Cetin O, Emel A. Health-related quality of life after kidney transplantation in comparison intermittent hemodialysis, peritoneal dialysis, and normal controls. *Transplant Proc*. 2006 Mar;38(2):419-21. doi: 10.1016/j.transproceed.2006.01.016. PMID: 16549136.
40. Sayin A, Mutluay R, Sindel S. Quality of life in hemodialysis, peritoneal dialysis, and transplantation patients. *Transplant Proc*. 2007 Dec;39(10):3047-53. doi: 10.1016/j.transproceed.2007.09.030. PMID: 18089319.
41. Izbirak, G., Akan, H., Mistik, S., GÜNDOĞDU, B., Uslu, Ü., & ÇOBANOĞLU, M. (2010). Comparison of health-related quality of life of patients on hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 30(5), 1595-1602.
42. Boateng EA, East L. The impact of dialysis modality on quality of life: a systematic review. *J Ren Care*. 2011 Dec;37(4):190-200. doi: 10.1111/j.1755-6686.2011.00244.x. PMID: 22035363.

- 43.Theofilou P. Quality of life in patients undergoing hemodialysis or peritoneal dialysis treatment. J Clin Med Res. 2011 May 19;3(3):132-8. doi: 10.4021/jocmr552w. PMID: 21811544; PMCID: PMC3138410.
- 44.Fujisawa M, Ichikawa Y, Yoshiya K, Isotani S, Higuchi A, Nagano S, Arakawa S, Hamami G, Matsumoto O, Kamidono S. Assessment of health-related quality of life in renal transplant and hemodialysis patients using the SF-36 health survey. Urology. 2000 Aug 1;56(2):201-6. doi: 10.1016/s0090-4295(00)00623-3. PMID: 10925078.
- 45.Zhang C, Mu H, Yang YF, Zhang Y, Gou WJ. Effect of aromatherapy on quality of life in maintenance hemodialysis patients: a systematic review and meta-analysis. Ren Fail. 2023 Dec;45(1):2164202. doi: 10.1080/0886022X.2022.2164202. PMID: 36908215; PMCID: PMC10013488.
- 46.Fradelos EC, Alikari V, Tsaras K, Papathanasiou IV, Tzavella F, Papagiannis D, Zyga S. The Effect of Spirituality in Quality of Life of Hemodialysis Patients. J Relig Health. 2022 Jun;61(3):2029-2040. doi: 10.1007/s10943-020-01153-x. Epub 2021 Jan 7. PMID: 33411225.
- 47.Vaishnav BS, Hirapara JJ, Shah MK. Study of effect of guided meditation on quality of life in patients of end stage renal disease (ESRD) on maintenance hemodialysis - a randomised controlled trial. BMC Complement Med Ther. 2022 Sep 9;22(1):238. doi: 10.1186/s12906-022-03717-8. PMID: 36085065; PMCID: PMC9461254.
- 48.Huang HY, Hung KS, Yeh ML, Chou HL, Yeh AL, Liao TY. Breathing-based leg exercises during hemodialysis improve quality of life: A randomized controlled trial. Clin Rehabil. 2021 Aug;35(8):1175-1184. doi: 10.1177/02692155211000738. Epub 2021 Apr 8. PMID: 33827283.
- 49.Kemnitz, M., Antonini, M., & Delmas, P. (2023). Relationship among symptoms, quality of life, and complementary and alternative medicines use among patients undergoing hemodialysis in French-speaking Switzerland. *BMC complementary medicine and therapies*, 23(1), 174.