



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

HEMODİYALİZ HASTALARININ BESLENME DURUMLARININ YAŞAM KALİTESİ VE UMUTSUZLUK DÜZEYİ ÜZERİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Burcu ÇAVDAR

Samsun
EYLÜL-2016



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

**HEMODİYALİZ HASTALARININ BESLENME
DURUMLARININ YAŞAM KALİTESİ VE UMUTSUZLUK
DÜZEYİ ÜZERİNE ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Burcu ÇAVDAR

Danışman

Prof. Dr. Nermin KILIÇ

Samsun

Eylül-2016



Bu tez, Prof. Dr. Nermin KILIÇ danışmanlığında hazırlanmış olup 18 /07 /2016 tarihinde yapılan sınav ile Beslenme Bilimleri Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS Tezi olarak kabul edilmiştir.

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Burcu ÇAVDAR tarafından Prof. Dr. Nermin KILIÇ Danışmanlığında hazırlanan Hemodiyaliz Hastalarının Beslenme Durumlarının Yaşam Kalitesi ve Umutsuzluk Düzeyi Üzerine Etkisi başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından 18 /07 /2016 tarihinde yapılan sınav ile Beslenme Bilimleri Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan :
(Unvanı, Adı Soyadı, Üniversite)

Üye :
(Unvanı, Adı Soyadı, Üniversite)

Üye :
(Unvanı, Adı Soyadı, Üniversite)

Üye :
(Unvanı, Adı Soyadı, Üniversite)

Üye :
(Unvanı, Adı Soyadı, Üniversite)

ONAY:

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen ve yukarıda adları yazılı jüri üyeleri tarafından uygun görülmüştür.

.... / /.....

Unvanı Adı SOYADI
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim ve tez dönemim boyunca desteklerini ve yardımlarını esirgemeyen ve her an yanımda olan değerli tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Nermin KILIÇ'a

Yüksek lisans eğitimimin her anı boyunca yardımlarını esirgemeyen Sayın Doç. Dr. Aliye ÖZENOĞLU'na,

İstatistiksel değerlendirmelerimde ve çalışma sürecimde bana yardımcı olan ve desteğini esirgemeyen Sayın Dr. Ahmet KOZAN'a,

Tez sürecim boyunca her zaman sabırla ve sevgiyle yanımda olan ve desteklerini esirgemeyen dostlarıma, arkadaşlarıma, meslektaşlarıma ve gönüllü olarak çalışmaya katılan Hemodiyaliz hastalarına,

Eğitim hayatım ve tez sürecim boyunca değerli bilgileriyle bana ışık tutan ve destek olan biricik abim Arş. Gör. Burak ÇAVDAR ve sevgili eşi Arş. Gör. Özlem ÇAVDAR'a

Hayatımın her anında benden sevgilerini esirgemeyen ve hayattaki en büyük destekçilerim olan canımdan çok sevdiğim annem Hatice ÇAVDAR'a, canım babam Ahmet ÇAVDAR'a ve biricik kardeşim Hasan Baki ÇAVDAR'a,

Sonsuz Teşekkürler...

ÖZET

Amaç: Bu çalışma hemodiyalize giren hastaların beslenme alışkanlıkları ve beslenme durumunun incelenmesi, bazı kan parametreleri ve beslenme durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi; beslenme durumu ile umutsuzluk ölçeği sonuçlarının ve yaşam kalitesi ölçeği sonuçları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot: Bu çalışma Tokat Devlet Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesinde hemodiyalize giren,, iletişim kurulabilen ve gönüllü olan 116 diyaliz hastasına Hasta Tanılama Formu, Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36 ve Beck Umutsuzluk Ölçeği uygulanarak yapılmıştır. Veriler ortalama, yüzdelik, levene testi, kolmogrof analizi, ki-kare analizi, Kruskal Wallis analizi, Mann Whitney U testi, Student-t testi ile değerlendirilmiştir. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmada yer alan hastaların %47'si erkek (n:54), %53'ü kadındır (n:62). Hastaların %36.7'si (n:40) alınan diyeti uyguladıklarını, %63,3'ü ise (n:69) verilen diyeti uygulamadıklarını bildirmişlerdir. Albümin ile mental rol, fiziksel rol kısıtlılığı ve fiziksel işlev alanları arasında pozitif yönde ilişki saptanmıştır ($p<0,05$). Kan üre değeri ile fiziksel işlev, mental rol, fiziksel rol kısıtlılığı arasında pozitif yönde ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Kreatinin ile mental rol, sosyal işlev, fiziksel rol kısıtlılığı, fiziksel işlev ve ağrı alanları arasında pozitif yönde ilişki saptanmış, genel sağlığın algılanması alanı arasında negatif yönde ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Hastaların Beck Umutsuzluk Ölçeği puanı ile HbA1C değer ortalamaları arasında pozitif yönde ilişki, HDL-Kolesterol, folik asit, kreatinin ve serum fosfor değer ortalamaları arasında negatif yönde ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).

Sonuç: Doğru ve etkin planlanmış diyet tedavisi ile hemodiyaliz hastalarının yaşam kalite düzeyleri ve umut düzeyleri yükseltilerek, yaşam süreleri uzatılabilir. Hemodiyaliz hastaları gibi ciddi beslenme durumu izlemi gerektiren hastaların diyetlerini anlamaları sağlanması, sık kontrollerle beslenme durumlarının değerlendirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Beslenme; Hemodiyaliz; Umutsuzluk; Yaşam kalitesi

Burcu ÇAVDAR (Yüksek Lisans Tezi)
Ondokuz Mayıs Üniversitesi - Samsun, EYLÜL-2016

ABSTRACT

Aim: The aims of this study are; to evaluate the relation between certain serum parameters and nutritional status of patients who have haemodialysis, to analyse their nutritional habits and nutritional status, and to investigate whether there is a correlation between their nutritional status, hopelessness level and quality of life scale.

Material and Method: On this study, Quality of Life Scale SF-36, Beck Hopelessness Scale and Patient Diagnosis Forms were used applied to 116 voluntary and available dialysis patients who have been treated haemodialysis at Haemodialysis Unit in Tokat State Hospital. The data were evaluated by using means, percentage, levene test, kolmogrof analysis, chi-square test, Kruskal Wallis analysis, Mann Whitney U test, Student t-test analysis. The Significance level was accepted as ($p<0.05$).

Results: 47% (n: 54) of the participants are male and 53% (n: 62) are female. 36.7% (n: 40) of the patients stated that they had followed the given diet and 63.3% (n: 69) stated that they had not. The results of the study show that there is positive correlation between albumin and mental role, physical role disability, physical function field ($p<0.05$). Blood urea assets was found to be positively correlated with physical function field, mental role, physical role disability ($p<0.05$). There is a positive correlation between creatinine and mental role, social function, physical role disability, physical function and pain areas, and a negative correlation between creatinine and general health perception ($p<0.05$). A positive correlation has been identified between Beck Hopelessness Scale scores and HbA1C value mean of the patients, and a negative correlation between HDL-cholesterol, folic acid, creatinine and serum phosphor value average ($p<0.05$).

Conclusion: Lifespan of the haemodialysis patients can be extended by improving the quality of their lives and hope levels with a properly and efficiently planned nutritional treatment. It was concluded that patients like haemodialysis patients, whose nutritional status need to be tracked, should be made aware of their diets and their nutritional status should be evaluated in frequent checks.

Key Words Nutrition; Haemodialysis; Hopelessness; Quality of Life

Burcu ÇAVDAR (Master Thesis)

SİMGE VE KISALTMALAR

Ark	:Arkadaşları
BIA	:Biyoelektrik Empedans Analizi
BKI	:Beden Kitle İndeksi
BUN	:Kan Üre Azotu
BUÖ	:Beck Umutsuzluk Ölçeği
Ca	:Kalsiyum
DEXA	:Dual X Ray Absorbtiometre
DM	:Diyabetes mellitus
DSÖ	:Dünya Sağlık Örgütü
Fe	:Demir
GFH	:Glomeruler Filtrasyon Hızı
HD	:Hemodiyaliz
HDL	:High Density Lipoprotein
HT	:Hipertansiyon
Na	:Sodyum
NKFDOQI	:National Kidney Foundation Dialysis Outcomes Quality :Initiative
K	:Potasyum
KBY	:Kronik Böbrek Yetmezliği
KVH	:Kardiyovasküler Hastalık
LDL	:Low Density Lipoprotein
MRI	:Magnetik Rezonans Görüntüleme
P	:Fosfor

PTH	:Parathormon
Se	:Selenyum
SDBY	:Son Dönem Böbrek Yetmezliği
SGD	:Subjektif Global Değerlendirme
TDKK	:Trisepsis Deri Kıvrım Kalınlığı
TG	:Trigliserid
ÜOKÇ	:Üst Orta Kol Çevresi
VUR	:Vezikoüroteral Reflü
Zn	:Çinko

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT	v
SİMGELER VE KISALTMALAR	vi
İÇİNDEKİLER	viii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği	3
2.2. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Diyaliz Tedavisi.....	6
2.3. Diyaliz Hastalarının Beslenme Durumunun Saptanması	10
2.4. Hemodiyaliz Hastalarında Tıbbi Beslenme Tedavisi.....	10
2.5. Hemodiyalize Giren Hastaların Yaşam Kalitesi	19
2.6. Hemodiyalize Giren Hastaların Umutsuzluk Düzeyleri	21
3. MATERYAL VE METOT	23
3.1. Verileri Toplanması	23
3.1.1. Hasta Tanılama Formu	23
3.1.2. Antropometrik Ölçümler	23
3.1.3. Biyokimyasal Parametreler	24
3.1.4. Yaşam Kalite Ölçeği SF-36	24
3.1.5. Beck Umutsuzluk Ölçeği	24
3.2. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi	25
4. BULGULAR	26
4.1. Hastaların Genel Özellikleri.....	26
4.2. Hastaların Aile Öyküleri ve Hastalık Bilgileri.....	27
4.3. Hastaların Beslenme ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları	29
4.4. Hastaların Yaş, Antropometrik ölçüm ve Kan Basıncı Değerleri.....	31
4.5. Hastaların Biyokimyasal Bulguları	32
4.6. Hastaların Besin Tüketim Sıklıkları.....	34
4.7. Hastaların Yaşam Kalite Düzeyleri.....	39
4.8. Hastaların Umutsuzluk Düzeyleri	48
5. TARTIŞMA	51

6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	63
KAYNAKLAR	67
ÖZGEÇMİŞ	77
EKLER	78
Etik Kurul Onayı.....	78
Hasta Tanılama Formu.....	79
Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36.....	85
Beck Umutsuzluk Ölçeği	89



1. GİRİŞ

Kronik böbrek yetmezliği (KBY); yetişkinlerde nefrit, diyabet, hipertansiyon, taş, tümör gibi hastalıklar, çocuklarda ise Vezikouörotal Reflü (VUR) ve primer glomerüler hastalıklar gibi nedenlerle meydana gelen kronik, ilerleyici bir böbrek hastalığıdır (Yıldız, 2006; Süleymanlar, 2007). Kronik böbrek yetmezliği, minimum 3 ay süren böbrek hasarı veya glomerüler filtrasyon hızının (GFH) 60 ml/dk/1,73 m²'nin altına inmesi durumu şeklinde tanımlanmaktadır. Böbrek hasarına ait bulguların elde edilmesinde kan ve idrar testleri, görüntüleme çalışmaları ve böbrek biyopsisinden yararlanılır. Böbrek hasarının en önemli göstergesi ise proteinürüdür (Süleymanlar, 2007).

Kronik böbrek yetmezliğinin tedavi yöntemleri renal replasman tedavisi, koruyucu tedavi ve beslenme tedavisidir. Yeterli ve dengeli beslenme, yaşamın her aşamasında olduğu gibi hemodiyaliz hastalarında da büyük önem taşımaktadır. Beslenme, hastanın yaşam kalitesinin yükseltilmesinde, sosyal hayata katılabilmesinde, geleceğe umutla bakabilmesinde, hastalıkla ilişkili komplikasyonların önlenmesi veya geciktirilmesinde en önemli faktörlerdendir (Yıldız, 2006). Fakat, hemodiyaliz hastalarının beslenme durumlarının, aldıkları tedaviden etkilenerek iştahlarında azalmaya yol açtığı bilinmektedir. Ayrıca, kronik böbrek yetmezliğine eşlik eden hastalıklar nedeniyle daha kısıtlı ve özel diyetler uygulanmaktadır. Bu kısıtlı diyeti hastalar uygulamakta zorlanabilmekte ve bu durum hastaların yaşam kalitesini ve psikolojik durumlarını daha ileri düzeyde olumsuz yönde etkilemektedir (Morais ve ark., 2005).

Kronik, ilerleyici, mortalite riski yüksek olan, vücutta geri dönüşümü olmayan bozuklukların meydana geldiği ve bu nedenle günlük hayatındaki kısıtlamalarla baş etmeye çalışan hastalarda bir çok psikolojik sorunlar görülebilmektedir. KBY tanısı konan hastaların tedavisinde yaşamı korumak için uygulanan en yaygın yöntemlerden birisi de hemodiyalizdir. Hemodiyaliz, KBY hastalarının yaşam kalitelerini artırarak yaşam sürelerinin uzamasında ciddi katkısı olan bir yöntemdir, ancak beraberinde fiziksel, ruhsal, duygusal, sosyal ve ekonomik bir çok sorunu da getirmektedir (Bahar ve ark., 2007; Özer ve ark., 2009; Nazlıcan ve ark., 2012). Hemodiyaliz tedavisi;

hastaların beslenme düzenini, iş ve sosyal yaşantılarını da etkilemekte buna bağlı olarak da geleceğe ilişkin planlarını bozmaktadır. Sürekli makinaya bağlı olma, ilaç tedavisi, diyet kısıtlamaları, cinsel işlev bozuklukları, iş ve sosyal hayat kaybı gibi sebepler hastalarda endişe, stres, öfke ve isyan duyguları ile genellikle tedaviyi reddetme veya uyum güçlüğü gibi sorunlara neden olabilmektedir (Bahar ve ark., 2007; Okanlı ve ark., 2008).

Son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle diyaliz tedavisi almakta olan hastalarda ruhsal sorunların arttığını ve eşlik eden ruhsal bozukluklar nedeniyle hastaneye yatış oranlarının 1.5-3 kat daha fazla olduğu bildirilmektedir (Sağduyu ve ark., 2006). Diyaliz hastalarının beslenme durumunu araştıran çok sayıda çalışma bulunmasına rağmen, beslenme durumunun yaşam kalitesi ve umutsuzluk düzeyi ile ilişkisini araştıran çalışmalar yetersizdir.

Çalışmaya, “Hemodiyalize giren hastaların beslenme durumlarının yaşam kalitesi ve umutsuzluk düzeylerini etkilediği” hipotezinden yola çıkılarak başlanmıştır.. Hastaların beslenme durumlarının biyokimyasal, antropometrik ve besin tüketimleri yönünden değerlendirilerek uygun beslenme planının oluşturulmasının tedavi sürecine olumlu katkı sağladığı bilinmektedir.

Bu çalışmanın amacı; KBY nedeniyle hemodiyaliz tedavisi almakta olan hastaların beslenme durumları ve beslenme alışkanlıklarının yaşam kaliteleri ve umutsuzluk düzeyleri ile ilişkisinin araştırılmasıdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği

Kronik böbrek yetmezliği çeşitli sebeplerle nefron sayısının azalması ve işlevinin kaybolması neticesinde böbreğin sıvı-solut dengesini ayarlayamaması ve metabolik fonksiyonlarının bozulmasıyla oluşan bir hastalıktır (Saltürk, 2006; Arslan, 2008; Dadalı, 2009).

Böbrek hasarı; kan ve idrar testleri, görüntüleme çalışmaları ve böbrek biyopsisi ile saptanmaktadır. Böbrek hasarının en kolay saptama yolu ise proteinüridir.

GFR'de azalma olup olmamasına bakılmaksızın böbrekte en az 3 ay boyunca yapısal ve fonksiyonel bozukluklar, patolojik bozukluklar, kan ve idrar kompozisyon bozuklukları veya görüntüleme yöntemleri ile belirlenen bozukluklardan birinin görülmesi durumunda veya böbrek hasarı olup olmamasına bakılmadan GFR'nin en az 3 ay süre ile 60ml/dak/1.73m²'den düşük seyretmesi durumunda Kronik Böbrek yetmezliği (KBY) tanısı koyulmaktadır.

Klinik açıdan KBY, asemptomatik böbrek fonksiyonu azalmasından üremik sendroma kadar değişen bir spektrumdur ve evrelerin net sınırlarla ayrılması neredeyse imkânsızdır, fakat bu evreleme klinik ve tedavi planlamasında yol göstericidir.

GFH na göre KBY'nin evreleri tablo 2.1.1'de gösterilmiştir (American Journal of Kidney Diseases, 2002);

Tablo 2.1.1. GFH'na göre KBY'nin evreleri

I.	EVRE; GFH'ı iyi ancak proteiniürisi/ olan ve GFH'nın (>90ml/dk 1.73 m ²) olduğu hastalardır.
II.	EVRE; Böbrek hasarı ile birlikte GFH'nın (60-89 mL/dk/1.73 m ²) ılımlı azaldığı durumdur.
III.	EVRE; GFH'nın (59-30 mL/dk/1.73 m ²) orta düzeyde düşmesi durumudur.
IV.	EVRE; GFH'nın (29-15 mL/dk/1.73 m ²) ciddi azalması durumudur.
V.	EVRE; GFH'nın <15 mL/dk/1.73 m ² nin altına indiği replasman tedavisinin gerekli olduğu son dönem böbrek yetmezliği evresidir.

Kronik Böbrek Yetmezliği Komplikasyonları

Sıvı-Elektrolit Bozuklukları; Böbrek sıvı, asit-baz ve elektrolit dengesinin düzenlenmesinde önemli rol oynayan bir organdır. Böbrek yetmezliğinde hipovolemi, hipervolemi, hipokalsemi, hiperpotasemi, hipopotasemi, hipernatremi, hiponatremi, hiperfosfatemi sık karşılaşılan sorunlardır.

Sinir Sistemi; Böbrek yetmezliğinde görülen nörolojik sorunlar üremi, metabolik bozukluklar ve hemodiyaliz tedavisi ile ilişkili olabilir; bu nörolojik sorunlar merkezi ve periferik sinir sistemini etkileyebilir. Ruhsal bozukluklar, konuşma bozuklukları, uyku bozuklukları, konsantrasyon bozuklukları, yorgunluk, demans, nöropati, baş ağrısı, kramp, huzursuz bacak sendromu, tremor, ter fonksiyonlarında bozulma bu sorunlardan bazılarıdır.

Gastrointestinal Sistem; Kronik böbrek yetmezliği hastalarında sık karşılaşılan sorunlardan bazıları gastrointestinal sistemle ilgilidir. Bu sorunlardan bazıları; gastrit, ülser, iştahsızlık, pankreatit, bulantı, kusma, gastrointestinal kanama, kronik hepatit, özafajit, perforasyon, asitdir

Hematoloji-İmmünoloji; Üremik hastalarda en sık karşılaşılan hematolojik sorunlar anemi ve kanamaya eğilimin artmasıdır. Diğer hematolojik sorunlar ise eritrositoz, pıhtılaşma sorunları ile nötrofil fonksiyonlarında bozulmadır.

Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda birçok infeksiyonun gelişme riski ve şiddeti artmıştır; bu nedenle bu hastalarda bir aşılama programı uygulanmalıdır. Bu hastalarda aşılara alınacak yanıtın yetersiz olabileceği de akılda tutulmalıdır.

Kardiyovasküler Sistem; Kronik Böbrek yetmezliği olan hastalarda kardiyovasküler hastalık sıklığı artmıştır; bu artışın en önemli nedeni, hastalarda diyabetes mellitus ve hipertansiyon sıklığının artmış olmasıdır. Ayrıca son dönem böbrek hastalığının etyolojisine bağlı olarak değişmekle birlikte, hemodiyaliz hastalarının % 80-90'ında sistemik hipertansiyon saptanmaktadır. Bu hasta grubunda morbidite ve mortaliteden birinci sırada sorumlu olan sebep kardiyovasküler olaylar ve buna yol açan en önemli etmen de hipertansiyon olduğundan, bu hastalarda kan basıncı düzeylerinin yakın izlemi ve hipertansiyonun etkin bir şekilde tedavisi gerekmektedir.

Pulmoner Sistem; Kronik Böbrek yetmezliği olan hastalarda akciğer ödemi, plevral effüzyon ve enfeksiyonlar en sık karşılaşılan akciğer ve plevra sorunlarıdır.

Cilt; Böbrek fonksiyonlarında bozulma birçok organ ve sistemde değişik sorunlara yol açar. Üremide çeşitli deri lezyonlarının görülebileceği bilinmektedir. Deri lezyonlarının sıklığı ve şiddeti, genellikle böbrek yetmezliğinin derecesi ile doğru orantılı olmaktadır ve ciddi dermatolojik sorunlarla karşılaşılmaktadır. Deri, deri ekleri ve mukoza belirtileri genellikle ileri dönemlerde ortaya çıkar. Kaşıntı, yara iyileşmesinde gecikme, soluk renk, tırnak atrofi, hiperpigmentasyon, döküntü, ülserasyon, nekroz sık karşılaşılan cilt problemleridir.

Metabolik-Endokrin Sistem; Kronik Böbrek yetmezliği olan hastalarda metabolik-endokrin sistemlerde de çeşitli bozukluklar meydana gelir. Plazma glukagonunun yüksek olması, pankreastan insülin salgılanmasının bozulması, mevcut insülinin kendi reseptörlerine yeterince bağlanamaması ve postreseptör düzeyde insülin direnci olması nondiyabetik üremik hastalarda glukoz intoleransına yol açmaktadır.

Kronik böbrek yetmezliğinde, hem hormon yıkımının azalması hem de salınımındaki artış nedeni ile açlık bazal büyüme hormonu düzeyi yüksektir. Glukoz infüzyonunun, büyüme hormonu üzerine baskılayıcı etkisi ortadan kalkmıştır. Arginin gibi uyarıcı ajanlar, abartılı büyüme hormonu sekresyonuna neden olurlar.

Üremik hastaların, tiroid fonksiyon testleri genellikle bozuktur. Proteine bağlı iyodinin ve tiroksin bağlayan globülinin (TBG) plazma düzeyleri normal olmasına karşın, inorganik iyodin düzeyi artmıştır. Total tiroid hormonları (T3 ve T4), serbest T3 azalmış olmakla birlikte, serbest T4 normal sınırlardadır.

Sıklıkla karşılaşılan lipid metabolizması bozukluğu hipertrigliseridemidir. Hiperkolesterolemi ise daha az sıklıkta görülür.

Kemik; Üremik kemik hastalığı, hemodiyaliz hastalarında geç dönemde ortaya çıkan ciddi sorunlardan bir tanesidir. Hemodiyaliz hastalarında kemik hastalığının en önemli nedeni sekonder hiperparatiroididir. Hiperparatiroidi gelişmesinde rol oynayan başlıca faktörler hiperfosfatemi, hipokalsemi ve vitamin D yetersizliğidir. Hemodiyaliz hastalarında kemik hastalığının gelişiminde rol oynayan diğer nedenler alüminyum birikimi, vitamin D metabolizması değişiklikleri, asidoz ve amilodozdur

Diğer; Kilo kaybı, hipotermi, üremik ağız kokusu, miyopati, yumuşak doku kalsifikasyonu, karpal tünel sendromu, noktür (Akpolat ve Utaş, 1997).

Kronik Böbrek Yetmezliğinde Tedavi

KBY teşhisinden sonra böbrek fonksiyonlarını tedavi ile eski haline getirmek mümkün olmasa da hastalığı kontrol etmek, komplikasyonları en aza indirmek ve hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak için uygun tedaviye hemen başlanmalıdır. KBY’de uygulanan tedavi yöntemleri; koruyucu tedavi ve renal replasman tedavisidir.

Koruyucu tedavi, hastalığın ilerleyişini yavaşlatmak ve komplikasyonları en aza indirmek amacıyla uygulanan tedavi yöntemleridir. Anemi tedavisi, tıbbi beslenme tedavisi, renal osteodistrofi tedavisi ve hipertansiyon kontrolü koruyucu tedavi yöntemlerinden bazılarıdır (Türker, 2008; Öztürk, 2009). Koruyucu tedavi başlasa dahi KBY ilerlemeye devam edecek ve bir süre sonra böbrekler işlevini tamamen yitirecektir. Bu hastalarda üremik kontrolü sağlamak ve hastanın yaşamını kurtarmak amacıyla renal replasman tedavi yöntemleri uygulanmaktadır. En yaygın renal replasman tedavi yöntemleri; hemodiyaliz, periton diyalizi ve böbrek transplantasyonudur (Kızıl, 2006; Kaymak, 2012).

Türk Nefroloji Derneği, 2013 yılı verilerine göre; ülkemizde renal replasman tedavisi gören hasta sayısı hızla artmaktadır, 2013 yıl sonu itibariyle 66711 hastanın renal replasman tedavisi aldığı tespit edilmiştir. Son dönem böbrek yetmezliği prevalansı milyon nüfus başına 870, insidansı ise 138 olarak hesaplanmıştır. Hemodiyaliz (% 79) en sık kullanılan tedavi yöntemi olup, bunu transplantasyon (% 14) ve periton diyalizi (% 7) takip etmektedir (Seyahi ve ark., 2015).

2.2 Kronik Böbrek Yetmezliğinde Diyaliz Tedavisi

Diyaliz, özel zarlar kullanarak hastanın kanındaki zararlı artıkları süzmek ve böylece kanı temizlemektir. İki şekilde uygulanabilir;

Hemodiyaliz: Hastanın kanının fistülle makinalarda yarı geçirgen özel filtreden geçirilmesiyle toksinlerden arındırılıp tekrar hastaya geri verilmesi işlemidir (Saltürk, 2006; Dadalı, 2009).

Periton diyalizi: Kanı zararlı artıklardan temizlemek için insanın kendi karın zarı (periton) da filtre olarak kullanılır. 1-3 litre dekstroz içeren diyaliz solüsyonunun kataterle periton boşluğuna verilmesiyle yapılır. Bu uygulama sayesinde periton zarı kanı ve çevre dokulardaki toksik maddeleri filtre eder. Günde 4-5 defa belirli periyotlarla diyalizat boşaltılıp uygulama tekrarlanır. Böylece atık ürünler ve suyun fazlası vücuttan uzaklaştırılır (Arslan, 2008; Türker, 2008).

National Kidney Foundation Dialysis Outcomes Quality Initiative (NKFDOQI)'e göre diyaliz tedavisinin başlatılması için gerekli olan kriterler Tablo2.2.1'de gösterilmiştir.

Tablo 2.2.1. Diyaliz tedavisinin başlatılma kriterleri

ESKİ KRİTERLER
1. Üremik Ensefalopati
2. Perikardit
3. Gastrointestinal yakınmalar
4. Kaşıntı
5. Hiperfosfatem, hiperkalemi
6. Metabolik asidoz, uzamış kanama zamanı
YENİ KRİTERLER
1. Rezidüel böbrek KT/V değerinin 2.0/hafta'dan düşük olması
2. Normalize edilmiş protein değerinin 0.8 g/kg/gün'den düşük olması

Hemodiyaliz

İlk hemodiyaliz uygulaması 1942 yılında Koff tarafından akut böbrek yetmezliği olan bir hastanın tedavisinde kullanıldı. KBY tedavisinde ise 1960 yılından itibaren uygulanmaya başlandı (Akpolat ve Utaş, 1997). Ülkemizde Toplam hemodiyaliz hasta sayısı 52.675 olup, yıllık artış eğilimi devam etmektedir. Hemodiyalize 2013 yılında yeni başlayan toplam hasta sayısı 8757'dir. (Seyahi ve ark., 2015).

Hemodiyaliz, hastanın kanının fistül yardımıyla makinalarda özel filtrelerde süzülüp tekrar hastaya geri verilmesiyle yapılır. KBY'nin son aşamasına gelmiş olan hastaların pek çoğu hemodiyaliz tedavisi ile yaşamlarını sürdürmeye devam etmektedir.

Zamanla hemodiyaliz tedavisinin güvenilirliği de artmıştır (Süleymanlar, 2007; Arslan, 2008; Dadalı, 2009). Hemodiyaliz tedavisinin sağladığı birçok avantaj bulunmaktadır. Bunlar;

- Hastanın diyaliz tedavisi ile haftada sadece 2–3 kez 4–6 saat ilgilenmesi, diğer zamanlarda hastanın serbest olması
- Hemodiyaliz tedavisi, metabolik dengeyi periton diyalizine oranla daha az etkilediği için şişmanlığın daha az sorun olması
- Malnütrisyon ile periton diyalizi hastalarına oranla daha az karşılaşılması
- Hastane yatış sıklığının periton diyalizi hastalarına oranla az olması
- Karın bölgesine ait komplikasyonların görülmemesidir (Kızıl, 2006).

Hemodiyaliz Komplikasyonları

Hemodiyaliz hastalarında aşılama, ruhsal sorunlar, gastrointestinal problemler, kardiyovasküler hastalıklar, cerrahi problemler, sıvı-elektrolit bozuklukları, infeksiyonlar, tiroid fonksiyon bozuklukları, nörolojik sorunlar, cilt sorunları, akciğer hastalıkları, kanser, impotans, kazanılmış renal kistik hastalık gibi bir çok sorunla karşılaşılmaktadır (Arslan, 2008; Dadalı, 2009; Bakan ve ark., 2015).

Aşılama: Hemodiyaliz hastalarına birçok infeksiyonun gelişme ihtimali sebebiyle hemodiyaliz öncesi başlayan bir aşılama programı uygulanmalıdır.

Ruhsal Sorunlar: Diyaliz tedavisi, hastaların normal yaşam düzenini bir çok yönden kısıtlamaktadır. Hastaların aile fertlerine ve sağlık çalışanlarına bağımlı olması, diyet, sıvı kısıtlaması, cinsel işlev bozuklukları, sık hastalanma, sürekli ilaç alımı gibi nedenlerle ruhsal sorunlarla karşılaşma oranları çok yüksektir. (etinkaya ve ark., 2008; Okanlı ve ark., 2008).

Kardiyovasküler Hastalıklar: İki diyaliz arası 3-4 kilodan fazla alınması, diyaliz hastalarında kardiyovasküler sebeplerden kaynaklanan ölüm oranını artırmaktadır.

Cerrahi: Diyaliz hastaları bir çok cerrahi müdahale ile karşılaşabilirler.

Sıvı-Elektrolit Metabolizması Bozuklukları: Hemodiyaliz hastalarında böbrek işlevini yitirdiği için sıvı, asit-baz ve elektrolit dengesi sağlanamaz. Bu nedenle aşırı sıvı alımı, düzensiz diyet ve diyaliz tedavisi, hastalarda hipovolami, hipervolami, sıvı-elektrolit dengesizlikleri (hiponatremi, hipernatremi, hipokalemi, hiperkalemi, hipokalsemi, hiperkalsemi, hipofosfatemi, hiperfosfatemi) ve asit-baz metabolizması değişikliklerine (metabolik asidoz, metabolik alkaloz) neden olur. Hemodiyaliz tedavisi sırasında en sık karşılaşılan komplikasyon ise hipotansiyondur (Bakan ve ark., 2015).

Enfeksiyonlar: Hemodiyaliz hastalarında enfeksiyon, en sık ölüm nedenlerinden biridir. Hastaların serum albümin düzeylerinin 3.5gr/dl'den az, hematokrit düzeylerinin % 29 dan az olması enfeksiyona bağlı ölüm riskini artırdığından hastaların hemodiyaliz öncesi aşıları tamamlanmalıdır. Diyaliz hastalarında, üremi ile ilişkili lenfosit ve granülosit fonksiyonlarında bir çok bozukluk vardır; bu bozukluklar böbrek hastalarının enfeksiyonlara duyarlılığını artırır. Ayrıca hemodiyaliz bir çok bağlantı, kateter ve manipülasyon gerektirir. Diyaliz hastalarında tedavi ile ilgili bozukluklar ve altta yatan hastalıklar nedeni ile de enfeksiyonlara bir yatkınlık söz konusudur (Akpolat ve Utaş, 1997).

Gastrointestinal Sorunlar: Hemodiyaliz hastalarında sıklıkla görülen gastrit, duoenit vb. mukozal nedenlerle hastalarda iştahsızlık, bulantı-kusma, dispepsi, kabızlık, diyare vb. gibi şikayetler artar (Bakan ve ark., 2015).

Diyabet: Diyaliz tedavisi gören hastaların yaklaşık % 15-35'ini diyabetik hastalar oluşturmaktadır (Seyahi ve ark., 2015).

Tiroid Hastalıkları: Üremik hastalarda serbest T3 azalmakta serbest T4 ve TSH normal sınırlardadır (Arslan, 2008).

Lipid Metabolizması Bozuklukları: Diyaliz hastalarında hipertrigliseridemi hiperkolesterolemiden daha sık görülür. Diyaliz hastalarının yaklaşık üçte birinde lipoprotein lipaz eksikliğine bağlı hipertrigliseridemi mevcuttur (Akpolat ve Utaş, 1997; Arslan, 2008).

2.3. Diyaliz Hastalarının Beslenme Durumunun Saptanması

Hemodiyaliz hastalarında düzenli aralıklarda beslenme durumunun değerlendirilmesi, malnütrisyonun erken dönemde saptanması ve düzeltilmesinde önemlidir. Beslenme durumunun değerlendirilmesinde birçok parametre birlikte değerlendirilmelidir (Altıparmak, 2015). Diyaliz hastalarının beslenme durumunun değerlendirilmesinde, biyokimyasal parametreler için kan örnekleri, hafta ortası diyaliz seansına başlamadan önce, açlık durumunda, sabah 1 kez alınmalı ve diyaliz seansından sonra tekrarlanmalıdır. Antropometrik ölçümler ve vücut ağırlığı hastalar diyaliz tedavisinden çıktıktan sonra 5-20 dakika içinde yapılmalıdır (Çiloğlu, 2008).

Beslenme durumunun değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler aşağıdaki gibidir (Tablo 2.3.1) (Lindsay ve Bergstorm, 1994; Altıparmak, 2015).

Tablo 2.3.1. Beslenme durumunun değerlendirilmesi

1. Anamnez, Fiziksel muayene ve ilaç öyküsü

2. Diyet hikayesi

-Görüşme

-Besin tüketim miktar ve sıklıkları kaydı

3. Antropometrik ölçüm

-Boy -Vücut ağırlığı

-Beden kütle indeksi (kg/m²)(BKİ)

-Relatif vücut ağırlığı (%)

-Triceps deri kıvrım kalınlığı (mm) (TDDK)

-Üst Orta Kol Çevresi (cm) (ÜOKÇ)

-Bel Çevresi - Kalça çevresi oranı

4. Biyokimyasal testler

- Kan üre azotu, kreatinin

- Albumin, total protein, prealbumin, ferritin

- Total kolesterol, transferrin, potasyum,

5. Üre kinetik model

6. İmmünolojik ölçümler

7. Vücut kompozisyonu tayıneri

-Total vücut suyu, Bioelektrik empedans analizi (BIA)

-Nötron aktivasyon analizi

-Magnetik rezonans görüntüleme (MRI)

-DEXA (Dual enerji X Ray Absorptiometre)

-Ultrasonografi

8. Subjektif Global Değerlendirme (SGD)

Diyet Hikayesi

Hastaların diyet uyumları ve diyet hatalarının saptanmasında en etkili yöntemlerden biri diyet hikayesidir. Hasta veya hasta yakını yardımıyla hastaların besin tüketim sıklığı ve besin tüketim miktarları hastanın yeterli beslenip beslenmediği hakkında en doğru bilgiyi verip malnutrisyon gelişimi açısından riskte olup olmadığının belirlenmesine yardımcı olmaktadır (Zadeh ve ark., 2004; Türker, 2008).

Antropometrik Ölçümler ve Subjektif Global Değerlendirme

Hemodiyaliz hastalarında uzun dönem beslenme durumunu tespit etmek için antropometrik ölçümler uygun yöntemlerdendir, fakat yakın dönem beslenme yetersizliklerini yansıtmakta yetersizdir.

Diyaliz hastalarında kullanılan antropometrik ölçüm yöntemleri; diyaliz sonrası vücut ağırlığı, boy uzunluğu, beden kütle indeksi, üst orta kol çevresi, bel-kalça oranı, triceps deri kıvrım kalınlığıdır. Ölçümler diyaliz bitiminden 5-25 dk içinde yapılmalıdır. Altı ay içinde vücut ağırlığında % 10'dan fazla kayıp malnutrisyonun göstergesidir (Akpolat ve Utaş, 1997; Çiloğlu, 2008; Türker, 2008).

Biyokimyasal Parametreler

Diyaliz hastalarında yakın dönem beslenme durumu değerlendirilirken viseral protein depolarının göstergesi olan bazı biyokimyasal parametreler (pre-albümin, transferrin, serum albümin) kullanılabilir. Albümin gibi yarı ömrü uzun proteinler uzun süreli beslenme durumunun göstergesidir. Ancak serum albümin düzeyinin 3gr/dl'den düşük olması durumu mortaliteyi artırmaktadır. Kan üre azotu (BUN) düzeyi ise diyet protein miktarı ve diyaliz yeterliliği ile ilişkili bir parametredir. Fazla diyaliz uygulanmadığı sürece BUN değerinin 60 mg/dl'den düşük olması durumu yetersiz beslenmenin göstergelerinden biridir. Beslenme durumunun göstergesi olan diğer parametreler de serum kreatinin ve serum kolesterol düzeyleridir (Akpolat ve Utaş,

1997; Arslan, 2008; Çiloğlu, 2008). Prediyaliz serum kreatinin düzeyi, diyetle alınan hayvansal protein ve vücut kas kütlelerinin en iyi göstergelerindedir (Zadeh ve ark., 2004; Altıparmak, 2015).

2.4. Hemodiyaliz Hastalarında Tıbbi Beslenme Tedavisi

Hemodiyaliz hastalarının tedavisinde beslenme, önemli öğelerden biridir. Hemodiyaliz hastalarının malnütrisyon prevalansının çeşitli çalışmalarda % 18-70 arasında olduğu bildirilmiştir (Altıparmak, 2015). Tıbbi beslenme tedavisi, hemodiyaliz hastalarında tedavinin etkinliğinin artması için en önemli unsurlardan biridir. Hemodiyaliz tedavisine başlanmasının ardından hastalarda yaşam kalitesinin düşmesi, psikolojik durum, kısıtlı bir diyetle adapte olamamaları yetersiz gıda alımı, diyaliz ile kayıplar, metabolik ve endokrin bozukluklar, protein katabolizmasında artış ve eşlik eden hastalıklar gibi bir çok sebeple bu süreçte malnütrisyonla karşılaşma ihtimali artmaktadır. Malnütrisyon gelişiminin önlenmesi için yeterli kalori, protein, mineral ve vitamin alınması gerekir (Kaymak, 2012; Altıparmak, 2015).

Tıbbi beslenme tedavisinin amacı;

- Hastanın beslenme durumunu düzeltmek,
- Üremik toksisiteyi ve semptomlarını azaltmak,
- Malnütrisyonu ve anemiye önlemek,
- İnflamasyon sıklığını azaltmak,
- Yüksek potasyum ve sodyum içeren diyetten sakınarak pulmoner ödem, hipertansiyonu ve kalp yetmezliğini önlemek,
- Yüksek homosistein düzeylerini folik asitten zengin diyetlerle düşürmek,
- Renal osteodistrofiden korumak için kalsiyum ve fosforu kontrol altında tutmak;
- Kişilerin yaşam kalitesinin artmasına yardımcı olmak,
- Sıvı ve elektrolit dengesini düzenleyebilmektir (Zadeh ve ark., 2004; Yıldız, 2006; Kaymak, 2012).

Enerji

Hemodiyaliz hastaları diyalize girmeyen, yaş, cinsiyet ve BKİ'si aynı olan normal bireyler ile karşılaştırıldığı zaman hemodiyaliz hastalarında dinlenme enerji harcaması daha yüksek bulunmuştur. Hemodiyaliz işlemleri sırasında oluşan besin ögesi kayıpları ve katabolizmanın en çok olduğu durumlarda da dinlenme enerji harcaması daha fazla artmaktadır. Dinlenme enerji harcamasının yüksek olması da hastanın protein ve enerji gereksinmesini arttırmaktadır.

Diyaliz hastalarında enerji alımı aşağıdaki durumlara göre belirlenmelidir:

- I. Ağırlık kaybı varsa enerji alımı arttırılmalıdır.
- II. Yavaş ağırlık artışı varsa enerji alımı azaltılmalıdır.
- III. Hızlı ağırlık artışı varsa hasta ödem yönünden değerlendirilmelidir.

Hemodiyaliz hastasının iki diyaliz arasında 1.5-2.0 kg dan fazla kilo almaması gerekmektedir (Sever ve Koç, 2000).

Diyaliz hastalarında enerji gereksinimleri Tablo 2.4.1'de gösterilmiştir (Locatelli ve ark., 2002).

Tablo 2.4.1. Diyaliz hastalarının enerji gereksinimleri

I.	Hasta zayıfsa; 45-50 kkal/kg/gün (ideal ağırlık)
II.	Normal ağırlıkta ise; 35 kkal/kg/gün(< 60 yaş), 30 kkal/kg/gün (>60 yaş)
III.	Şişman ise; 20-30 kkal/kg/gün

Hemodiyaliz hastalarının diyet enerjilerinin % 50-60'ı karbonhidrat, % 15-25'i protein ve % 25-30'u yağdan oluşmalıdır fakat hastalar önerilen enerji ve proteini sırasıyla % 90 ve % 50 oranlarında daha az tüketmektedir (Kaymak, 2012; Altıparmak, 2015). Bu nedenle diyaliz hastalarında enerji alımını arttırmak için hastalara şeker, bal, nişasta, sade lokum, sade akide şekeri, sıvı yağ, maltodekstrinli ürün tüketimi önerilmektedir (Mercanligil, 2002; Baysal ve ark., 2011).

Protein

Dengeli ve sağlıklı beslenmenin ilk kuralı bireyin yeterli protein ve enerji almasıdır. Hemodiyaliz hastalarında diyalizat ile aminoasit kayıpları, protein katabolizmasının artması, metabolik ve hormonal değişiklikler sebebiyle protein ihtiyacı artmıştır. Yeterli protein alımı pozitif azot dengesinin sağlanmasında, serum albümin gibi beslenme durumu göstergelerinde iyileşmenin sağlanmasında önemlidir (Kızıllı, 2006; Kaymak, 2012; Altıparmak, 2015).

Diyaliz hastalarında protein gereksinimleri tablo 2.4.2'de gösterilmiştir (Zadeh ve ark., 2004).

Tablo 2.4.2. Diyaliz hastalarının protein gereksinimleri

I.	Hemodiyaliz hastalarında 1.2 g/kg/gün,
II.	Periton diyalizi hastalarında;
	• Hasta ideal ağırlıkta ise; 1.3 g/kg/gün,
	• Peritonit-kaşektik ise; 1.4-1.5 g/kg/gün

Biyolojik değeri yüksek proteinler vücut proteinlerinin korunmasında daha etkili bir şekilde kullanılır. Bu nedenle hemodiyaliz hastalarının tükettikleri proteinlerin % 60-65 inin biyolojik değeri yüksek hayvansal kaynaklı protein olması önerilmektedir (Mercanlıgil, 2002; Baysal ve ark., 2011; Altıparmak, 2015). Ancak yeterli enerji alınmadığı takdirde alınan proteinler de enerji kaynağı olarak kullanılabilir. Bu sebeple yeterli protein alınırken enerjinin de yeterli alınıp alınmadığına dikkat edilmelidir (Akpolat ve Utaş, 2001).

Kalender ve ark. (2002)'nin hemodiyaliz hastalarının beslenme durumları ile diyaliz yeterliliği arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında hastaların günlük protein alımını ortalama 0.90 ± 0.21 gr/kg/g bulunmuştur. Ayrıca hastaların kas kütlelerinin normalin % 60-90 altında olduğu bulunmuştur.

Diyaliz hastalarına ihtiyaçları kadar proteinden zengin besinler önerilmelidir. Et, tavuk, yumurta, balık, süt, yoğurt gibi hayvansal kaynaklı protein içeren besinler ihtiyacın karşılanması için yeterli olacaktır. Ancak proteinden zengin besinlerin aynı

zamanda fosfordan da zengin oldukları unutulmamalı ve protein içeren besinlerin tüketilebilecek miktarları kişiye özel olarak belirlenmelidir (Mercanligil, 2002).

Karbonhidrat

KBY'de glukoz metabolizması bozulmakta ve hastalarda insülin direnci gelişmektedir. Hepatik glukoneogenezin artması ile hastalarda serum glukoz ve serum üre değerlerinin arttığı görülür. Üremi, hastaların bazal insülin sekresyonunu azaltır ve böbrekler işlevini yapamadığı için insülin yıkımı azalır. Kronik üremi varlığında insülin direnci oluşur, diyaliz sonrası glisemik profil düzelir (Döşemeci, 2002; Kaymak, 2012). Protein dışındaki enerji kaynaklarından yeterli alınması proteinlerin doku sentezinde kullanılmasını sağlayarak enerji açığı oluşmasını engellemek için elzemdir. Hemodiyaliz hastalarının alması gereken günlük enerjinin % 60-65'i karbonhidratlardan oluşmalı, periton diyalizinde ise enerjinin % 40-45'i karbonhidrattan gelmelidir (% 15-30'unu diyalizattan emilen glukoz oluşturmaktadır (Ecdar ve İnce, 1997; Mercanligil, 2002; Baysal ve ark., 2011).

Yağ

Hiperlipidemi, hemodiyaliz hastalarında dolaşımdan trigliseritlerin uzaklaştırılması yetersiz olduğu için genel popülasyona oranla daha sık görülür. KBY'li hastaların % 50'sinden fazlasında hiperlipidemi gelişerek aterosklerotik kardiyovasküler hastalıklara neden olduğundan önemlidir. Lipoprotein lipaz aktivitesinin, kalıntı proteinlerin metabolizmasının, kolesterol transportunun azalması ve nefrotik sınırlarda proteinüri hemodiyaliz hastalarında hiperlipideminin oluşmasının en önemli nedenlerindedir (Çalışkan ve Yıldız, 2010). Çoğunlukla hemodiyaliz hastalarının VLDL, LDL ve TG düzeyleri yükselirken HDL düzeyi ise düşmektedir (Nisson, 1995; Kızıllı, 2006). Bu sebeple diyetle doymuş yağlar azaltılıp, doymamış yağlar arttırılmalı ve enerjinin yağdan gelen kısmı % 25-30'u geçmemelidir (Mercanligil, 2002; Baysal ve ark., 2011). Omega-3 alımının artırılması kolesterolü düşürmede ve HDL'yi yükseltmede önemlidir. Bu nedenle; günde 650- 950 mg/gün balık yağı önerilmektedir. Hemodiyaliz tedavisi ile serum karnitin kaybı gerçekleşir. Ayrıca yetersiz beslenen hastalarda da karnitin depolarının azaldığı görülmektedir. Karnitin, yağ asitlerinin hücre içine girip yıkılmasında etkilidir. Karnitin eksikliği, uzun zincirli yağ asitlerinin

oksidasyonunun bozulmasına da neden olur. Bu nedenle diyaliz hastalarına karnitin takviyesi yapılmalıdır (Locatelli ve ark., 2002; Lindsay, 1994).

Fosfor (P)

Nefronun hafif hasarında fosforun renal atımı azalır ve plazmadaki fosfor oranı artar (Locatelli ve ark., 2002). Diyaliz tedavisinde serum fosfor düzeyi 4,5-5,5mg/dl arasında tutulmalıdır (Lindsay, 1994; Ereğ, 2005; Altıparmak, 2015). Diyetle alınan fosforun emilimi % 60 olmasına rağmen D vitamini alımıyla fosfor emilimi % 80'e kadar çıkmaktadır. Protein içeren besinler fosfordan zengin olduğu için diyet protein – fosfor alımı birbiriyle ilişkilidir. Bir gram proteinde yaklaşık 10-13 mg fosfor bulunmaktadır (Locatelli ve ark., 2002; Altıparmak, 2015). Özellikle esansiyel aminoasit içeren biyolojik değeri yüksek protein kaynakları fosfor açısından zengin besinlerdir. Bu durum fosforun diyetle alımını engellemeyi güçleştirmektedir. Bu nedenle diyaliz tedavisinde fosfor bağlayıcı ajanların kullanımı önemlidir (Locatelli ve ark., 2002; Ereğ, 2005). Fosfor bağlayıcılarla aynı anda diyetle fosfor alımında kısıtlama yapılmadığı sürece hiperfosfatemi ve sekonder hiperparatiroidizm gelişir. Diyaliz hastalarında besinlerle fosfor alımını azaltmak için hastalara tam yumurta yerine, yumurta beyazı; kepekli ekmek yerine beyaz ekmek; kuru fasulye yerine bezelye ve fosfor/protein oranı düşük olan balıkların tüketimi önerilmelidir (Mercanlıgil, 2002; Baysal ve ark., 2011).

Potasyum (K⁺)

Hiperpotasemi genelde hastanın diyet potasyum kısıtlamasına uymaması veya bir kaç gün hemodiyalize girmemesi nedeniyle ortaya çıkmaktadır (Daugirdas ve ark., 2003; Baysal ve ark., 2011). Diyetle alınan K⁺; bağırsak, böbrek ve diyalizat yoluyla kaybedilir. Bu nedenle hastalar hipokalemi riski içinde de olabilirler. Bu durumda bazı hastalara potasyum takviyesi bile yapılmaktadır (Blumenkrantz, 1997; Özdemir, 2004). Fakat hastalar genelde anürik oldukları için potasyum kısıtlaması hastaların çoğunda gerekmektedir. Hemodiyaliz hastalarına diyetten sağlanan potasyum alımı 1600-2000 mg olarak önerilmektedir (Daugirdas ve ark., 2003; Baysal ve ark., 2011). Hastaların kan potasyum düzeyleri yüksek olduğunda, hastanın diyet tedavisi gözden geçirilmelidir. K⁺ alımını azaltmak için süt, et ürünleri (sucuk, salam, sosis,sakatat),

kurubaklagiller (mercimek ,kuru fasulye, nohut), kuru yemişler (fıstık,badem, fındık), kurutulmuş meyveler (kuru incir, kuru kayısı, kuru üzüm), meyveler (muz, kavun, avokado, kivi, nar, incir), sebzeler (pancar, bakla, mantar, pazı, tatlı kabağı, kereviz, ıspanak, asma yaprağı, semizotu, karalahana, kuşkonmaz, maydanoz, sarımsak), tahıllar (bulgur, mısır, tarhana, patates), tatlılar (ikolata, pekmez, tahin, pestil), çeşni vericiler (hardal, karabiber, dereotu, kırmızıbiber, kimyon, karanfil, kekik, tarçın, zencefil), soya sosu, salça, kahve, kakao, kuş zm, kuru maya, hazır meyve suları ve potasyum tuzları tüketimi sınırlandırılmalıdır.

Hastalar, potasyumu düşük sebzelere diyetlerinde daha geniş yer vermelidir. Sebzeler küçük parçalar halinde doğranıp, bol suda haşlanmalı ve szdrlmelidir. Kavurma, kızartma, basınçlı tencerede ve mikrodalga pişirme yöntemleri kullanılmamalıdır (Mercanlıgil, 2002; Baysalve ark., 2011).

Kalsiyum (Ca⁺⁺)

Diyaliz hastalarında protein ve fosfor kısıtlaması ve D vitamini eksikliğinde kalsiyum gereksinmesi artmaktadır. Hiperkalsemi durumunda kalsiyum içeren fosfor bağlayıcılarının kullanımı sınırlandırılmalıdır. Kalsiyumdan zengin besinler aynı zamanda fosfordan da zengindir ve fazla tüketilmemektedir. Kalsiyum içeren fosfor bağlayıcı ajanlar kullanılmıyorsa diyet kalsiyum alımı fazla kısıtlanmaz. (Daugirdas ve ark., 2003; Baysal ve ark., 2011). Kronik böbrek hastalığında toplam kalsiyum alımı (diyet + fosfor bağlayıcılar) 2.5 g/günü geçmemelidir (alışkan ve Yıldız, 2010).

Sodyum (Na⁺)

Hemodiyaliz hastalarına sodyum tüketimi kısıtlanırken, periton diyalizi hastalarına herhangi bir kısıtlama yapılmamaktadır. Hemodiyaliz hastalarında günlük sodyum tüketimi; vücut ağırlığı, kan basıncı, çıkarılan idrar miktarı, dem varlığına göre ayarlanır. Hastaların oligrisi varsa günde 3-4 g/gün tuz, anrisi varsa 1-2 g/gün tuz tüketimi önerilmektedir (Sever ve Koç, 2000; Altıparmak, 2015). GFH 15 ml/dk altına inmesi sodyum düzeyini artırarak sodyum retasyonuna neden olmaktadır. Bu nedenle fazla sodyum alımı interdiyalitik kilo alımına, hipertansiyona, ödeme ve konjenstif kalp yetmezliğine neden olmaktadır (Tomson, 2001). Diyaliz hastalarında tuz

kısıtlaması durumunda; hastalara 1g tuz önerildiğinde yemek ve ekmek tuzsuz, 3g tuz önerildiğinde yemek veya ekmek tuzsuz tüketilmeli, 4g tuz önerildiğinde ise az tuzlu diyet uygulanmalı ve tuzu fazla içeren besinler sınırlandırılmalıdır (Sever ve Koç, 2000). Hemodiyaliz hastalarında sodyum alımını azaltmak için zeytin, turşular, salamurular, sarımsak sosu, soya sosu, konserveler, sucuk, sosis, jambon gibi işlenmiş etler, cipsler, tuzlu krakerler, hazır çorbalar diyetten çıkarılmalıdır (Mercanligil, 2002; Baysal ve ark., 2011). Tuzsuz yemeklerin tüketimini arttırmada farklı baharatlar, kırmızı biber sosu ve limon kullanılabilir (Baysal ve ark., 2011).

Sıvı

Hemodiyaliz hastalarında gözde, el ve ayaklarda şişme, sıvı ağırlık kazanımı, nefes darlığı, hipertansiyon ve nabzın artması gibi durumlar gözlendiğinde sıvı tüketimi kısıtlanmalıdır (Mercanligil, 2002). Sıvı ihtiyacı hastanın sıvı dengesi, kan basıncı ve idrar miktarına göre ayarlanır (Daugirdas ve ark., 2003; Nurol ve ark., 2009; Altıparmak, 2015). Hemodiyaliz hastalarının ortalama günlük sıvı alımı 1000-1500 ml arasında olmalıdır (Nisson, 1995). Hemodiyaliz hastalarına günlük verilecek sıvı miktarı anüri durumunda; $[24 \text{ (saat)} \times 0.5 \times \text{ideal vücut ağırlığı (kg)}]$, oligüri durumunda; $[24 \text{ (saat)} \times 0.5 \times \text{ideal vücut ağırlığı (kg)} + 1 \text{ gün önceki idrar}]$ formülü ile hesaplanır (Akpolat ve Utaş, 2001; Mercanligil, 2002; Nurol ve ark., 2009). İki diyaliz arası sıvı alımı günde yaklaşık 1 litre civarında tutulmalı ve kuru ağırlığın en fazla % 3'ü olarak kadar almalıdır (Levy ve ark., 2004; Erek, 2005; Nurol ve ark., 2009). Hemodiyaliz hastalarında sıvı alımını azaltmak için çay, kahve, soda, su, meyve suları, dondurma, şerbet, jelatin, çorbalar, et suyu, soslar, gibi besinlerin tüketimi sınırlandırılmalıdır (Baysal ve ark., 2011).

Vitaminler

Suda eriyen vitaminler: Diyaliz hastalarında suda eriyen vitamin takviyesi yapılmazsa; üremi nedeniyle gastrointestinal sistemden yetersiz emilim, yetersiz alım, ilaçlar, metabolizmanın değişmesi ve diyalizatla kayıp vb. nedenlerle vitamin eksiklikleri ortaya çıkabilir.

Yağda eriyen vitaminler: Yağda eriyen vitaminler hemodiyaliz ile atılmadığı

için ek yağda eriyen vitamin takviyesine gerek yoktur. Ancak hemodiyaliz hastalarında D vitamin metabolizması etkilenir ve D vitamin aktif forma dönüşemez bu nedenle D vitamin eksikliği görülebilir (Akpolat ve Utaş, 1997).

Eser Elementler

Demir (Fe): Eritropoetin tedavisi alan bütün hastalarda demir desteği gerekir.

Çinko (Zn): Bazı çalışmalar tat ve koku alma bozukluğu, ciltte frajilite, empotans, periferik nöropati gibi sendromları çinko eksikliğine bağlamıştır (Altıparmak, 2015).

Selenyum (Se): Selenyum eksikliğini düşündüren semptomları (kardiyomiyopati, miyopati, tiroid disfonksiyonu, hemoliz, dermatozis) olan hastalarda 3-6 ay boyunca destek verilmelidir (Çalışkan ve Yıldız, 2010).

2.5. Hemodiyalize Giren Hastaların Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi, genel olarak “iyi olma durumu olarak” kullanılan bir terimdir (Fang ve ark, 2012). Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini “bireyin kendi kültürel çevresi ve yaşadığı değerler sistemi içerisinde, amaçları, beklentileri ve sosyal ilişkileri ile ilişkili olarak yaşamdaki duruşunu algılama şekli” olarak tanımlar (Henrich, 2006; Dadalı, 2009). Bazı kaynaklarda da “Bireysel mutluluk, doyum ve uyum” olarak tanımlanmaktadır (Yalçın, 2008; Kaymak, 2006).

Bireyin sağlık durumu yaşam kalitesi ile yakından ilişkilidir. Sağlıkta yaşam kalitesi, hastalığın hastada yarattığı etkilerin hasta tarafından algılanmış şekli olarak tanımlanabilir. Sağlıkta yaşam kalitesi; kişinin fiziksel, psikolojik ve sosyal yönlerini etkilemektedir (Henrich, 2006; Güney, 2007). Hastanın yaşam kalitesindeki değişiklikler hastanın hastalık algısındaki çeşitlilikle paralellik göstermektedir (Saltürk, 2006; Yalçın, 2008; Kaymak, 2012).

Yaşam kalitesini en çok etkileyen hastalıkların başında şüphesiz ki kronik hastalıklar gelir. Böbrek yetmezliği gibi kronik bir hastalık da hastanın yaşam kalitesini birçok yönden fazlasıyla etkilemektedir. Hemodiyaliz tedavisinin amacı, hastanın

yaşamını uzatmanın yanında hastanın yaşam kalitesini yükseltmekde olmalıdır (Özçürümez ve ark., 2003; Güney, 2007).

Hemodiyaliz programına alınan hastalarda, birçok ruhsal ve sosyal sorunun ortaya çıktığı görülmektedir. Başlıca stres kaynakları olarak ekonomik ve sosyal ilişkilerin kaybı, fiziksel durumda sık döngülü değişmelerin olması (üreminin artmasıyla bulantı, yorgunluk, uyku hali, dikkat azalması; diyaliz bitiminde sıvı elektrolit dengesindeki ani değişime bağlı baş ağrısı, bulantı, kas krampları, sinirlilik), beden işlev kaybı ve bozulmuş beden imgesi, artmış bağımlılık ve ölüm tehlikesi, aile içinde rollerin değişmesi, iş işlevi ve ekonomik güvencede bozulma, boş vakit ve sosyal etkinliklere azalmış katılımı sayılabilir (Acaray ve Pınar, 2004; Küçük, 2005; Bahar ve ark., 2007).

Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda başta depresyon ve anksiyete olmak üzere yüksek oranda ruhsal sorunların görüldüğü ve bu ruhsal sorunların hastane yatışlarını yaklaşık 3 kat artırdığı bildirilmiştir (Sağduyu, 2006).

Hemodiyaliz hastaları tedavinin uzun süreli olması nedeniyle fiziksel, sosyal ve ekonomik yönden kısıtlı bir hayatla karşılaşmaktadır (Acaray ve Pınar, 2004). Haftada 3 gün 4-6 saat makinaya bağlı olmak, aile yakınlarına ve sağlık personeline bağımlı olmak ve diyaliz sonrası halsizlik nedeniyle sosyal yaşamın azalması ve cinsel isteksizliğin oluşması ve kişinin yaşam kalitesini yakından ilgilendirmektedir (Özçürümez ve ark., 2003; Kara, 2007; Okanlı ve ark, 2008). Bununla birlikte hemodiyaliz hastalarında tedaviye uyum; sağlık durumu, iyilik hali, yaşam kalitesi yönünden hayati öneme sahiptir (Kutner, 2002; Kara, 2007).

Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesini etkileyen diğer faktörler; üre, kreatinin, Trigliserit (TG), HDL, LDL, albümin, parathormon (PTH) gibi biyokimyasal parametreler, diyaliz süresi, eritropoitein (EPO) tedavisi olmamam, üremi belirtilerinin şiddet ve eşlik eden diğer hastalıklar sayılabilir (Saltürk, 2006; Akpolat ve ark., 2007).

Son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda yaşam kalitesini ölçmek için çeşitli ölçekler geliştirilmiştir. Bu ölçekler; yaşam kalitesini değerlendirme, uygulama yöntemi, testi sonlandırma zamanı, soru sayısı, referans periyotları, görünümü,

skorlaması ve yapılabildiği diller açısından farklılık göstermektedir (Altıntepe ve ark., 2005).

Yaşam kalitesi ölçeği SF-36, Ware tarafından 1987 yılında, klinik uygulama ve araştırmalarda, sağlık politikalarının değerlendirilmesinde ve genel popülasyon incelemelerinde kullanılmak üzere düzenlenmiş bir bireysel değerlendirme ölçeğidir (Acaray ve Pınar, 2004).

Hastaların fiziksel, zihinsel ve sosyal iyiliklerini ve yaşam kalitelerini artırma hedeflerine ulaşmak için hemodiyaliz hastalarına hizmet veren ekibin (doktor, hemşire, diyetisyen, psikolog) tıbbi uygulamalarına ek olarak sağladıkları psikososyal destek de önem kazanmaktadır (Eren ve ark., 2012).

2.6. Hemodiyalize Giren Hastaların Umutsuzluk Düzeyleri

Umut; sosyal destek, kendini beğenme, var oluşsal ve özgürlük anlayışı gibi birçok özelliği de kapsayan bir kavramdır. Kronik hastalıkların uzun süreli olması sebebiyle hasta ve ailesinde umutsuzluk ve çaresizlik görülür. Umutsuzluk; hastaların tedaviye uyumlarını, çaba göstermelerini, motivasyonlarını ve hastalıkla baş etmelerini sağlamak açısından önemli konulardan birisidir (Öz, 2004). Umutsuzluk ve depresyon, kayıp durumunda bireyin geliştirdiği normal tepkilerdir. Önemli olan bu tepkilerin patolojik boyutlara ulaşmasını önlemek için hastalara yardımcı olmaktır. Geleceğe umutla bakma ve güven duygusu, hastalıkla baş etmenin en önemli faktörlerdendir. Bir hastanın hastalığına reaksiyonu onun premorbid kişiliği, aile-arkadaş desteği ve altta yatan hastalığın seyrine bağlıdır. Aile fertlerinin hastalık süreci ve hemodiyalizle yaşam aşamasında tutumu hastaların tepkilerine olumlu veya olumsuz şekilde yansıtılabilmektedir. Olumsuz yaşam olayları ve sosyal destek azlığı ümitsizliğe yol açmaktadır (Tan ve ark., 2005).

Klinik tedavinin yoğun olduğu diyaliz hastalarında umutsuzluğun ölçülmesi önem taşımaktadır (Tan ve ark., 2005). Diyaliz hastaları ile yapılan bir çalışmada; diyaliz hastalarının en büyük desteği aile üyelerinden aldıkları ve aile desteği yüksek olan kişilerde depresyon ve umutsuzluk düzeylerinin daha az olduğu görülmüştür (Friend ve ark., 1986). Diyaliz hastalarının hastalıklarının ilerleyici, tedavi

yöntemlerinin zor ve kısıtlayıcı olması, hastaların kendilerini bağımlı ve durumlarını umutsuz görmelerine neden olur. Yapılan bir çalışmada da; diyaliz hastalarının umutsuzluk düzeylerinin oldukça yüksek olduğu ve ayrıca intihar riskinin de yüksek olduğundan söz edilmektedir (Moore, 2005).

Ekonomik bağımlılık, kısıtlı sosyal yaşam, ailevi sorumluluklarla baş etmedeki zorluklar, hastalarda karamsarlık ve umutsuzluğa yol açarak hastaların yaşam doyumunu etkilemektedir. Umutsuzluk duygusu geleceğe yönelik olumsuz beklentiler içerir. Diyaliz hastaları, hastalıkları ile ilgili olumsuz olayları tekrar tekrar deneyimledikleri için umutsuzluk duyguları ve olumsuz beklentileri artar. Ayrıca umutsuzluk duygusu depresyonu ağırlaştırır. Diyaliz hastalarında umutsuzluk duygusu ve depresyonun yaşam kalitesini kötüleştirdiği bilinen bir gerçektir. Uzun süren umutsuzluk yaşam kalitesini tehdit eder, umut duygusu ise sağlık ve iyi hali beraberinde getirir (Kim ve ark., 2002; Erdem ve ark., 2004; Haatainen ve ark., 2004; Erdem ve ark., 2005).

Klinik tedavinin yoğun olduğu diyaliz hastalarında umutsuzluğun ölçülmesi önem taşımaktadır. Çünkü umutsuzluk, depresif bozukluğun temel öğelerinden biridir. Geleceğe ilişkin olumsuz beklentiler olarak tanımlanan umutsuzluk, depresyonla yakından ilişkilidir. Özkıyım niyeti ile depresyon arasındaki bağlantıda umutsuzluk kritik bir rol oynamaktadır (Erdem ve ark., 2005).

Umutsuzluk düzeyinin ölçülmesi için geliştirilen ölçeklerden biri olan Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ), Beck ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışması Seber ve Durak tarafından yapılmıştır (Kayış, 2009).

3. MATERYAL VE METOD

Çalışma tokat Devlet Hastanesi hemodiyaliz ünitesinde tedavi almakta olan hastalardan gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul edenler ile yürütülmüştür.

Haftada 2 defadan az diyalize giren, çalışmaya katılmaya gönüllü olmayan, zihinsel engeli bulunan ve duyma problemi olan bireyler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışma, 09.07.2015 tarih ve B.30.2.ODM.0.20.08/2015 sayılı etik kurul onayı ile yapılmıştır. (Ek-1)

3.1. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanılmasında kullanılan materyaller 5 bakımdan oluşmaktadır.

3.1.1. Hasta Tanılama Formu

Hastaların demografik özelliklerini saptamak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan 32 sorudan oluşan bir anket formu uygulanmıştır. Anket formu hastaların hastalık ve beslenme öyküleri yanında demografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, aktivite düzeyi v.b.) ilişkin sorulara yer verilmiştir. Bilgiler yüz yüze görüşme yöntemi ile alınmıştır. (Ek-2)

3.1.2. Antropometrik Ölçümler

Antropometrik ölçümler ve vücut ağırlığı, hastalar diyaliz tedavisinden çıktıktan sonra 5-20 dakika içinde yapılmıştır. Hasta vücut ağırlığı ve boy uzunlukları, diyaliz ünitesinde bulunan SI-300M modellenli elektronik boy ölçerli tartıda ölçülmüştür. Hastaların bel çevresi ölçüsü, birey dik pozisyonda ve frankfort düzlemindeyken en alt kaburga kemiği ile iliak kemiği çıkıntısı ortasından yere paralel şekilde esnemez mezura ile ölçülmüştür. Hastaların kalça çevresi ölçüsü, birey dik pozisyonda ve frankfort düzlemindeyken kalçada en yüksek nokta belirlenerek yere paralel olarak ölçülmüştür. Hastaların Beden Kütle İndeksi (BKİ)= Vücut Ağırlığı (kg.) / Boy uzunluğunun karesi (m.) (kg/m²) formülü ile hesaplanmıştır.

3.1.3. Biyokimyasal parametreler

Çalışmada hastaların diyaliz öncesi Açlık Kan Glukozu, Hba1c, Total Kolesterol, HDL Kolesterol, LDL Kolesterol, Trigliserit, ALT, Ferritin, Albumin, Folik asit, Üre, Kreatinin, Potasyum, Fosfor, Sodyum, Kalsiyum, Parathormon değerleri kaydedilmiştir. Sonuçlara hasta dosyalarından ulaşılmıştır.

3.1.4. Yaşam Kalite Ölçeği SF-36

Yaşam kalitesi “subjektif iyilik hali” veya bir diğer ifadeyle “kişinin kendi yaşamından memnun olma durumu” olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada hastaların yaşam kalite düzeyleri SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile değerlendirilmiştir. Geçerlilik ve güvenilirliği Pınar tarafından yapılmış olan Ölçek 36 maddeden oluşmaktadır. Ölçek Yaşam Kalitesini 8 skalada ölçmektedir. Fiziksel fonksiyon skalası; bir veya birkaç merdiven çıkma ya da bir veya birkaç sokak öteye yürümek gibi fiziksel kısıtlılıkları ölçmektedir. Emosyonel ve fiziksel rol güçlükleri skalası; fiziksel ve emosyonel problemlerin hastaların aktivitelerini ne kadar kısıtladığı sorulur. Ağrı skalası; vücut ağrılarının derecesini ve ağrıların hastanın günlük hayatını ne kadar etkilediği değerlendirilmektedir. Genel sağlık skalası; hastaların kendilerini nasıl hissettiklerini ve genel olarak sağlıklarının nasıl olacağına dair tahminleri ölçmektedir. Yaşamsallık skalası; enerji durumlarını ve yorgunluğu ölçmektedir. Sosyal fonksiyon skalası; hastaların aile, arkadaş ve diğer gruplarla olan sosyal aktivitelerini fiziksel ve emosyonel problemlerin ne kadar etkilediğini sorgulamaktadır. Mental sağlık skalası; anksiyete, depresyon, emosyonel bozukluğu ve psikolojik iyilik hali gibi konularda mental durumunu ölçmektedir. Bunlardan ilk 4’ü fiziksel sağlık özet skoru, son 4’ü mental sağlık özet skoru olarak açıklanmaktadır. Skalaların değerlendirilmesinde, her skala 0 ile 100 arasında puanlanmakta ve puan yükseldikçe yaşam kalitesinin de yükseldiği düşünülmektedir (Acaray ve Pınar, 2004). (Ek-3)

3.1.5. Beck Umutsuzluk Ölçeği

Bu çalışmada hastaların umutsuzluk düzeyleri Beck Umutsuzluk Ölçeği ile değerlendirilmiştir. Ware tarafından geliştirilen ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği Savaşır ve Şahin tarafından yapılmıştır. Ölçek “Evet” ve “Hayır” olarak ifade edilen

toplam 20 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin 11 tanesinde “Evet” seçeneği, 9 tanesinde “Hayır” seçeneği 1 puan almaktadır. 20 puan üzerinden değerlendirilen ölçekte bireylerin aldıkları puanlar yükseldikçe umutsuzluk düzeyi de yükselmektedir (Savaşır ve Şahin, 1997). (Ek-4)

3.2. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde Windows ortamında SPSS 20.0 İstatistiksel paket programı (Ondokuz Mayıs Üniversitesi lisanslı) kullanılmıştır. Nitel ve nicel değişkenler için uygun betimsel değerler verilmiştir. Nicel değişkenler ortalama±standart sapma (S), nitel değişkenler ise yüzde (%) olarak ifade edilmiştir.

Grup dağılımlarının homojenliği için Levene Testi ve Kolmogrof Smirnov testleri uygulanmıştır. Grupların sıklık, oran incelemelerinde Ki-kare Testi uygulanmıştır. Biyokimyasal parametreler, demografik bilgiler, skor ölçeklerinin dağılımında homojenlik sağlanmayan gruplarda Kruskal Wallis, Mann Whitney U testi, homojenlik sağlanan gruplarda Student-t testi uygulanmıştır. Korelasyon analizinde Spearman Korelasyon Testi yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Hastaların Genel Özellikleri

Çalışmaya hemodiyaliz tedavisi gören 116 hasta alınmıştır. Hastaların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 4.1.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1.1. Hastaların cinsiyet, eğitim durumu, meslek ve medeni durum dağılımları

Cinsiyet dağılımı, sayı (%)					
Kadın	Erkek				
62 (53,4)	54 (46,6)				
Medeni hal, sayı (%)					
Evli	Bekar	Dul			
87 (75)*	17 (14,7)	12 (10,3)			
Eğitim durumu, sayı (%)					
Okur-Yazar Değil	Okur-Yazar	İlköğretim	Lise	Yüksekokul	
34 (29,3) ^(a)	11 (9,5)	51 (49,1) ^(b)	11 (9,5)	3 (2,6)	
Meslek Dağılımı, Sayı (%)					
İşçi	Serbest Meslek	Emekli	Ev Hanımı	Çalışmıyor	İşçi
3 (2,6)	21 (18,1) ⁽ⁱ⁾	13 (11,2)	48 (41,4) ⁽ⁱⁱ⁾	31 (26,7) ⁽ⁱⁱⁱ⁾	3 (2,6)

P<0,05 anlamlılık,

Hastaların % 53,4’ü kadın ve % 46,6’sı erkek olup, cinsiyete göre dağılımları arasında fark saptanmadı (p>0.05). Hastaların çoğunluğunun (% 75) evli olduğu görüldü (p<0,05).

Hastaların eğitim durumu incelendiğinde, en yüksek çoğunluğu ilkokul mezunlarının oluşturduğu ve bunu okur-yazar olmayanların izlediği görülürken yüksekokul mezunların çok düşük seviyede olduğu belirlendi (p<0,05) (Tablo 4.1.1).

Meslek dağılımları incelendiğinde çoğunluğu (% 41,4) ev hanımlarının oluşturduğu, ev hanımlarını çalışmayanlar, serbest meslek sahipleri ve emeklilerin izlediği saptanmıştır (p<0,05) (Tablo 4.1.1).

4.2. Hastaların Aile Öyküleri ve Hastalık Bilgileri

Çalışma grubuna alınan hastaların ortalama diyalize girme süreleri geniş bir dağılım göstermekte olup diyaliz süresi, medyan (min-max); 3,5 yıl (1-16) dır.

Tablo 4.2.1. Hastaların ailelerinde KBY bulunma durumuna göre dağılımı

	Sayı	%
Yok	91	78,4
Anne veya Baba	6	5,1
Kardeş	11	9,5
Amca, Dayı, Hala, Teyze	4	3,5
Çocuk veya Torun	4	3,4

p<0,05

Çalışmaya katılan hastaların ailelerinde KBY bulunma oranı düşük düzeydedir. Ailesinde KBY hastası olanların aile bireylerine göre dağılımları incelendiğine kardeşlerin ilk sırada (% 9,5) yer aldığı bulunmuştur (p<0,05), (Tablo 4.2.1, Şekil 4.2.1.).

Tablo 4.2.2 KBY olan hastalarda diğer hastalıkların bulunma sıklığı

	Sayı	%
Yok	24	20,9
Diyabet	5	6,9
Karaciğer Hastalıkları	5	1,5
Kalp-Damar Hastalığı	3	2,6
Hipertansiyon	34	29,6
Hipertansiyon + Kalp-Damar Hastalığı	12	10,4
Hipertansiyon + Diyabet	14	12,2
Hipertansiyon + Kalp-Damar Hastalığı + Diyabet	16	13,9
Kalp-Damar Hastalığı + Diyabet	3	2,6

p<0,05 a: hipertansiyona göre, b: diğer hastalıklara göre, c: diğer hastalıklara göre, d: diyabet veya karaciğer hastalıklarına göre

KBY hastalarında KBY'ne eşlik eden hastalıkların görülme oranları incelendiğinde en yüksek oranda hipertansiyon (% 29,6) görüldüğü gözlenmiştir. KBY olan hastalarda hipertansiyon ile birlikte diyabet veya kalp damar hastalığı da bulunanların oranları, sadece diyabet, kalp damar hastalığı ve karaciğer hastalığı bulunanların oranlarına göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$), (Tablo 4.2.2).

Hastaların diyet tedavilerine ilişkin özellikler Tablo 4.2.3 de verilmiştir.

Tablo 4.2.3. Hastaların diyet tedavilerine ilişkin özellikleri

Özellikler	Sayı	%	P
Hastalığa Bağlı Diyet Alma Durumu (n=116)			0,000
Diyeti olan	109	94	
Diyeti olmayan	7	6	
Alınan Diyetin Çeşidi (n=109)			0,007
KBY diyeti	90	82,6	
KBY ve Diyabet Diyeti	19	17,4	
Alınan Diyeti Uygulama Durumu (n=109)			0,032
Uyguluyor	40	36,7	
Uygulamıyor	69	63,3	
Diyet Uygulamama Nedeni (n=69)			0,000
Anlaşılması zor	12	15,8	
Uygulaması Zor	57	75	
Faydalı Olacağına İnanmıyor	7	9,2	

$p<0,05$

Hastaların % 94 ü hastalığı ile ilgili diyet tedavisi almıştır ve çoğunluğun (% 82,6) aldığı diyet türü KBY diyetidir. Ancak, hastaların sadece %36,7'si (n:40) diyetlerini uyguladığını, % 63,3'ünün (n:69) ise diyetlerini uygulamadığını bildirmişlerdir. Diyetlerini uygulamayan hastaların %17,4'ü (n:12) diyeti anlamadıkları için, % 75'i (n:57) ise uygulaması zor olduğu için diyeti uygulamadıkları için uygulamadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 4.2.3).

4.3. Hastaların Beslenme ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları

Hastaların beslenme alışkanlıklarına göre dağılımları Tablo 4.3.1’de verilmiştir.

Tablo 4.3.1. Hastaların beslenme alışkanlıklarına göre dağılımı

Özellikler	Sayı	%	p
Yemek Saatleri Düzeni (n=116)			0,044
Düzenli	51	44	
Düzensiz	65	56	
Öğün Atlama (n=116)			0,038
Atlıyor	50	43,1	
Atlamıyor	27	23,3	
Bazen atlıyor	39	33,6	
Atlanan Öğünler (n=89)			0,000
Sabah	11	12,4	
Öğle	24	27	
Akşam	4	4,4	
Kuşluk ve İkinci ve Gece	50	56,2	
Öğün Atlama Nedeni (n=89)			0,001
Zaman Bulamıyor	6	6,7	
İştahsız	55	61,8	
Alışkanlığı yok	28	31,5	
Günlük Su Tüketim Miktarı (n=116)			0,002
400-500 ml	49	42,2	
500-1000 ml	56	48,3	
1000-2000ml	11	9,5	

P<0,05

Hastaların % 56 sının yemek saatleri düzensiz olup, % 43,1’i öğün atlamaktadır. Ara öğünlerin atlanma oranı en yüksek olup (% 56,2), ana öğünlerden öğle öğünü (% 27) diğerlerine göre daha fazla atlanmaktadır. (p<0.05) (Tablo 4.3.1.).

Öğün atlama nedenleri arasında iştahsızlığın diğer nedenlerden belirgin olarak daha yüksek oranda (% 61,8) olduğu saptanmıştır (p<0.05) (Tablo 4.3.1.).

Hastaların çoğunluğu (% 48,3) günde 400-5 su bardağı su tüketmekte iken günde 7-8 su bardağı su tüketenlerin oranının çok düşük olduğu saptanmıştır (p<0.05) (Tablo 4.3.1.).

Hastaların sigara kullanma ve fiziksel aktivite durumlarına göre dağılımları Tablo 4.3.2 de verilmiştir.

Tablo 4.3.2. Hastaların yaşam biçimi dağılımı

Özellikler	Sayı	%	P
Sigara Kullanma Durumu (n=116)			0,000
Kullanıyor	23	19,8	
Kullanmıyor	71	61,2	
Bıraktı	22	19	
Fiziksel Aktivite Yapma Durumu(n=116)			0,012
Yapıyor	37	31,9	
Yapmıyor	79	68,1	
Fiziksel Aktivite Türü (n=37)			0,000
Yürüyüş	33	89,2	
Yürüyüş Harici Egzersizler	4	10,8	
Fiziksel Aktivite Sıklığı (n=37)			0,000
Her gün	10	27	
Haftada 3-4	7	18,9	
Haftada 1-2	17	46	
15 günde bir	3	8,1	

P<0,05

Hastaların % 61,2 si sigara kullanmamaktadır (p<0.05) (Tablo 4.3.2).

Hastaların % 31,9'u fiziksel aktivite yapmakta olup, bunların % 89,2'sinin yaptığı aktivite türü yürüyüştür (p<0.05) (Tablo 4.3.2).

Hastaların çoğunluğu (% 46) haftada 1-2 gün fiziksel aktivite yaparken her gün fiziksel aktivite yapanların oranı % 27 bulunmuştur (Tablo 4.3.2).

4.4 Hastaların Yaş, Antropometrik ölçüm ve Kan Basıncı Değerleri

Hastaların yaş, antropometrik ölçüm ve kan basıncı ortalama değerleri Tablo 4.4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.4.1. Hastaların antropometrik ölçümleri ve vital bulguları

Özellikler	Toplam	Kadın	Erkek	p
	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$
Bel Çevresi (cm)	94,4 ±15,5	94,1±14,6	94,8±16,7	0,898
Kalça Çevresi (cm)	96,0±10,3	95,9±9,13	96,2±11,6	0,937
Sistolik Kan Basıncı (mmHg)	125±17,6	125±18	126±17,3	0,864
Diastolik Kan basıncı (mmHg)	75±8,33	74,6±8,65	75,4±8,0	0,882
	\bar{X} (min-max)	\bar{X} (min-max)	\bar{X} (min-max)	p
BKİ (kg/m ²)	24,5 (16,2-50,1)	23,8 (14,2-50,1)	25,3 (16,2-40)	0,806

Hastaların yaş, BKİ, bel ve kalça çevresi ölçümleri ile sistolik ve diastolik kan basıncı değerleri cinsiyete göre karşılaştırıldığında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Kadınların yaş ortalaması 53,5±14,0 yıl, erkeklerin yaş ortalaması 50±17,3 yıldır.

Hastaların bel ve kalça çevreleri incelendiğinde; kadın ve erkeklerin bel çevresi ortalama değerleri (sırasıyla; 94,1±14,6 cm ve 94,8±16,7 cm) önerilen referans değerlerin üzerinde olup, obezite ile ilişkili hastalıklar yönünden risk artışına işaret eden kesim değerlerinin (kadınlarda 88 cm, erkeklerde 94 cm) üzerindedir. Kadınların kalça çevresi ortalaması 95,9±9,13 cm, erkeklerin kalça çevresi ortalaması 96,2±11,6 cm bulunmuş olup, cinsiyete göre kalça çevresi ortalama değerleri arasında fark yoktur (Tablo 4.4.1.).

Sistolik ve diastolik kan basıncı ortalamalarının her iki cinsiyette de normal sınırlar içerisinde olduğu belirlenmiştir. Tüm hasta grubunda sistolik kan basıncı ortalaması 125±17,6 mm Hg, diastolik kan basıncı ortalaması 75±8,33 mmHg olarak saptanmıştır (Tablo 4.4.1.).

Ortalama BKİ değerlerinin her iki cinste de normal sınırlarda (kadınlarda 23,8 kg/m²; erkeklerde 25,3 kg/m²) olduğu saptanmıştır (Tablo 4.4.1)

4.5. Hastaların Biyokimyasal Bulguları

Hastaların biyokimyasal bulguları Tablo 4.5.1' de verilmiştir.

Tablo 4.5.1. Hastaların biyokimyasal bulguları

	\bar{X} (min-max)	Üst referans değeri	P
Glukoz (mg/dl)	99,5 (66,7-349)	109	0,586
HbA1C (%)	5,2 (4-12,7)	6,2	0,688
HDL-kolesterol (mg/dl)	32,8 (17,4-105)	90	0,355
LDL-kolesterol (mg/dl)	93,1 (28,9-246)	130	0,644
Trigliserit, (mg/dl)	144 (36-585)	150	0,755
ALT (U/L)	11 (3-73)	33	0,889
Ferritin (ng/ml)	911 (243-3.755)	150	0,012
B12 Vitamini, (pg/ml)	363 (148-2.000)	663	0,582
Folik asit (ng/ml)	4,3 (1,3-24)	17	0,882
K ⁺ (mmol/L)	5,3 (3,6-9,8)	5,1	0,889
P (mmol/L)	5 (2,4-8,7)	4,7	0,502
Na ⁺ (mmol/L)	137 (126-148)	145	0,445
Ca ⁺⁺ (mmol/L)	8,9 (3,4-10,2)	10,2	0,700
Total Kolesterol (mg/dl)	159 (96,7-305)	200	0,582
Parathormon (pg/ml)	401 (2-2.548)	150	0,027
Ortalama±sd			
Kan Üre (mg/dl)	127±34,2	48,5	0,009
Kreatinin, (mg/dl)	8,13±2,37	0,90	0,007
Albümin (g/dl)	3,62±0,36	5,5	0,345

P<0,05

Hastaların ferritin ve parathormon ortalama değerleri sırasıyla 911 ng/ml ve 401 pg/ml'dir. Hastaların potasyum ve fosfor ortalamaları (sırasıyla 5,3 mmol/L, 5 mmol/L) referans üst limitinin biraz üzerindedir. Kan üre ve kreatinin düzey ortalamalarının (sırasıyla 127±34,2 mg/dl ,8,13±2,37 mg/dl) normal aralığın üstünde olduğu saptanmıştır.

Üre, kreatinin ve albümin dışındaki parametrelerin düzgün dağılmadıkları tespit edilmiştir (p<0.05).

Hastaların BKİ ve biyokimyasal parametreleri arasındaki ilişki Tablo 4.5.2’de verilmiştir.

Tablo 4.5.2. Hastaların beden kütle indeksi ile bazı biyokimyasal bulguların karşılaştırılması

	Beden Kütle İndeksi			
	<18,5 kg/cm²	18,5-24,9 kg/cm²	25-29,9 kg/cm²	>30 kg/cm²
	Medyan	Medyan	Medyan	Medyan
	(min-max)	(min-max)	(min-max)	(min-max)
Glukoz mg/dl	98 (59-349)	103(67-445)	91 (66,7-737)	113 (67-329)
HbA1C	5(4-12,7)	5,3 (4-9,8)	5 (4,2-9,4)	6,2 (4,5-11,2)
Total Kolesterol mg/dl	144(108-197)	149(96,7-305)	162 (112-278)	183 (113-279)^a
HDL-kolesterol mg/dl	37(26-57)^b	34,8 (12,7-105)^b	29,5 (17,4-51)	30 (19-47)
LDL-kolesterol mg/dl	82,5(41,9-124)	85,7 (28,9-181)	95,5 (54,2-246)	105 (46-214)
Trigliserit, mg/dl	114 (65,9-182)	125 (36-342)	190 (87-585)^c	146 (42-546)
ALT U/L	8(3-50)	10,1 (3--45)	11,6 (5--73)	12 (5--38)
Ferritin ng/ml	1044(298-1612)	949 (267-2141)	786 (63-1627)	723 (244-3755)^d
B12 Vitamini, pg/ml	402(213-733)	366 (165-2000)	386 (148-2000)	342 (218-1672)
Folik asit ng/ml	5,51(1,9-13,2)	4,62 (2,09-24)	4,70 (1,9-24,0)	3,89 (1,3-24)
K ⁺ mmol/L	5,3(4,8-6,7)	5,1 (3,6-6,5)	5,3 (4-9,8)	5,2 (3,8-6,7)
Na ⁺ mmol/L	136,5(133-143)	137,5 (126-197)	137 (131-144)	138 (131-151)
Ca ⁺⁺ mmol/L	9,15(8,4-10,1)^e	8,8 (6-10,2)	8,75 (5--10)	8,75 (3,4-9,6)
Parathormon pg/ml	446(21-2052)	415 (114-2548)	342 (2--1970)	387 (109-1198)
	<18,5	18,5-24,9	25-29,9	>30
	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$
Albümin, g/dl	3,58±0,42	3,61±0,42	3,69±0,30	3,58±0,24
Kan Üre mg/dl	131±30	129± 32	138±44	118±31
Kreatinin, mg/dl	8,55±2,92	8,49±2,04	8,69±3,19	7,24±2,61
P mmol/L	5,62±1,81	5,03±1,47	5,0±1,5	4,89±1,0

p<0,05

BKİ > 30 kg/cm² olan hastaların Total Kolesterol değerlerinin BKİ < 18,5 kg/cm² olanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu; BKİ <18,5 kg/cm² ve 18,5-24,9 kg/cm² olanların HDL-Kolesterol değerlerinin BKİ 25-29,9 kg/cm² ve >30 kg/cm²

olanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu; BKİ 25-29,9 kg/cm² olanların Trigliserit değerlerinin BKİ <18,5 kg/cm² ve 18,5-24,9 kg/cm² olanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu ve BKİ <18,5 kg/cm² olanların serum kalsiyum değerinin diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır (p<0.05) (Tablo 4.5.2).

4.6. Hastaların Besin Tüketim Sıklıkları

Hastaların besin gruplarına göre besin tüketim sıklıkları Tablo 4.6.1, 4.6.2, 4.6.3, 4.6.4 ve 4.6.5'te verilmiştir.

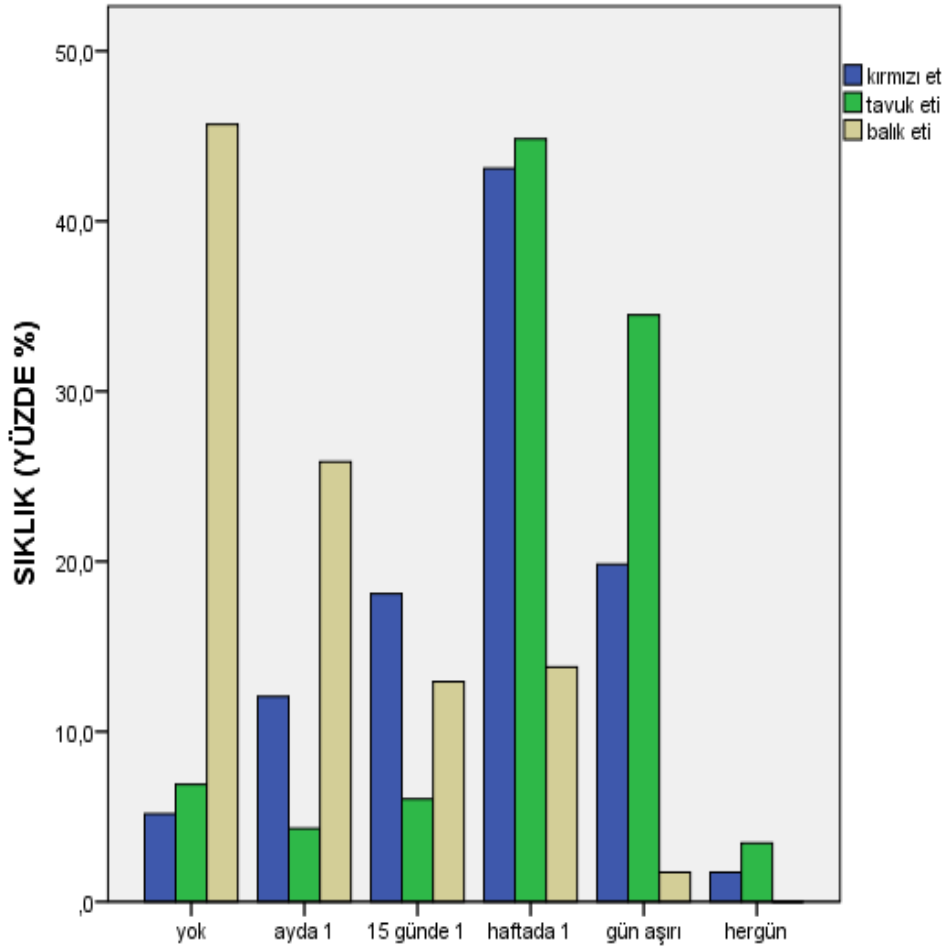
Tablo 4.6.1. Hastaların et/yumurta tüketim sıklıkları dağılımı

	Hiç sayı (%)	Ayda 1 sayı (%)	15 günde sayı (%)	Haftada 1 sayı (%)	Günaşırı sayı (%)	Her gün sayı (%)
Kırmızı et	6 (5,2)	14 (12,1) ^a	21 (18,1) ^a	50 (43,1)	23 (19,8) ^b	2 (1,7) ^f
Tavuk	8 (6,9)	5 (4,3)	7 (6)	52 (44,8)	40 (34,5)	4 (3,4) ^f
Balık	53(45,7) ^c	30(25,9) ^c	15(12,9) ^d	16(13,8) ^e	2 (1,7) ^e	-
Yumurta	6 (5,2)	3 (2,6)	2 (1,7)	16 (13,8)	37 (31,9)	52 (44,8)

P<0,05 anlamlılık, a: aylık ve 15 günde bir tavuk eti tüketimine göre, b: gün aşırı tavuk tüketimine göre, c: kırmızı et ve tavuk etinin ayda bir veya hiç tüketilmemesine göre, d: 15 günde bir kırmızı et tüketimine göre, e: gün aşırı kırmızı et ve balık tüketimine göre, f: her gün kırmızı et ve tavuk eti tüketimine göre

Hastaların çoğunluğu kırmızı eti (% 43) ve tavuğu (% 44,8) en sık haftada bir kez tüketmektedir. Hastaların büyük çoğunluğu (% 45,7) balık etini hiç tüketmezken, yumurtayı her gün tüketenlerin oranı (% 44,8) diğer tüketim sıklıklarından daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4.6.1, Şekil 4.6.1).

Hastaların çoğunluğu yumurtayı her gün veya gün aşırı tüketmektedir (Tablo 4.6.1.).



Şekil 4.6.1. Hastaların kırmızı et, tavuk ve balık tüketim sıklıkları

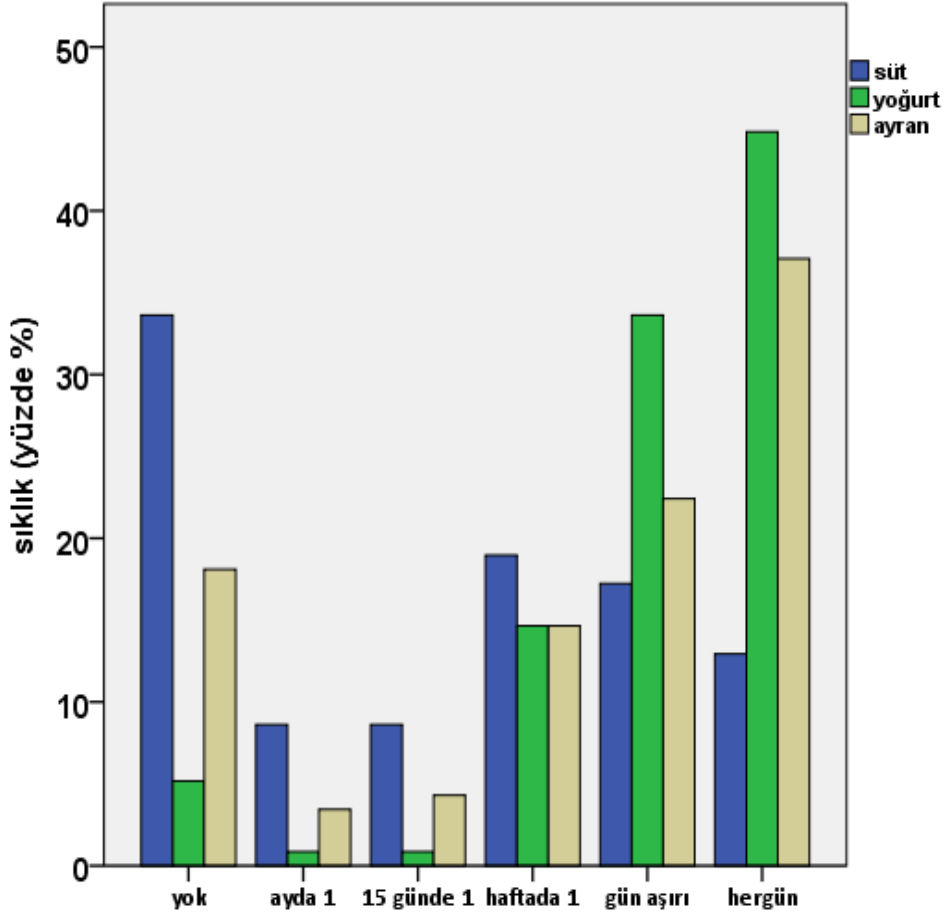
Tablo 4.6.2. Hastaların süt ve süt ürünleri tüketim sıklıkları dağılımı

	Hiç sayı (%)	Ayda 1 sayı (%)	15 günde sayı (%)	Haftada 1 sayı (%)	Günaşırı sayı (%)	Her gün sayı (%)
Süt	39 (33,6) ^a	10 (8,6)	10 (8,6)	22 (19)	20 (17,2)	15 (12,9)
Yoğurt	6 (5,2)	1 (0,9)	1 (0,9)	17 (14,7)	39 (33,6) ^b	52 (44,8) ^b
Ayran	21 (18,1)	4 (3,4)	5 (4,3)	17 (14,7)	26 (22,4) ^b	43 (37,1) ^b
Beyaz Peynir	9 (7,8) ^c	2 (1,7)	3 (2,6)	7 (6)	12 (10,3) ^d	83 (71,6) ^d
Kaşar Peynir	66 (56,9)	3 (2,6)	9 (7,8)	25 (21,6)	8 (6,9)	5 (4,3)
Lor Peynir	67 (57,8)	14 (12,1)	18 (15,5)	9 (7,8)	4 (3,4)	4 (3,4)

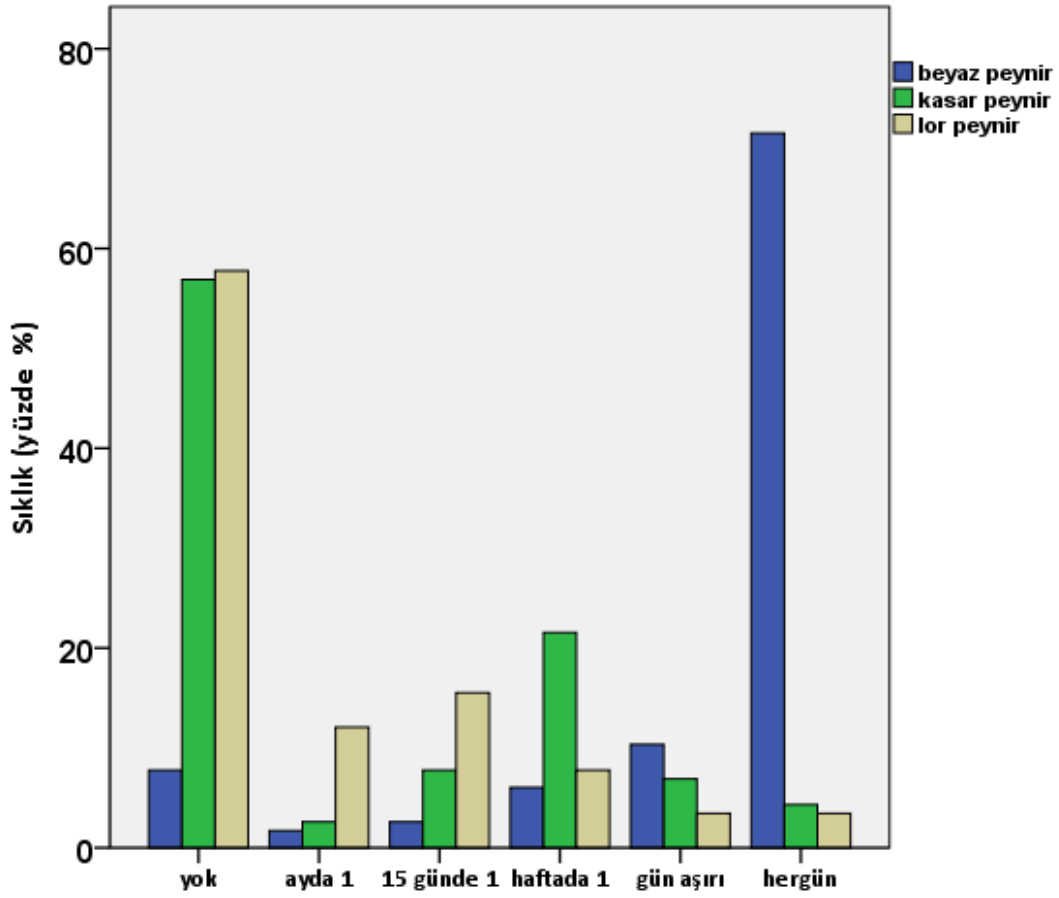
P<0,05 anlamlılık, a: yoğurt ve ayranın hiç tüketilmemesine göre, b: gün aşırı ve her gün süt tüketimine göre, c: kaşar ve lor peynirinin hiç tüketilmemesine göre, d: her gün veya günaşırı kaşar ve lor peynir tüketimine göre

Çalışmada hastaların çoğunluğu sütü (% 33,6) hiç tüketmezken, yoğurdu (% 44,8) ve ayranı (% 37,1) her gün tüketmektedirler (Tablo 4.6.2, Şekil 4.6.2).

Hastalar kaşar peyniri (% 56,9) ve lor peyniri (% 57,8) hiç tüketmezken, beyaz peyniri her gün tüketenlerin oranı (% 71,6) diğer tüketim sıklıklarından daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 4.6.2, Şekil4.6.3).



Şekil 4.6.2. Hastaların süt ve süt ürünleri tüketim sıklıkları



Şekil 4.6.3. Hastaların beyaz peynir, kasar peyniri, lor peyniri tüketim sıklıkları

Tablo 4.6.3. Hastaların sebze tüketim sıklıkları dağılımı

	Hiç sayı (%)	Ayda1 sayı (%)	15 günde sayı (%)	Haftada 1 sayı (%)	1 Günüaşırı sayı (%)	Her gün sayı (%)
Yeşil Yapraklı Sebzeler	10 (8,6)	3 (2,6)	9 (7,8)	23 (19,8)	43 (37,1)	28 (24,1)
Diğer Sebzeler	4 (3,4)	1 (0,9)	4 (3,4)	13 (11,2)	45 (38,8)	49 (42,2)

Hastaların çoğunluğu yeşil yapraklı sebzeleri gün aşırı (% 37,1) tüketirken, diğer sebzeleri her gün tüketenlerin oranı (% 42,2) diğer tüketim sıklıklarından daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4.6.3, Şekil 4.6.3).

Tablo 4.6.4. Hastaların kurubaklagiller /tahıl tüketim sıklıkları dağılımı

	Hiç sayı (%)	Ayda 1 sayı (%)	15 günde sayı (%)	Haftada 1 sayı (%)	Günaşırı sayı (%)	Her gün sayı (%)
Bulgur	24 (20,7)	5 (4,3)	11 (9,5)	44 (37,9)	31 (26,7)	1 (0,9)
Pirinç	10 (8,6)	4 (3,4)	10 (8,6)	62 (53,4)	29 (25)	1 (0,9)
Kurubaklagiller	54 (46,6)	17(14,7)	18(15,5)	15(12,9)	8(6,9)	4(3,4)
Beyaz Ekmek	5 (4,3)	-	-	-	-	(95,7) ^a
Kepekli Ekmek	109 (94)	-	-	-	-	5(4,3)

P<0,05 anlamlılık, a: günlük kepekli ekmek tüketimine göre

Hastaların çoğunluğu bulguru (% 37,9) ve pirinci (% 53,4) en sık haftada 1 kez tüketmektedir. Hastaların çoğunluğu kurubaklagili ve kepekli ekmeği hiç tüketmezken, beyaz ekmeği her gün tüketenlerin oranı (% 95,7) diğer tüketim sıklıklarından çok daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4.6.4).

Tablo 4.6.5. Hastaların çeşitli besinleri tüketim sıklıkları dağılımı

	Hiç sayı (%)	Ayda 1 sayı (%)	15 günde sayı (%)	Haftada 1 sayı (%)	Günaşırı sayı (%)	Her gün sayı (%)
Şeker	27 (23,3)	-	-	1 (0,9)	-	88 (75,9)
Bal	36 (31)	4 (3,4)	8 (6,9)	16 (13,8)	19 (16,4)	33 (28,4)
Sütlü Tatlı	29 (25)	38 (32,8)	39 (33,6)	9 (7,8)	1 (0,9)	-
Hamur Tatlı	56 (48,3)	38 (32,8)	15 (12,9)	6 (5,2)	1 (0,9)	-
Şekerleme	63 (54,3)	18 (15,5)	9 (7,8)	19 (16,4)	4 (3,4)	3 (2,6)
Hamur işi	40 (34,5)	26 (22,4)	31 (26,7)	12 (10,3)	6 (5,2)	1 (0,9)
Yağlı Tohum	37 (31,9)	22 (19)	29 (25)	24 (20,7)	4 (3,4)	-
Gazlı İçecek	49 (42,2)	13 (11,2)	24 (20,7)	21 (18,1)	7 (6)	2 (1,7)
Kahve	5 (4,3)	1 (0,9)	-	1 (0,9)	4 (3,4)	105(90,5)

p<0,05 anlamlılık

Hastaların çoğunluğu balı (% 33,6), hamur tatlılarını (% 48,3), şekerlemeyi (% 54,3), hamur işini (% 34,5), yağlı tohumları (% 31,9) ve gazlı içecekleri (% 42,2) tüketmezken , şekeri (% 75,9) ve kahveyi (% 90,5) her gün tüketmektedirler. Hastaların çoğunluğu sütlü tatlıları ayda 1 ve 15 günde 1 tüketmektedir (Tablo 4.6.5).

4.7. Hastaların Yaşam Kalite Düzeyleri

Hemodiyaliz hastalarının SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile cinsiyet arasındaki ilişki Tablo 4.7.1. de gösterilmiştir.

Tablo 4.7.1. Hemodiyaliz hastalarının SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile cinsiyet arasındaki ilişki

	Kadın	Erkek	p
	Medyan (min-max)	Medyan (min-max)	
1.Mental rol	30 (0-100)	33,3 (0-100)	0,160
2.Mental İşlev	40 (24-72)	44 (16-68)	0,556
3.Sosyal İşlev	62,5 (12,5-100)	56,2 (0-100)	0,927
4.Yaşamsallık	45 (10--90)	45 (10--75)	0,931
5.Genel Sağlığın Algılanması	63,5 (22-87)	67 (37-97)	0,595
6.Ağrı	42 (0-90)	41 (0-90)	0,368
7.Fiziksel Rol Kısıtlılığı	20 (20-60)	30 (20-60)	0,428
8.Fiziksel İşlev	37,5 (0-100)	35 (0-100)	0,258

p<0,05 anlamlılık

Hastaların cinsiyetleri ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (Tablo4.7.1).

Tablo 4.7.2. Hemodiyaliz hastalarının SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile eğitim durumu arasındaki ilişki

	Okur-Yazar Değil	Okur-Yazar	İlkokul	Lise	p
	Medyan	Medyan	Medyan	Medyan	
	(min-max)	(min-max)	(min-max)	(min-max)	
1.Mental işlev	30 (0-100)	33,3 (0-100)	30(0-100)	30(0-100)	0,130
2.Mental rol	44 (24-68)	48 (36-64)	44 (28-72)	40 (16-60)	0,233
3.Sosyal İşlev	50 (12,5-100)	37,5 (25-100)	62,5 (12,5-100)	75 (0-100)	0,381
4.Yaşamsallık	47,5 (10--75)	50 (20-65)	45 (30-90)	45 (10--70)	0,717
5.Genel					
Sağlığın	63,5 (32-97)	55 (42-80)	67 (37-87)	60 (22-85)	0,384
Algılanması					
6.Ağrı	41 (0-90)	42 (0-90)	41 (0-90)	80 (0-90)	0,190
7.Fiziksel					
Rol Kısıtlılığı	20 (20-60)	20 (20-60)	20 (20-60)	60 (20-60)	0,097
8.Fiziksel İşlev	25 (0-100)	40 (15-85)	35 (0-100)	75 (0-100)	0,097

p<0,05 anlamlılık

Hastaların eğitim durumları ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmadı (Tablo4.7.2).

Tablo 4.7.3. Hemodiyaliz hastalarının Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36 alt boyut puan ortalamaları ile meslek arasındaki ilişki

	Serbest Meslek	Emekli	Ev Hanımı	Çalışmıyor	p
	Medyan (min-max)	Medyan (min-max)	Medyan (min-max)	Medyan (min-max)	
1.Mental İşlev	33,3 (0-100)	33,3 (0-100)	33,3 (0-100)	33,3 (0-100)	0,394
2.Mental rol	46 (28-64)	40 (28-72)	44 (24-68)	40 (16-68)	0,058
3.Sosyal İşlev	56,2 (12,5-100)	50 (12,5-100)	50 (0-100)	62,5 (12,5-100)	0,410
4.Yaşamsallık	50 (10--90)	45 (35-60)	45 (10--75)	45 (20--75)	0,732
5.Genel Sağlığın Algılanması	57,5 (32-80)	67 (45-85)	67 (37-97)	67 (22-87)	0,114
6.Ağrı	42 (0-90)	41 (22-90)	41 (0-90)	62 (0-90)*	0,026
7.Fiziksel Rol Kısıtlılığı	40 (20-60)	20 (20-60)	25 (20-60)	20 (20-60)	0,191
8.Fiziksel İşlev	50 (0-100)	10 (0-45)**	35 (0-100)	40 (0-100)	0,021

p<0,05 anlamlılık,

Hastaların SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile meslek arasındaki ilişki tablo 4.7.3.'de incelenmiştir. Tabloya göre çalışmayanların ağrı alt boyut puan ortalamalarının diğer meslek gruplarına göre anlamlı derecede yüksek olduğu ve serbest meslek, ev hanımı, ve çalışmayanların fiziksel işlev alt boyut puan ortalamalarının emeklilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 4.7.4. Hemodiyaliz hastalarının SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36 alt boyut puan ortalamaları ile sigara kullanma durumu arasındaki ilişki

	Kullanıyor	Kullanmıyor	Bıraktı	p
	Medyan	Medyan	Medyan	
	(min-max)	(min-max)	(min-max)	
1.Mental işlev	66,6 (0-100)	66,6 (0-100)	66,6 (0-100)	0,898
2.Mental rol	40 (24-64)	44 (16-68)	42 (28-72)	0,066
3.Sosyal İşlev	75 (12,5-100)	62,5 (0-100)	50 (12,5-100)	0,236
4.Yaşamsallık	45 (10--60)	45 (10--75)	45 (35-90)	0,654
5.Genel Sağlık Algılanması	60 (32-87)	65 (22-97)	71 (32-87)	0,476
6.Ağrı	52 (22-90)	41 (0-90)	41 (0-90)	0,096
7.Fiziksel Rol Kısıtlılığı	40 (20-60)*	20 (20-60)	20 (20-60)	0,037
8.Fiziksel İşlev	50 (0-100)	35 (0-100)	20 (0-100)	0,093

P<0,05 anlamlılık,

Hastaların SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile sigara kullanma durumu arasındaki ilişki tablo 4.7.4’de incelenmiştir. Tabloya göre sigara kullananların fiziksel rol kısıtlılığı alt boyut puan ortalamasının sigara kullanmayan ve bırakanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır (p<0,05).

Tablo 4.7.5. Hemodiyaliz hastalarının SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36 alt boyut puan ortalamaları ile diyet uygulama durumu arasındaki ilişki

	Diyet Uyguluyor	Diyet Uygulamıyor	p
	Medyan (min-max)	Medyan (min-max)	
1.Mental işlev	33,4 (0-100)	33,4 (0-100)	0,995
2.Mental rol	44 (16-72)	44 (28-60)	0,674
3.Sosyal İşlev	62,5 (0-100)	75 (25-87,5)	0,161
4.Yaşamsallık	45 (10-90)	45 (40-55)	0,133
5.Genel Sağlık Algılanması	65 (22-97)	55 (32-80)	0,708
6.Ağrı	42 (0-90)	41 (10--62)	0,899
7.Fiziksel Rol Kısıtlılığı	20 (20-60)	20 (20-60)	0,408
8.Fiziksel İşlev	35 (0-100)	40 (0-85)	0,955

P<0,05

Hastaların SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile diyet uygulama arasındaki ilişki tablo 4.7.5.'de incelenmiştir. Tabloya göre anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo 4.7.6. Hemodiyaliz hastalarının SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile Beden Kütle İndeksi arasındaki ilişki

	Beden Kütle İndeksi				p
	<18,5 kg/cm²	18,5-24,9 kg/cm²	25-29,9 kg/cm²	>30 kg/cm²	
	Medyan (min-max)	Medyan (min-max)	Medyan (min-max)	Medyan (min-max)	
1.Mental İşlev	50 (28-68)	44 (16-72)	44 (24-64)	42 (28-64)	0,790
2.Mental Rol	33 (0,-67)	33 (0-100)	33,3 (0-100)	33 (0-100)	0,549
3.Sosyal İşlev	62,5 (12,5-100)	62,5 (0-100)	50 (12,5-100)	62,5 (12,5-100)	0,993
4.Yaşamsallık	47,5 (35-70)	50 (20-90)	42,5 (10-75)	47,5 (25-75)	0,121
5.Genel Sağlığın Algılanması	76 (47-87)	65 (22-97)	65 (32-80)	63,5 (40-97)	0,167
6.Ağrı	36,5 (10-90)	41,5 (0-90)	42 (0-90)	42 (0-90)	0,737
7.Fiziksel Rol Kısıtlılığı	20 (20-50)	30 (20-60)	25 (20-60)	20 (20-60)	0,268
8.Fiziksel İşlev	42,5 (0-65)	42,5 (0-100)	40 (0-100)	20 (0-100)	0,127

P<0,05

Hastaların SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile Beden Kütle İndeksi arasındaki ilişki tablo 4.7.6.'da incelenmiştir. Tabloya göre anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Hastaların bazı özelliklerinin ortalamaları ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları Tablo4.7.7'de karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.7.7. Hemodiyaliz hastalarının SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile bazı değişkenler arasındaki ilişki

	BKİ		Bel Çevresi		Diyaliz yılı		Sistolik	Kan	Diastolik	kan
	r	p	r	p	r	p	Basıncı	Basıncı	Basıncı	Basıncı
1.Mental İşlev	-0,074	0,430	0,015	0,869	0,007	0,944	0,051	0,586	-0,038	0,683
2.Mental Rol	-0,028	0,762	-0,085	0,362	0,050	0,595	-0,094	0,314	-0,020	0,829
3.Sosyal İşlev	-0,024	0,802	0,017	0,855	0,009	0,921	-0,194	0,037	-0,004	0,967
4.Yaşamsallık	-0,102	0,276	-0,079	0,397	0,063	0,503	0,083	0,376	0,027	0,773
5.Genel Sağlık	0,196	0,035	-0,232	0,012	-0,005	0,955	-0,050	0,592	-0,013	0,893
6.Ağrı	-0,040	0,671	-0,039	0,677	-0,060	0,523	-0,089	0,342	0,038	0,684
7.Fiziksel Rol Kısıtlılığı	-0,059	0,528	-0,064	0,495	0,065	0,491	-0,113	0,228	-0,038	0,683
8.Fiziksel İşlev	-0,149	0,109	-0,219	0,018	0,180	0,053	-0,104	0,269	-0,081	0,389

P<0,05 anlamlılık,

Hastaların sistolik kan basıncı ortalaması ile sosyal işlev alt boyut puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan negatif yönde ilişki saptanmıştır ($r=-0,194$, $p=0,037$). Hastaların BKİ ortalaması ile genel sağlığın algılanması alt boyut puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde ilişki saptanmıştır ($r=0,196$, $p=0,035$). Bel çevresi ortalaması ile genel sağlığın algılanması ve fiziksel işlev alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan negatif yönde bir ilişki saptanmıştır (sırasıyla $r=-0,232$, $p=0,012$ ve $r=-0,219$, $p=0,018$).

Hastaların biyokimyasal parametre ortalamaları ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları Tablo4.7.8'de karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.7.8. Hastaların biyokimyasal parametre ortalamaları ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları karşılaştırılması

		Mental İşlev	Mental Rol	Sosyal İşlev	Yaşam Sallık	Genel Sağlık Algılanması	Ağrı	Fizksel Rol Kısıtlılığı	Fiziks el İşlev
Glukoz mg/dl	r	,000	-,228*	-,204*	,053	,081	-,020	-,204*	-,177
	p	,996	,014	,028	,574	,388	,829	,028	,057
HbA1C	r	,036	-,245*	-,096	,111	,120	-,102	-,217*	-,306**
	p	,716	,013	,337	,265	,226	,305	,028	,002
Total Kolesterol mg/dl	r	-,103	,052	,081	,038	,058	,023	,025	-,039
	p	,279	,588	,397	,694	,543	,812	,793	,686
HDL-kolesterol mg/dl	r	-,122	,044	-,027	,032	,180	-,004	,060	,039
	p	,201	,644	,779	,740	,058	,970	,532	,683
LDL-kolesterol mg/dl	r	-,191*	-,041	,059	,013	,194*	-,006	-,085	-,159
	p	,042	,668	,530	,887	,039	,952	,370	,091
Trigliserit, mg/dl	r	,148	,187*	,111	,038	-,264**	,048	,208*	,180
	p	,120	,049	,242	,689	,005	,619	,027	,057
ALT U/L	r	,019	,130	,134	-,035	,023	,350**	,129	,121
	p	,838	,167	,154	,715	,806	,000	,172	,201
Ferritin ng/ml	r	,154	-,064	-,153	,089	,036	-,165	-,094	-,025
	p	,098	,492	,100	,344	,702	,077	,316	,791
Albümin, g/dl	r	,123	,269**	,136	,045	-,129	,120	,285**	,233*
	p	,191	,004	,148	,634	,171	,201	,002	,012
B12 Vitamini, pg/ml	r	,033	-,182	-,181	-,118	,006	-,124	-,146	-,104
	p	,728	,055	,056	,217	,950	,194	,125	,277
Folik asit ng/ml	r	,321**	,012	-,272**	,210*	-,044	-,077	,031	,048
	p	,001	,899	,004	,027	,648	,424	,750	,616
Kan Üre mg/dl	r	,177	,216*	,042	-,028	-,101	,093	,188*	,254**
	p	,057	,020	,653	,764	,281	,319	,044	,006
Kreatinin, mg/dl	r	,182	,414**	,240**	,148	-,250**	,219*	,434**	,491**
	p	,050	,000	,010	,112	,007	,018	,000	,000
K ⁺ mmol/L	r	-,106	,093	,042	-,004	-,069	,086	,151	,113
	p	,259	,321	,655	,968	,463	,360	,106	,228

Tablo 4.7.8. Hastaların biyokimyasal parametre ortalamaları ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları karşılaştırılması (devam)

		Mental İşlev	Mental Rol	Sosyal İşlev	Yaşam Sallık	Genel Sağlık Algılanması	Ağrı	Fizksel Rol Kısıtlılığı	Fiziks el İşlev
P mmol/L	r	-,046	,242**	,190*	-,049	-,075	,222*	,227*	,231*
	p	,624	,009	,041	,604	,426	,017	,014	,012
Na ⁺ mmol/L	r	,029	-,020	,103	,038	,036	,085	,055	,023
	p	,754	,829	,270	,688	,698	,366	,558	,802
Ca ⁺⁺ mmol/L	r	,108	,041	,055	-,008	-,040	,076	,024	,097
	p	,249	,658	,558	,933	,667	,415	,794	,302
Parathormon	r	-,189*	,181	,201*	-,040	-,013	,139	,170	,374**
	p	,046	,056	,034	,675	,889	,145	,074	,000

P<0,05 anlamlılık,

Hastaların glukoz değerleri ile mental rol, sosyal işlev ve fiziksel rol kısıtlılığı alanları arasında negatif yönde zayıf korelasyon bulunmuştur (sırasıyla $r=-0,228$, $p=0,014$ - $r=-0,204$, $p=0,028$ ve $r=-0,204$, $p=0,028$). HbA1C ile fiziksel işlev alt boyut puan ortalaması arasında negatif yönde güçlü korelasyon, fiziksel rol kısıtlılığı alanında ise negatif yönde zayıf korelasyon tespit edilmiştir (sırasıyla $r=-0,306$, $p=0,002$ ve $r=-0,217$, $p=0,028$). LDL kolesterol ile mental işlev arasında negatif yönde zayıf korelasyon gözlenirken genel sağlığın algılanması bakımından pozitif yönde zayıf korelasyon saptanmıştır (sırasıyla $r=-0,191$, $p=0,042$ ve $r=0,194$, $p=0,039$). Trigliserit ile genel sağlığın algılanması arasında negatif yönde güçlü korelasyon saptanırken, mental rol ve fiziksel rol kısıtlılığı alanları arasında pozitif yönde zayıf korelasyon tespit edilmiştir (sırasıyla $r=-0,264$, $p=0,005$ - $r=0,187$, $p=0,049$ ve $r=0,208$, $p=0,027$). ALT değeri ile ağrı alanı arasında pozitif yönde güçlü korelasyon bulunmuştur ($r=0,350$, $p=0,00$). Albümin ile mental rol ve fiziksel rol kısıtlılığı arasında pozitif yönde güçlü korelasyon ve fiziksel işlev alanında pozitif yönde zayıf korelasyon tespit edilmiştir ($r=0,269$, $p=0,004$ - $r=0,285$, $p=0,002$ ve $r=0,233$, $p=0,012$). Folik asit ile mental işlev arasında pozitif yönde güçlü korelasyon ve yaşamsallık alanında pozitif yönde zayıf korelasyon saptanırken sosyal işlev alanı arasında negatif yönde güçlü korelasyon bulunmuştur ($r=0,312$, $p=0,01$ - $r=0,210$, $p=0,27$ ve $r=-0,272$, $p=0,04$). Kan üre değeri ile fiziksel işlev alanı arasında pozitif yönde güçlü ilişki, mental rol, fiziksel rol

kısıtlılığı arasında pozitif yönde zayıf korelasyon tespit edilmiştir ($r=0,256$, $p=0,006$ – $r=0,216$, $p=0,020$ ve $r=0,188$, $p=0,044$). Kreatinin ile mental rol, sosyal işlev, fiziksel rol kısıtlılığı ve fiziksel işlev alanları arasında pozitif yönde güçlü korelasyon, ağrı alanı arasında pozitif yönde zayıf korelasyon saptanırken, genel sağlığın algılanması alanı arasında negatif yönde güçlü korelasyon bulunmuştur (sırasıyla $r=0,414$, $p=0,000$ - $r=0,240$, $p=0,010$ – $r=0,434$, $p=0,000$ - $r=0,491$, $p=0,000$ – $r=0,219$, $p=0,018$ ve $r=-0,250$, $p=0,007$). Fosfor ile mental rol alanı arasında pozitif yönde güçlü korelasyon, sosyal işlev, ağrı, fiziksel rol kısıtlılığı ve fiziksel işlev alanları arasında pozitif yönde zayıf korelasyon tespit edilmiştir (sırasıyla $r=0,242$, $p=0,009$ – $r=0,190$, $p=0,041$ - $r=0,222$, $p=0,017$ – $r=0,227$, $p=0,014$ ve $r=0,231$, $p=0,012$). Parathormon ile fiziksel işlev alanı arasında pozitif yönde güçlü korelasyon, sosyal işlev alanı arasında pozitif yönde zayıf korelasyon bulundu, mental işlev alanı arasında negatif yönde zayıf korelasyon saptandı (sırasıyla $r=0,374$, $p=0,000$ - $r=0,201$, $p=0,034$ ve $r=-0,189$, $p=0,046$).

4.8. Hastaların Umutsuzluk Düzeyleri

Hastaların Beck Umutsuzluk Ölçeği toplam puanı ve sf-36 yaşam kalitesi ölçeği toplam puanı ile cinsiyet, eğitim durumu, meslek, sigara kullanma durumu, diyet uygulama ve BKİ sınıfı durumu arasındaki ilişki Tablo 4.8.1’de incelenmiştir.

Tablo 4.8.1. Hemodiyaliz hastalarının Beck Umutsuzluk Ölçeği puanı ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı ile bazı değişkenler arasındaki ilişki

Beck Umutsuzluk Ölçeği		SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği		
		Toplam Puan		
	Medyan (min-max)	p	Medyan (min-max)	p
Cinsiyet		0,566		0,824
Kadın	10 (0-20)		43,6 (31,6-72,5)	
Erkek	9 (1--19)		49,7 (31,6-70,2)	
Eğitim durumu		0,521		0,602
Okur-yazar değil	9,5 (2--19)		43,3 (31,6-65,1)	
Okur-yazar	9 (2--19)		46,8 (37,1-62,1)	
İlkokul	10 (1--20)		44,4 (31,6-70,4)	
Lise	9 (0-19)		55,4 (37,7-72,5)	
Meslek		0,649		0,721
Serbest meslek	10 (0-19)		48,1 (31,6-71,2)	
Emekli	11 (4--20)		41 (34-72,5)	
Ev hanımı	9 (0-19)		47,1 (31,6-70,2)	
Çalışmıyor	9 (1--20)		48,1 (32,7-70,4)	
Sigara kullanma		0,505		0,952
Kullanıyor	9 (0--19)		54 (31,6-72,5)	
Kullanmıyor	9 (2--20)		43,8 (32,7-65,7)	
Bıraktım	10 (2--20)		43,3 (31,6-70,4)	
Diyet uygulama		0,696		0,478
Uyguluyor	10 (0-20)		45,5 (31,6-72,5)	
Uygulamıyor	7 (2--15)		48,2 (35,1-67,5)	
BKİ Sınıfı		0,475		0,756
<18,5 kg/cm ²	10,5 (1-20)		49,2 (37,1-62,1)	
18,5-24,9 kg/cm ²	9 (1-19)		44,2(34,7-72,5)	
25-29,9 kg/cm ²	9 (0-20)		47,1(32,7-70,2)	
>30 kg/cm ²	11 (4-19)		46,0 (31,6-66,2)	

p<0,05 anlamlılık,

Değişkenler arasında anlamlılık bulunmamıştır.

Hastaların bazı değişkenler ile Beck Umutsuzluk Ölçeği puan ortalaması Tablo 4.8.2' de kıyaslanmıştır.

Tablo 4.8.2. Hemodiyaliz hastalarının Beck Umutsuzluk Ölçeği puanı ile bazı değişkenler arasındaki ilişki

	Beck Umutsuzluk Ölçeği	
	r	p
BKİ	0,104	0,266
Bel Çevresi	0,108	0,248
Diyaliz Yılı	-0,038	0,688
Sistolik Kan Basıncı	0,016	0,861
Diastolik Kan Basıncı	-0,107	0,255

P<0,05 anlamlılık,

Değişkenler ile Beck Umutsuzluk Ölçeği puanı arasında anlamlılık bulunmamaktadır.

Hastaların bazı biyokimyasal parametre değer ortalamaları ile Beck Umutsuzluk Ölçeği puan ortalaması Tablo 4.8.3'de karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.8.3. Hemodiyaliz hastalarının bazı biyokimyasal parametreleri ile Beck Umutsuzluk Ölçeği puanı arasındaki ilişki

	Beck Umutsuzluk Ölçeği	
	r	P
Glukoz mg/dl	0,051	0,588
HbA1C	0,233 ^(a)	0,018^(a)
Total Kolesterol mg/dl	-0,103	0,280
HDL-kolesterol mg/dl	-0,202 ^(a)	0,033^(a)
LDL-kolesterol mg/dl	-0,035	0,714
Trigliserit, mg/dl	-0,098	0,305
ALT U/L	0,025	0,793
Ferritin ng/ml	0,051	0,586
Albümin, g/dl	-0,153	0,103
B12 Vitamini, pg/ml	0,072	0,449
Folik asit ng/ml	-0,196 ^(a)	0,040^(a)
Kan Ure mg/dl	-0,173	0,064
Kreatinin, mg/dl	-0,308 ^(a)	0,001^(a)
K mmol/L	-0,060	0,524
P mmol/L	-0,207 ^(a)	0,026^(a)
Na mmol/L	-0,116	0,214
Ca mmol/L	-0,109	0,243
Parathormon	-0,171	0,072

P<0,05 anlamlılık, a: zayıf oranda korelasyon

Hastaların HbA1C değer ortalamaları ile Beck Umutsuzluk Ölçeği puanı arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır (r=0,233, p=0,018). Serum HDL- Kolesterol (r=-0,202, p=0,033), serum folik asit (r=-0,196, p=0,04), serum kreatinin (r=-0,308, p=0,001) ve serum fosfor (r=-0,207, p=0,026) değer ortalamaları ile Beck Umutsuzluk Ölçeği puanı arasında istatistiksel açıdan negatif bir ilişki saptanmıştır.

5. TARTIŞMA

Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) hastaların hayatlarında çeşitli kısıtlamalara neden olduğundan hastalarda psikolojik sorunlar ve günlük hayata uyum bozuklukları ortaya çıkmaktadır. Yaşamın korunması ve günlük aktivitelerin sürdürülebilmesi için KBY tanısı alan hastalara uygulanan tedavilerden birisi de hemodiyaliz tedavisidir (Özer ve ark., 2009). Diyaliz tedavisi bir yandan hastaların yaşamını korurken diğer taraftan da sürekli makinaya bağlı olmanın yol açtığı hareket kısıtlılığı, kısıtlı diyet tedavisi, ağır ilaç tedavileri, cinsel işlev bozuklukları hastaların yaşam kalitesini bozmakta ve geleceğe ilişkin umutlarının azalmasına neden olabilmektedir (Bahar ve ark., 2007; Okanlı ve ark., 2008).

Hemodiyaliz hastalarının beslenme durumlarının yaşam kalitesi ve umutsuzluk düzeyleri üzerine etkisinin araştırıldığı bu çalışmada elde edilen bulgular literatür ışığında tartışılmıştır.

Bu çalışmanın bulguları incelendiğinde; yaşam kalitesi ölçeği alt grup puan ortalamaları ile cinsiyetler arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Benzer olarak Acaray ve Pınar (2004) tarafından yapılan, hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin değerlendirildiği çalışmada da yaşam kalitesi alt grup puanları ile cinsiyetler arasında fark bulunamamıştır. Bu çalışmaya benzer olarak Annak (2005), Ünal ve Bige (2005) ve Blake ve ark. (2000)'nin hemodiyaliz hastaları üzerinde yaptıkları çalışmalarda da yaşam kalitesi alt grup puanları ile cinsiyetler arasında fark saptanmamıştır. Benzer olarak, Gölle (2009)'nin çalışmasında erkeklerin ağrıya ilişkin yaşam kalitesinin kadınlarda daha yüksek olduğu, ölçeğin diğer boyutlarında ise fark olmadığı görülmektedir. Eren ve ark (2012)'nin çalışmasında Genel Sağlık Skoru ve Mental Skorların erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğu ve diğer alt boyut grupları ile cinsiyet arasında fark olmadığı bildirilmiştir. Kaymak (2012)'in çalışmasında erkeklerin Fiziksel Fonksiyon ve Ağrı alt boyut puanlarının kadınlardan anlamlı derecede yüksek olduğu, diğer boyutlarda ise fark olmadığı görülmüştür. Beşer ve ark (2010)'nin ve Sathvik ve ark (2008)'nin çalışmalarında ise tüm yaşam kalitesi alt boyut puanlarının erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Nazlıcan ve ark. (2012)'nin hemodiyalize giren KBY hastalarında yaşam kalitesi ve etkileyen

faktörleri inceledikleri çalışmalarında cinsiyetle yaşam kalitesi arasında fark bulamadığı ancak erkeklerin Genel Sağlık Algısı, Enerji, Mental Sağlık, Fiziksel Fonksiyon, Sosyal Fonksiyon ve Ağrı puanlarının kadınlardan daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir.

Bu çalışmada, katılımcıların eğitim durumlarının yaşam kalitelerini etkileme durumu incelendiğinde anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir. Ancak hastaların eğitim durumları arttıkça Sosyal İşlev, Ağrı, Fiziksel Rol Kısıtlılığı ve Fiziksel İşlev puanlarının arttığı görülmektedir. Gölle (2009), çalışmasında hemodiyaliz hastalarının eğitim durumlarıyla yaşam kaliteleri arasında bir ilişki saptayamamıştır. Evans ve ark. (1995)'nin ve Güney (2007)'in çalışmalarında da eğitim durumu ile yaşam kalitesi arasında ilişki olmadığı belirtilmiştir. Değirmenci (2006)'nin çalışmasında yaşam kalitesi alt boyut skorları ile eğitim durumu arasında ilişki saptanmamasına karşın eğitim seviyesi arttıkça genel sağlık algısı skorunun da arttığı saptanmıştır. Eğitim seviyesi yüksek olan hastaların yaşam kalitelerinin yüksek olması beklenmektedir. Eğitim seviyesinin artması sağlık algılayışının pozitif yönde değişimini, gelişimini ve hastaların sağlık sorumluluklarını daha çok üstlenmelerini sağlayacak ayrıca sağlıklı yaşama ilişkin davranışların kazanılmasını sağlayacaktır. Bu durumun da yaşam kalitesini artırmasını sağlayacağı düşünülmektedir (Bilir ve ark., 2005). Çalışmalarda farklı sonuçların çıkması eğitim seviyesi ile beraber hastaların bireysel özelliklerinin de yaşam kalitesini etkilediğini düşündürmektedir.

Yaşam kalitesi ile meslek grupları arasındaki ilişkiye bakıldığında; çalışmayanların yaşam kalitesi Ağrı alt boyut puan ortalamalarının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu, emeklilerin ise Fiziksel İşlev alt boyut puan ortalamalarının diğer gruplara göre anlamlı derecede düşük olduğu saptanmıştır (Tablo 4.7.3). Normal iş yaşamını sürdürebilmek birçok diyaliz hastası için sadece ekonomik yönden değil aynı zamanda hastaların psikolojik yönden iyilik halinin devam edebilmesi için de gereklidir. Altıntepe ve ark. (2005)'nin yaptığı çalışmada daha iyi eğitim düzeyi ve çalışıyor olma durumunun özellikle hemodiyaliz hastalarında yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği ve çalışmamız sonuçlarına benzer şekilde emeklilerin Fiziksel İşlev puan ortalamalarının diğer gruplara göre daha düşük olduğu bildirilmiştir. Kaymak (2012)'in çalışmasında ev hanımlarının Ağrı ve Fiziksel İşlev alt boyut puan ortalamalarının diğer gruplara göre daha düşük olduğu görülmüştür. Blake ve ark. (2000)'nin çalışmalarında

çalışan bireylerin Fiziksel ve Mental al boyut skorlarının daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Ünal ve Bilge (2005)'nin çalışmasında meslek ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelendiğinde; sosyal işlev puanının çalışanlarda daha yüksek olduğunu belirlenmiştir. Güney (2007)'in ve Sathvik ve ark. (2008)'nin çalışmalarında çalışanların yaşam kalitesinin diğer gruplardan daha iyi olduğu bildirilmiştir.

Bu çalışmada, sigara kullanma durumu ile yaşam kalitesi ilişkisi incelendiğinde; sigara kullananların fiziksel rol kısıtlılık puanının kullanmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür (sırasıyla; 40(20-60) ve 20(20-60), $p=0,037$). Gölle (2009)'nin hemodiyaliz hastaları üzerinde yaptığı çalışmada ise sigara içen bireylerin ağrı puanlarının anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır. Değirmenci (2006)'nin çalışmasında sigara içme durumu ve yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Diyalize girme süresi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelendiğinde anlamlı bir sonuç elde edilmemiştir. Ünal (2005), Değirmenci (2006) , Gölle (2009), Kaymak (2012) ve Nazlıcan ve ark (2012) çalışmalarında bizim çalışmamıza benzer şekilde diyalize girme süresi ile yaşam kalitesi arasında ilişki saptanmamıştır. Yalçınkaya (2006) ise diyaliz süresinin yaşam kalitesini olumlu etkilediğini bildirmiştir. Bu durum hastalık süresi uzun olan bireylerin zamanla diyaliz tedavisi ile yaşamaya uyum sağladıkları ve günlük yaşam aktivitelerinin bu durumdan çok fazla etkilenmediği şeklinde yorumlanabilir.

Hipertansiyonun en önemli nedeni böbreğin sodyum ve su atma yeteneğinin azalmasına bağlı olarak gelişen volüm artışıdır (Sarnak ve ark., 2003). Diastolik kan basıncı normal olsa bile sistolik kan basıncının yüksek olması arteriosklerotik hastalıklarla ciddi ilişki göstermektedir. HD hastalarında ideal kan basıncı 130/80mmHg olması hedeflenmektedir (Akpolat ve ark., 2007). Bu çalışmada, hastaların kan basıncı ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiye bakıldığında; sistolik kan basıncı arttıkça sosyal işlev puanının azaldığı görülmüştür ($r=-0,194$ ve $p=0,037$). Ancak diastolik kan basıncıyla yaşam kalitesi arasında bir ilişki saptanmamıştır. Mazairac ve ark (2012) yaptıkları çalışmada kan basınç değerleri ile yaşam kalitesi arasında ilişki olmadığını tespit etmiştir. Bülbül (2010)'ün çalışmasında da kan basınç

değerleri ile yaşam kalitesi arasında ilişki olmadığı görülmüştür. Sistolik kan basıncı yüksekliğinin aterosklerotik hastalıklarla ilişkisi iyi bilindiğine göre bu durumun yaşam kalitesinin bazı boyutlarını etkilemesi de beklenen bir bulgudur. Çalışmamız sonucunda sistolik kan basıncı ile sosyal işlev puanı arasındaki ters yönlü anlamlı ilişki de bunu doğrular niteliktedir.

KBY hastaları sadece BKİ'ne göre değerlendirildiğinde düşük BKİ'nin hastanede kalma süresini ve mortaliteyi artırdığı görülmüş ve genel popülasyonda hafif şişman olmak ($25-29,9 \text{ kg/m}^2$) risk faktörü oluştururken KBY hastalarında bu durumun yaşam kalitelerinin olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir (Fleischmann ve ark., 1999). Kopple ve ark (1999)'nın çalışmasında KBY hastalarının klinik ve laboratuvar ölçümleri göz ardı edildiğinde BKİ'deki yükselişin mortalite oranını %50 oranında azalttığını bildirmişlerdir. Son dönem böbrek yetmezliği olan hastaların BKİ'sindeki yükselme hayatta kalma sürelerinin pozitif yönde etkilemekte aynı zamanda hafif yüksek BKİ, HD hastaları için yaşam kalitesini artırmaktadır (Kramer ve ark., 2006). Bu çalışmada, BKİ grupları ile yaşam kalitesi alt boyut puanları arasında ilişki saptanmamasına karşın BKİ arttıkça Genel Sağlığın Algılanması alanında yaşam kalitelerinin arttığı görülmüştür. Göçgeldi ve ark (2008)'nin yaptıkları çalışmada da çalışmamıza benzer şekilde BKİ' ne göre şişman olanların Genel Sağlığın Algılanması alt boyutu puanı diğer BKİ gruplarında olan hastalara göre yüksek bulunmuştur.

Hastaların kan glukoz düzeyi düştükçe sosyal işlev ve fiziksel rol kısıtlılığı alanlarında yaşam kalitelerinin arttığı görülmüştür (Tablo 4.7.8). Ayrıca HbA1c düzeyi azalan hastaların mental rol, fiziksel işlev ve fiziksel rol kısıtlılığı alanlarında yaşam kalitelerinin arttığı saptanmıştır (sırasıyla; $r=-0,245$, $p=0,013$, $r=-0,306$, $p=0,002$ ve $r=-0,217$, $p=0,028$). KBY'nin yanında aynı zamanda Diyabetes mellitus'u da olan hastalar hastalığa ek olarak yaşam kalitesini bozucu daha fazla komplikasyon ile karşı karşıya kalabilmektedir. Bu nedenle kan glukozu regüle olan hastaların yaşam kalitelerinin yüksek olması beklenen bir sonuçtur. Bülbül (2010) çalışmasında diyabet hastalarının fiziksel fonksiyon alanında yaşam kalitelerinin düşük olduğunu belirtmiştir.

Genel popülasyonda hiperkolesterolemi ve artmış BKİ ile mortalite arasında pozitif ilişki mevcutken, bu ilişkinin HD hastalarında geçerli olup olmadığı tam olarak

netleşmemiştir. Hatta diyaliz hastalarında yapılan araştırmalar düşük kolesterol düzeyinin ve azalmış BKI'nin mortalite ile ilişkili olduğunu göstermektedir (İkizler, 2011). Bu alışmada, LDL kolesterol düzeyi yüksek olan hastaların yaşam kalitelerinin düşük olmasına karşın Genel Sağlık Algısı alanında yaşam kalitelerinin yüksek olduğu görülmüştür. Bununla beraber trigliserit değeri yüksek olan hastaların Mental Rol ve Fiziksel Rol Kısıtlılığı alanlarında yaşam kalitelerinin yüksek, Genel Sağlık Algısı alanında yaşam kalitelerinin düşük olduğu saptanmıştır. Kronik böbrek yetmezliğinde dislipidemi oldukça sıktır ve böbrek fonksiyonunun bozulmaya başlamasıyla lipit profilinde anormallikler görülür. Hemodiyaliz hastalarında sıklıkla kan trigliserit düzeyi artarken kan LDL düzeyinin azaldığı saptanmıştır (İkizler, 2011). Ayrıca kan kolesterol düzeyinin düşük olması yetersiz protein ve enerji alımını işaret etmektedir (Johansen ve ark., 2003; Levy ve ark., 2004).

Hemodiyaliz hastalarında karaciğer fonksiyon testlerinde bozulma sık karşılaşılan bulgulardandır (Beşişik, 1997). Bu alışmada ALT değeri yüksek olan hastaların ağrıya ilişkin yaşam kalitelerinin anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır.

Bu çalışmada, hastaların folik asit değeri arttıkça mental işlev ve yaşamsallık alanlarında yaşam kalitesinin arttığı ve sosyal işlev alanlarında yaşam kalitelerinin azaldığı saptanmıştır. Folik asit, normal merkezi sinir sistemi fonksiyonları için gerekli olan ve çeşitli mekanizmalarla duygu durumunu düzenleyen vitaminlerdendir. Folik asit; homosistein metabolik yollarında kofaktördür. Folik asit eksikliğinde; metiyonin sentetaz aktivitesi bozulacağından, plazma veya serum homosistein düzeyleri yükselir. Homosisteinin yüksek konsantrasyonları, nöral hücreler için toksiktir. Folik asit eksikliğine bağlı olarak yükselen serum homosistein düzeyi; demans, bipolar bozukluk, depresif rahatsızlıklar, duygulanım bozukluklarına ve çeşitli nörolojik bozukluklara neden olmaktadır (şen ve ark., 2007). Ayrıca KBY hastalarında hiperhomosisteineminin KVH riskini de artırdığı da bilinmektedir. SDBY olan hastalarda folik asit gereksinmesinin karşılanmasının mortalite ve morbiditeyi azaltılabileceği dşnlmektedir (Arslan, 2008). Buna göre kan folik asit düzeyleri yksekliliğinin hastaların yaşam kalitelerini olumlu yönde etkilemesi beklenir.

Diyaliz hastalarında beslenme durumu göstergesi olarak sıklıkla kan üre azotu (BUN), kreatinin ve serum albümin düzeyleri incelenmektedir (Arık ve Dilek, 2008; Tarhan, 2009).

Serum albümin düzeyi, hastaların genel klinik durumunu ve beslenme durumunu yansıtan önemli bir ölçüttür (Wolfson ve Strong, 1996; İkizler, 2011). HD hastalarında serum albümin düzeyinin vücuttaki visseral protein havuzu göstergelerinden birisi olduğu ve serum albümin konsantrasyonu mortalitenin en önemli belirleyicisi olduğu bilinmektedir (Stenvinkel ve ark., 2000; İkizler, 2011). Bazı çalışmalarda düşük serum albümin düzeyinin HD hastalarında malnütrisyonun iyi bir göstergesi olduğunu belirlenmiştir (Blumenkrantz, 1997; Iseki, 1995). Bir çok laboratuvar da 3,5-4 g/dl serum albümin değeri normal olarak kabul edilmesine karşın serum albümin değeri 4 g/dl üzerinde olan hastaların daha düşük ölüm riskine sahip olduğu bulunmuştur (İkizler, 2011). Ancak, gelişmekte olan ülkelerde böbrek hastalarının %42-73'ünün ortalama serum albümin değerinin 2.3g/dl olduğu ve bu duruma malnütrisyonun eşlik ettiği rapor edilmiştir (Kalantar-Zadeh ve ark., 2003). Bu çalışmada ise hastaların albümin düzeyleri ortalama $3,62 \pm 0,36$ g/dl olduğu; albümin değeri yüksek olan hastaların mental rol, fiziksel rol kısıtlılığı ve fiziksel işlev alanlarında yaşam kalitelerinin yüksek olduğu saptanmıştır. Bir çok çalışma da bu çalışmaya benzer şekilde hemodiyaliz hastalarının albümin değeri arttıkça fiziksel ve mental boyutta yaşam kalitesinin arttığı belirlenmiştir (Kalender ve ark., 2002; Mapes ve ark., 2004; Altıntepe ve ark., 2005; Vasilieva, 2006; Güney, 2007; Kan, 2006; Mau ve ark., 2008; Santos ve Kerr, 2008; Sathvik ve ark., 2008; Afşar ve ark., 2009; Bülbül, 2010). Saltürk (2006)'ün çalışmasında albümin ile fonksiyonel durum ve global yaşam kalitesi puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak güçlü bir ilişki ve genel sağlık algısı puanı ile albümin arasında ise pozitif yönde zayıf bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Bazı çalışmalarda da albümin ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır (Mittal ve ark., 2001; Diaz-Boxo ve ark., 2000; Akman ve ark., 2004; Koçer, 2006; Hesieh ve ark., 2007; Stojonoviç ve Stefanoviç, 2007; Gölle, 2009). Bu durum yeterli beslenme ve vücut fonksiyonlarında son derece önemli olan proteinin yeterli düzeyde alınması hemodiyaliz hastaları için son derece önemli olduğunu göstermektedir. Hastalar yeterli bilgilendirilmediğinde yetersiz beslenme kaçınılmazdır (Seyahi ve ark. 2015). İkizler (2011). Tıbbi beslenme tedavisinin devamlılığı ve hasta

beslenmesinin izlemi, hastaların diyetle uyumunun sağlanmasında dolayısıyla beslene durumlarının düzenlenmesinde en önemli noktadır. Bir diyetisyen tarafından tekrarlanan diyet eğitimi, hastaların besin alımını düzeltmek için önemli bir yaklaşımdır.

Hastaların kan üre değeri arttıkça fiziksel rol kısıtlılığı ve fiziksel işlev alanlarında yaşam kalitelerinin arttığı görülmüştür. Gölle (2009), çalışmasında üre değeri yüksek olan olguların fiziksel işlev alanında yaşam kalitelerinin yüksek olduğunu bildirmiştir. Bülbül (2010), hemodiyaliz hastalarının üre değeri arttıkça fiziksel fonksiyon, fiziksel rol ve zindelik puanlarının arttığını belirtmiştir. Değirmenci (2006), çalışmasında üre ile fonksiyonel durum, esenlik, genel sağlık algısı, global yaşam kalitesi puanı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki belirlemiştir, fakat istatistiksel olarak anlamlı değildir. Üre düzeyini etkileyen başlıca faktörler diyetle alınan protein miktarı ve diyaliz tedavisinin etkinliğidir (Akpolat ve ark., 2007). Hastalara fazla diyaliz uygulanmadığı sürece üre değerinin düşük olması PEM'in bir göstergesi olabilir (Sezer, 2000). Üre değeri yüksek olan hastaların iyi beslendikleri düşünüldüğü için yaşam kalitelerinin de yüksek olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada, kreatinin düzeyinin artması ile mental rol, sosyal işlev, ağrı, fiziksel rol kısıtlılığı ve fiziksel işlev gibi boyutlar arasında pozitif, genel sağlık algısı arasında negative bir ilişki olduğu saptanmıştır (Tablo 4.7.8). Gölle (2009), çalışmasında kreatinin değeri ile sosyal fonksiyon ve fiziksel rol puanları arasında pozitif yönde istatistiksel fark saptamıştır. Bülbül (2010)'ün çalışmasında hemodiyaliz hastalarının kreatinin değerleri arttıkça emosyonel rol dışındaki tüm yaşam kalitesi ölçeği alt boyut puanlarının arttığı belirlenmiştir. Yapılan bir diğer çalışmada da kreatinin arttıkça fonksiyonel durum ve global yaşam kalitesi alanlarında yaşam kalitesinin arttığı belirtilmiştir (Saltürk, 2006). Arogundade ve ark. (2004), Chiang ve ark. (2004), Kalantar-Zadeh ve ark. (2001) ve Ko ve ark. (2007)'nin yaptıkları çalışmalarda da kreatinin değeri arttıkça yaşam kalitesinin arttığı belirtilmiştir. Genel popülasyonda artan kreatinin düzeyi KVH için bir risk faktörü oluştururken, HD hastalarında kreatinin düzeyinin 10 mg/dl altına düşmemesi istenmektedir (Kalantar-Zadeh ve ark., 2003). Zaman içinde kreatininde görülen değişiklikler kas kütleindeki değişiklikleri göstermektedir. Serum kreatinin düzeylerinin yükselmesi hastaların diyetle protein alımına bağlı olabileceği gibi hastaların aktivitelerindeki artışla da

yükselebilmektedir (Türker, 2008). HD hastalarında serum kreatinin değerindeki azalma bu hasta grubunda artmış ölüm riski ile ilişkilidir (İkizler, 2011). Ayrıca kreatinin vücut ağırlığı ile birlikte malnütrisyona göstergesi olarak da kullanılmaktadır (Levy ve ark., 2004; Hiroshige ve ark., 2001; İkizler, 2011). Vücut kas kütlesi arttıkça fiziksel aktivitenin artacağı, böylece hastaların kendilerini daha zinde, sosyal ve sağlıklı hissedecekleri, bu durumdan da yaşam kalitesinin olumlu etkilendiği düşünülmektedir.

Hastaların fosfor değerleri yükseldikçe mental rol, sosyal işlev, ağrı, fiziksel rol kısıtlılığı ve fiziksel işlev alanlarında yaşam kalitesinin yüksek olduğu saptanmıştır. Johansen ve Chertow (2007), çalışmalarında serum fosfor değerinin hastaların fiziksel fonksiyon alanında yaşam kalitelerini etkilediğini bildirmiştir. Saltürk (2006), Akman ve ark. (2004) ve Mazairac ve ark. (2012)'nin çalışmalarında ise serum fosfor değeri ile yaşam kalitesi arasında ilişki olmadığını bildirmişlerdir. Tarhan (2009), fosfor değerinin üre ve kreatinin ile birlikte düşük olmasının kötü beslenmenin bir göstergesi olduğunu belirtmiş, yetersiz beslenme sonucunda diyaliz hastalarına enfeksiyon eğiliminin artacağını bildirmiştir. Diyaliz hastasında enfeksiyon varlığının yol açabileceği halsizliğin hastanın yaşam kalitesini etkileyebileceği düşünülmüştür.

Bu çalışmada PTH (parathormon) değeri yüksek olan hastaların fiziksel işlev ve sosyal işlev alanlarında yaşam kalitelerinin yükseldiği ancak mental işlev alanında yaşam kalitelerinin azaldığı saptanmıştır (Tablo 4.7.8). Kan fosfor değerinin yüksek olması; paratiroid bezi denilen ve kana parathormon adlı hormonu salgılayan bezi direkt olarak uyararak kan parathormon miktarını artırır. Fosfor değeri beslenme durumu göstergelerinden biri olduğundan parathormonun yükselmesi; hasta iyi beslendiğinden fiziksel ve sosyal alanlarda yaşam kalitelerini pozitif etkilemiş olabilir. Ancak PTH yüksekliğinin duyu durumu bozuklukları ve depresyonla ilişkili olup da bilinmektedir. Bu nedenle parathormon yüksekliğinin mental işlev alanında yaşam kalitesini düşürmesi beklenen bir sonuçtur. Johansen ve Chertow (2007), PTH değerinin hastaların fiziksel fonksiyon alanında yaşam kalitelerini etkilediğini bildirmiştir. Yapılan bir çalışmada PTH ile fonksiyonel durum alanında yaşam kalitesi arasında zayıf bir ilişki olduğu ancak bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirtilmiştir (Saltürk, 2006), Bulantekin (2008) çalışmasında PTH yüksekliğinin fiziksel fonksiyon alanında yaşam kalitesini negatif yönde etkilediğini bildirmiştir. Mazairac ve ark. (2012) ve Bülbül

(2010) çalışmalarında PTH ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel anlamda bir fark olmadığını belirtmişlerdir”.

Bu çalışmada, hastaların umutsuzluk düzeyleri ile cinsiyet, eğitim durumu, meslek, sigara kullanma durumu, BKİ, bel çevresi, diyaliz yılı ve kan basınç değerleri arasında istatistiksel anlamda ilişki bulunamamıştır. Özer ve ark. (2009)’nın hemodiyaliz hastalarının umut-umutsuzluk düzeylerini araştırdığı çalışmada da çalışmamıza benzer şekilde eğitim durumu, yaş, cinsiyet, medeni durum, meslek, diyaliz yılı ile BUÖ puan ortalaması arasında istatistiksel bir fark saptanmamıştır.

Doğan ve Kelleci (2004)’nin çalışmasında da eğitim durumu ile umutsuzluk arasında fark bulunamamıştır. Okanlı ve ark (2008), yaptıkları çalışmada eğitim durumu, medeni durum ve gelir durumları ile umutsuzluk düzeyi arasında fark olmadığını bildirmişlerdir. Solak ve Başar (2003)’in çalışmasında cinsiyet ve medeni durum ile umutsuzluk düzeyi arasında fark olmadığı görülmektedir.

Tan ve ark. (2005)’nin hemodiyaliz hastalarında sosyal destek ve umutsuzluk arasındaki ilişkiyi değerlendirdikleri çalışmada yaş cinsiyet, medeni durum, hastalık süresi ile umutsuzluk düzeyi arasında ilişki olmadığı, eğitim düzeyi düştükçe umutsuzluk puan ortalamasının arttığı ve ev hanımları ve memurların umutsuzluk düzeyinin emeklilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır.

Arslantaş ve ark. (2010) tarafından yapılan çalışmada; hastaların demografik özellikleri ile BUÖ puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Cinsiyetin BUÖ puan ortalamasını etkilemediği ancak okuma yazma bilmeyenlerin ve okur-yazarların ilköğretim ve üzeri eğitimlilere göre ve çalışan hastaların çalışmayanlara göre BUÖ puan ortalamalarının yüksek olduğu bulunmuştur.

Erdem ve ark. (2004) tarafından hemodiyaliz hastalarında umutsuzluk ve yaşam doyumunun araştırıldığı çalışmada; medeni durum, yaş, cinsiyet ve diyaliz yılının hastaların umutsuzluk düzeyleri üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı ancak meslek ve eğitim düzeyinin umutsuzluk üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Buna göre BUÖ puan ortalamasının en yüksek okur-yazar olmayanlarda en düşük yükseköğretim mezunlarında olduğu tespit edilmiştir.

Şahin ve Köse (2008)'nin çalışmasında eğitim düzeyi ve medeni durumun BUÖ puan ortalamasını etkilemediği bildirilmiştir. Biçer ve Bayat (2012)'in Diyaliz tedavisi alan bireylerin umut-umutsuzluk ve sosyal destek düzeylerini araştırdığı çalışmada; hastaların eğitim seviyeleri ile umutsuzluk düzeyleri arasında anlamlı fark bulunduğu; okuma yazma bilmeyen bireylerde umutsuzluk düzeyi daha yüksek, üniversite mezunlarında ise düşük olduğu belirtilmiştir.

Yapılan bir çalışmada, üniversite mezunlarının sağlıkları ile ilgili algılarının eğitim seviyesi düşük olanlara göre daha yüksek olduğu, bu nedenle de gelecek umutlarının daha iyi olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada hastalık ve diyaliz süresinin umutsuzluk düzeyi üzerinde anlamlı bir farklılık bulunmazken, diyalizin ilk yıllarında olan hastaların umutsuzluğunun daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Üstündağ ve ark., 2006). Bu durumun diyaliz tedavisine ilk başlanıldığında hastaların hastalığın fiziksel ve ruhsal komplikasyonları ile iç içe olmasına, hayatlarının tehlikede olduğu endişesine kapılmasına ve diyaliz tedavisi biçimine göre hayatlarını düzenleyememiş olmalarına bağlı olabileceği belirtilmiştir (Şentürk ve ark., 2000; Tossani ve ark., 2002).

Şahin (2007), çalışmasında eğitim durumu düştükçe umutsuzluğun yükseldiğini ayrıca medeni durum ve mesleğin umutsuzluk düzeyi üzerine etkili olduğunu tespit etmiştir. Şenol ve Conk (2003) da eğitim durumu düştükçe BUÖ puan ortalamasının yükseldiğini bildirmiştir. Aslan ve ark. (2007), medeni durumunun umutsuzluk durumunu etkilemediğini bildirmiştir. Soares ve ark. (2008)'nin yaptığı çalışmada çalışmayanların umutsuzluk puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Bayramova ve Karadakovan (2004)'in çalışmasında eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin umutsuzluk puanlarının düşük olduğu, medeni duruma göre evli, dul ve ayrı yaşayanların bekar hastalara göre umutsuzluk puanlarının daha yüksek olduğu ayrıca meslek ve cinsiyet ile umutsuzluk durumu arasında ilişki olmadığı saptanmıştır.

Yapılan çalışmalarda kronik hastalığı olan bireylerin yaşama dair umutları yükseldikçe sağlık durumlarının iyileştiği, umut ile sağlık ve iyilik hali arasında yakın ilişki olduğu, umutsuzluk duygusunun yaşam kalitesini tehdit ettiği bildirilmiştir (Lohne

ve Severinsson, 2004; Collins ve Cutcliffe, 2003). Kim ve ark. (2002), umutsuzluk ve depresyonun diyaliz hastalarında yaşam kalitesini kötüleştirdiğini belirtmişlerdir.

Hemodiyaliz hastalarının BUÖ puan ortalamaları ile bazı biyokimyasal parametreleri karşılaştırılmıştır. Hastaların HbA1c değerleri ile umutsuzluk düzeyi arasında pozitif ilişki saptanmıştır. Bu durum artan HbA1c değerinin KBY'ne ek diyabet hastası olan bireylerin hastalığın beraberinde gelen bir çok komplikasyonlar nedeniyle gelecek umutlarının azaldığı şeklinde yorumlanabilir. Aynı zamanda hastaların HbA1c değerleri arttıkça yaşam kalitelerinin de düştüğü hatırlanırsa bu sonuç beklenen bir bulgudur.

Bu çalışmada folik asit değeri arttıkça umutsuzluk düzeyinin azaldığı bulunmuştur. Folik asit merkezi sinir sistemi fonksiyonlarının devamlılığı için gerekli vitaminlerdendir. Folik asit eksikliğinde duygulanım bozuklukları, çeşitli nörolojik ve psikiyatrik bozukluklar olduğu bilinmektedir (Şen ve ark., 2007). Folik asit düzeyi düşük bireylerin yaşam kalitelerinin düşmesiyle beraber umutsuzluk düzeylerinin artması beklenen bir sonuçtur.

HDL kolesterol arttıkça umutsuzluk puanının azaldığı saptanmıştır (Tablo 4.8.3). HDL kolesterol değerinin yüksek olması yeterli fiziksel aktivitenin ve sağlıklı beslenmenin bir göstergesi olduğu için beklenen bir sonuçtur.

Bu çalışmada, kreatinin değeri ile umutsuzluk durumu arasında negatif ilişki saptanmıştır. Yüksek kreatinin düzeyinin iyi beslenme, artan fiziksel aktivite ve yüksek kas kütlesiyle ilişkili olduğu bilinmektedir. İyi beslenme ve yeterli fiziksel aktivite sayesinde yükselen yaşam kalitesinin umut durumunu da yükselttiği düşünülmektedir.

Fosfor değerleri ile BUÖ puan ortalaması arasında negatif ilişki saptanmıştır. Fosfor değeri yüksek olan hastaların günlük aktiviteleri fazla, ve iyi beslenen bireyler olduğu düşünülmektedir (Tarhan, 2009).

Beck Umutsuzluk Ölçeği puanı ile HD hastalarının biyokimyasal parametrelerinin karşılaştırıldığı herhangi bir çalışma bulunamamıştır.

Hemodiyaliz hastalarının umutsuzluk düzeylerini incelemek için daha kapsamlı araştırmaların yapılması gerekmektedir.



6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar şöyle özetlenebilir;

- Çalışmaya hemodiyaliz tedavisi gören 116 hasta alınmıştır.
- Hastaların % 53,4'ü kadın ve % 46,6'sı erkeklerden oluşmaktadır.
- Hastaların eğitim durumu incelendiğinde, en yüksek çoğunluğu ilkokul mezunlarının oluşturduğu ve bunu okuryazar olmayanların izlediği görülürken yüksekokul mezunların çok düşük seviyede olduğu belirlenmiştir.
- Hastaların çoğunluğunu (% 41,4) ev hanımlarının oluşturduğu, ev hanımlarını çalışmayanlar, serbest meslek sahipleri ve emeklilerin izlediği saptanmıştır.
- Çalışma grubuna alınan hastaların ortalama diyalize girme süreleri geniş bir dağılım göstermekte olup, diyaliz süresinin ortalama (min-max); 3,5 yıl (1-16) olduğu belirlenmiştir.
- Çalışmaya katılan hastaların ailelerinde KBY bulunma oranının düşük düzeyde olduğu saptanıp, kardeşlerin ilk sırada (% 9,5) yer aldığı bulunmuştur ($p<0,05$).
- KBY hastalarında yandaş hastalık görülme oranları incelendiğinde en yüksek oranda hipertansiyon (% 29,6) görüldüğü gözlenmiştir. KBY olan hastalarda hipertansiyon ile birlikte diyabet veya kalp damar hastalığı da bulunanların oranları, sadece diyabet, kalp damar hastalığı ve karaciğer hastalığı bulunanların oranlarına göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).
- Hastaların % 94'ünün hastalığı ile ilgili diyet tedavisi aldığı ve çoğunluğun (% 82,6) aldığı diyet türünün KBY diyeti olduğu bulunmuştur. Ancak, hastaların % 63,3 ünün almış oldukları diyeti uygulamadıkları; % 75'inin uygulaması zor olduğu için diyeti uygulamadıkları belirlenmiştir.
- Hastaların % 56 sının yemek saatleri düzensiz olup, % 43,1'i öğün atladıkları saptanmıştır. Ara öğünlerin atlanma oranı en yüksek olup (% 56,2), ana öğünlerden öğle öğününün (% 27) diğerlerine göre daha fazla atlandığı tespit edilmiştir ($p<0,05$).
- Öğün atlama nedenleri arasında iştahsızlığın diğer nedenlerden belirgin olarak daha yüksek oranda (% 61,8) olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).
- Hastaların çoğunluğunun (% 48,3) günde 4-5 su bardağı su tükettiği ve günde 7-8 su bardağı su tüketenlerin oranının çok düşük olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).

- Hastaların su dışında içecek olarak en yüksek oranda çay-kahve tükettikleri tespit edilmiştir ($p<0.05$).
- Hastaların yemeklerde en yüksek oranda zeytinyağı (% 54,3), sonra ayçiçek yağı (% 31) kullandıkları saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların % 61,2'sinin sigara kullanmadığı belirlenmiştir ($p<0.05$).
- Hastaların % 31,9'unun fiziksel aktivite yaptđı ve bunların % 89,2'sinin yaptđı aktivite türünün yürüyüş olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Hastaların çoğunluğunun (% 46) haftada 1-2 gün fiziksel aktivite yaptđı, her gün fiziksel aktivite yapanların oranı % 27 olduğu bulunmuştur.
- Kadınların yaş ortalaması $53,5\pm 14,0$ yıl, erkeklerin yaş ortalaması $50\pm 17,3$ yıl olduğu tespit edilmiştir.
- Kadın ve erkeklerin bel çevresi ortalama değerlerinin(sırasıyla; $94,1\pm 14,6$ cm ve $94,8\pm 16,7$ cm) nerilen referans değerlerin üzerinde olduğu ve kadınların kalça çevresi ortalamasının $95,9\pm 9,13$ cm, erkeklerin kalça çevresi ortalamasının $96,2\pm 11,6$ cm olduğu bulunmuştur.
- Hastaların sistolik kan basıncı ortalaması $125\pm 17,6$ mm Hg, diastolik kan basıncı ortalaması $75\pm 8,33$ mmHg olarak saptanmıştır.
- Ortalama BKİ değerlerinin her iki cinste de normal sınırlarda (kadınlarda $23,8$ kg/m^2 ; erkeklerde $25,3$ kg/m^2) olduğu saptanmıştır.
- Çalışmada BKİ > 30 kg/cm^2 olan hastaların Total Kolesterol değerlerinin BKİ $< 18,5$ kg/cm^2 olanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu; BKİ $< 18,5$ kg/cm^2 ve $18,5-24,9$ kg/cm^2 olanların HDL-Kolesterol değerlerinin BKİ $25-29,9$ kg/cm^2 ve >30 kg/cm^2 olanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu; BKİ $25-29,9$ kg/cm^2 olanların Trigliserit değerlerinin BKİ $< 18,5$ kg/cm^2 ve $18,5-24,9$ kg/cm^2 olanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu ve BKİ $< 18,5$ kg/cm^2 olanların serum kalsiyum değerinin diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).
- Çalışmayan hastaların ağrı alt boyut puan ortalamalarının diğer meslek gruplarına göre anlamlı derecede yüksek olduğu ve serbest meslek, ev hanımı, ve çalışmayanların fiziksel işlev alt boyut puan ortalamalarının emeklilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu grlmştir.

- Sigara kullanan hastaların fiziksel rol kısıtlılığı alt boyut puan ortalamasının sigara kullanmayan ve bırakanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).
- Hastaların sistolik kan basıncı ortalaması ile sosyal işlev alt boyut puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan negatif yönde ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).
- Hastaların BKİ ortalaması ile genel sağlığın algılanması alt boyut puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).
- Bel çevresi ortalaması ile genel sağlığın algılanması ve fiziksel işlev alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan negatif yönde bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).
- Hastaların glukoz değerleri ile mental rol, sosyal işlev ve fiziksel rol kısıtlılığı alanları arasında negatif yönde zayıf korelasyon bulunmuştur. HbA1C ile fiziksel işlev alt boyut puan ortalaması arasında negatif yönde güçlü korelasyon, fiziksel rol kısıtlılığı alanında ise negatif yönde zayıf korelasyon tespit edilmiştir ($p<0,05$).
- LDL kolesterol ile mental işlev arasında negatif yönde zayıf korelasyon gözlenirken genel sağlığın algılanması bakımından pozitif yönde zayıf korelasyon saptanmıştır. Trigliserit ile genel sağlığın algılanması arasında negatif yönde güçlü korelasyon saptanırken, mental rol ve fiziksel rol kısıtlılığı alanları arasında pozitif yönde zayıf korelasyon tespit edilmiştir ($p<0,05$).
- ALT değeri ile ağrı alanı arasında pozitif yönde güçlü korelasyon bulunmuştur ($p<0,05$).
- Albümin ile mental rol ve fiziksel rol kısıtlılığı arasında pozitif yönde güçlü korelasyon ve fiziksel işlev alanında pozitif yönde zayıf korelasyon tespit edilmiştir ($p<0,05$).
- Folik asit ile mental işlev arasında pozitif yönde güçlü korelasyon ve yaşamsallık alanında pozitif yönde zayıf korelasyon saptanırken sosyal işlev alanı arasında negatif yönde güçlü korelasyon bulunmuştur ($p<0,05$).
- Kan üre değeri ile fiziksel işlev alanı arasında pozitif yönde güçlü ilişki, mental rol, fiziksel rol kısıtlılığı arasında pozitif yönde zayıf korelasyon tespit edilmiştir ($p<0,05$).
- Kreatinin ile mental rol, sosyal işlev, fiziksel rol kısıtlılığı ve fiziksel işlev alanları arasında pozitif yönde güçlü korelasyon, ağrı alanı arasında pozitif yönde zayıf

korelasyon saptanırken, genel sağlığın algılanması alanı arasında negatif yönde güçlü korelasyon bulunmuştur ($p<0,05$).

- Fosfor ile mental rol alanı arasında pozitif yönde güçlü korelasyon, sosyal işlev, ağrı, fiziksel rol kısıtlılığı ve fiziksel işlev alanları arasında pozitif yönde zayıf korelasyon tespit edilmiştir ($p<0,05$).
- Parathormon ile fiziksel işlev alanı arasında pozitif yönde güçlü korelasyon, sosyal işlev alanı arasında pozitif yönde zayıf korelasyon bulunurken, mental işlev alanı arasında negatif yönde zayıf korelasyon saptanmıştır ($p<0,05$).
- Hastaların HbA1C değer ortalamaları ile Beck Umutsuzluk Ölçeği puanı arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır. HDL- Kolesterol , folik asit, kreatinin ve serum fosfor değer ortalamaları ile Beck Umutsuzluk Ölçeği puanı arasında istatistiksel açıdan negatif bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).

Çalışma sonuçlarına göre öneriler şöyle sıralanabilir;

- Kronik böbrek yetmezliğinde tıbbi beslenme tedavisi önemli rol oynamaktadır. Doğru ve etkin planlanmış tıbbi beslenme tedavisi ile hastaların yaşam kalite düzeyleri ve umut düzeyleri artırılarak, yaşam süreleri uzatılabilir
- Hastaların tam olarak değerlendirilmeleri için, sadece bir parametre ile değil, antropometrik ölçümler (BKİ, ÜOKÇ, TDKK), kan biyokimyasal parametreler (serum albumin, BUN, kreatinin, kan TG ve total kolesterol) ve besin tüketim durumları ve besin tüketim sıklıkları birlikte değerlendirilmelidir.
- Hastalar sürekli izlenerek, hem kendilerinin hem de yakınlarının, hastalık ve tıbbi beslenme tedavisi konusunda eğitimlerinin yapılması gerektiği düşünölmektedir.
- Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitelerini, umutsuzluk düzeylerini ve beslenme durumlarını inceleyen daha kapsamlı araştırmalar yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Acaray A, Pınar R. Kronik hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Cumhuriyet Univ Hemsire Yo Derg, 2004;8: 1-11.
- Afsar B, Özdemir NF, Sezer S, Haberal M. Quality of life is not related with liver disease severity but with anemia, malnutrition, and depression in hcv-infected hemodialysis patients. Hemodial Int. 2009;13(1): 62-71.
- Akman B, Özdemir FN, Sezer S ve ark. Depression levels before and after renal transplantation. Transplantation Proceedings,2004;36: 111-113.
- Akpolat T, Utaş C. Hemodiyaliz Hekimi El Kitabı. 1. Baskı Kayseri, Erciyes Üniversitesi Matbaası, 1997;1-22.
- Akpolat T, Utaş C. Hemodiyaliz Hemşiresi El Kitabı. 3. Baskı, Kayseri, Anadolu Yayıncılık, 2001;11-20.
- Akpolat T, Utaş C, Süleymanlar G. Nefroloji El Kitabı. 4. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2007;3-55.
- Altıntepe L, Güney İ, Türk S, Tonbul HZ, Yeksan M. Hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizi hastalarında yaşam kalitesi ve etkileyen faktörler. Turk Nefrol Diyal Transplant Derg, 2005;14(2): 85-89.
- Altıparmak MR. Hemodiyaliz Hastalarında Beslenme. Türkiye Klinikleri J Nephrol-Special Topics, 2015;8(2):53-60.
- Annak BB. Sosyal destek, sosyal ağ, yaşam kalitesi ve yaşam doyumu: duygu-durum ve anksiyete bozukluğu tanısı alan kişiler ve düzenli hemodiyaliz tedavisi gören hastalar açısından bir karşılaştırma. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Mersin, Yüksek Lisans Tezi. 2005.
- Arık N, Dilek M. Nefroloji. 2. Baskı, İstanbul, Karakter Color A.Ş. 2008;10-85.
- Arogundade FA, Zayed B, Dada M, Barsoum RS. Correlation between karnofsky performance status scale and short-form health survey in patients on maintenance hemodialysis. J Natl Med Assoc,2004;96(12): 1661-1667.
- Arslan Y. Hemodiyalize giren son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda beslenme ile ilişkili kardiyovasküler risk faktörlerinin belirlenmesi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Yüksek Lisans Tezi,2008.
- Arslantaş H, Adana F, Kaya F, Turan D. Yatan hastalarda umutsuzluk ve sosyal destek düzeyi ve bunları etkileyen faktörler. İ.U.F.N. Hem. Derg. 2010;18(2): 87-97.
- Aslan O, Sekmen K, Kömürcü Ş, Özet A. Kanserli hastalarda umut. C.U. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,2007; 11(2): 18-24.

- Bahar A, Savaş AH, Yıldızgördü E, Barlıoğlu H. Hemodiyaliz hastalarında anksiyete depresyon ve cinsel yaşam. *Anadolu Psikiyatri Derg*, 2007;8:287-292.
- Bakan A, Köstek O, Ecder S, Özkök A, Odabaş AR. Hemodiyalizin Komplikasyonları. *Türkiye Klinikleri J Nephrol-Special Topics*, 2015;8(2):40-7.
- Bayramova N, Karadakovan A. Kronik hastalığı olan bireylerin umutsuzluk durumlarının incelenmesi. *Atatürk U. H.Y.O. Derg.*, 2004;7(2): 39-47.
- Baysal A, Aksoy M, Bozkurt N, Merdol TK, Pekcan G, Keçecioglu S, Besler HT, Mercanlıgil S. *Diyet El Kitabı*. 6.Baskı, Ankara, Hatipoğlu Yayınları, 2011;215-256.
- Beşer E, Kara S, Dicleli T, Günay O. Kayseri ilindeki hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi ve ilişkili faktörler. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*, 2010;8: 83-94.
- Beşışık F. Hemodiyaliz ve Karaciğer. *Güncel Gastroenteroloji*, 1997;10:390-394.
- Biçer S, Bayat M. Diyaliz tedavisi alan bireylerin umut-umutsuzluk ve sosyal destek düzeyleri. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2012;7(19): 2-21.
- Bilir N, Özcebe H, Vaizoğlu, Aslan D, Subaşı N, Telatar GT. Van ilinde 15 yaş üzeri erkeklerde sf-36 ile yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*, 2005;25: 663-668.
- Blake C, Codd MB, Cassdy A, Meara YM. Phscial function, employment and quality of life in end stage renal disease. *Journal Of Nephrology*,2000;13(2):142-149.
- Blumenkrantz M J. Beslenme (T. Ecder, Çev.) S. Bozfakıoğlu, T. Ecder (Ed.). *Diyaliz El Kitabı*. 2.Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 1997;374-399.
- Bulantekin Ö. Prediyaliz hasta Grubunda Anksiyete, depresyon ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Anstitüsü, Afyonkarahisar, Yüksek Lisans tezi, 2008;1-66.
- Bülbül E. Hasta, hasta yakınları ve sağlık profesyonellerinin gözüyle hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Yüksel Lisans Tezi, 2010;3-64.
- Chiang CK, Peng YS, Chiang SS, Yang CS, He YH, Hung KY, Wu KD, Wu MS, Fang CC, Tsai TJ, Chen WY. Health-related quality of life of hemodialysis patients in Taiwan. A Multicenter Study, 2004;22(6): 490-498.
- Collins S, Cutcliffe JR. Addressing hopelessness in people with suicidal ideation: building upon the therapeutic relationship utilizing a cognitive behavioural approach. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 2003;10:175-185.

- Çalışkan Y, Yıldız A. Kronik böbrek hastalığında beslenme desteği. İç Hastalıkları Dergisi, 2010;17:247-256.
- Çetinkaya S, Ayvaz A, Özdemir D. Sivas il merkezinde yaşayan hemodiyaliz hastalarının depresyon ve anksiyete düzeyleri. Türkiye Klinikleri J Nephrol, 2008;3(2): 56-63.
- Çiloğlu H. Hemodiyaliz ve periton diyalizi hastalarının beslenme durumları ile serum folik asit ve homosistein düzeylerinin incelenmesine yönelik bir çalışma. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Yüksek Lisans Tezi, 2008.
- Dadalı Z. Hemodiyaliz ve prediyaliz hastalarında anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesinin karşılaştırılması, Bakırköy Prof Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı Ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi 13. Psikiyatri Birimi, İstanbul, Uzmanlık Tezi, 2009.
- Daugirdas JT, Blake PG. Hemodiyaliz El Kitabı (çeviri), 1. Baskı, Ankara, Güneş Kitabevi, 2003,15-48.
- Değirmenci GA. Hemodiyaliz hastalarında yaşam kalitesinin diyaliz yeterliliği ile ilişkisi. S.B. İstanbul Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi iii. Dahiliye Kliniği. İstanbul, Uzmanlık Tezi, 2006.
- 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;35(2):293-300.
- Doğan S, Kelleci M. Fiziksel hastalık nedeni ile hastanede yatan bireylerin bazı tanı gruplarına göre umutsuzluk düzeyleri. İstanbul Üniversitesi F.N.H.Y.O Dergisi, 2004;13(52), 23-37.
- Döşemeci L. Böbrek Hastalığında Beslenme. IV. KEPAN Ulusal Kongresi, Bursa, Kepan Kongre Kitapçığı, 2002.
- Ecdar T. Beslenme. İnce N. Diyaliz El Kitabı. 2. Baskı, İstanbul, Nobel Kitabevi, 1997.
- Erdem N, Karabulutlu E, Okanlı A, Tan M. Hemodiyaliz hastalarında umutsuzluk ve yaşam doyumu. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 2004;1303-5134.
- Erdem N, Karabulutlu E, Okanlı A, Tan M. Hemodiyaliz hastalarında sosyal destek ve umutsuzluk arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2005;8(2) :142-152.
- Erek E. Nefroloji. 5.Baskı . Ankara, Nobel Tıp Kitabevleri, 2005; 269-345.

- Eren Z, Bakır E, Kaspar Eç, Bakır S, Balsak F, Özbilir S. Hemodiyaliz hastalarının yaşamında neleri değiştirebiliriz? bir projenin sonuçları. Turk Neph Dial Transpl. 2012;21(3): 273-281 273.
- Ewans Rw, Manninen Dl, Garrison Lp, Hart Lg, Blagg Cr, Gutman Ra. The quality of life of patients with end-stage renal disease. N Engl J Med, 1995;312(9):553-559.
- Fang J, Power M, Lin Y, et al. Development of short versions for the WHOQOL-OLD Module. Gerontologist, 2012;52(1):66-78.
- Fleischmann E, Teal N, Dudley J, May W, Bower J, Salahudeen A. Influence of excee weight on mortality and hospital stay in 1346 hemodialysis patients. Kidney International, 1999;55: 1560-1567.
- Foley RN, Parfrey PS, Harnett JD. Hipoalbumemia , cardiac morbidity and mortality in end-stage renal disease. Journal of Social American Nephrology,1996;7:728-736.
- FriendR, Singletary Y, Mendell N, Nurse H. Group participation and survival among patients with end-stage renal disease. AJPH,1986;76(6):670-672.
- Göçgeldi E, Babayığit MA, Hassoy H, Acıkol CH, Taşçı İ, Ceylan Ş. hipertansiyon tanısı almış hastaların algıladıkları yaşam kalitesi düzeyinin ve etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. Gülhane Tıp Dergisi, 2008;50:172-178
- Gölle F. Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin sağlık çalışanları ve hastalar tarafından değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı. İstanbul, Yüksek Lisans Tezi, 2009.
- Guida B, Trio R, Nastasi A, Laccetti R, Pesola D, Torraca S, Memoli B, Cianciaruso B. Body composition and cardiovascular risk factors in pretransplant hemodialysis patients. Clinical Nutrition, 2004; 23:363-372.
- Güney İ. Hemodiyaliz hastaların yaşam kalitesinin mortalite üzerine etkisi. Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı. Konya, Nefroloji Yan Dal Uzmanlık Tezi, 2007.
- Haatainen K, Tanskanen A, Kylma J. Factors associated with hopelessness: a population study. Int.J.Soc.Psychiatry, 2004;50(2):142-152.
- Henrich WL. Principles and practice of dialysis. diyaliz prensipleri ve uygulaması (çeviri), Düzey Matbaacılık, 2006.
- Hiroshige K, Sonta T, Suda T, Kanegae K, Ohtami A. Oral supplementantion of branched-chain amino acid improves nutritional status in elderly patients on chronic haemodialysis. Nephrology Dialysis Transplantation, 2001;16:1856-1862.

- Hsieh RL, Lee WC, Huang HY, Chang CH. Quality of life and its correlates in ambulatory hemodialysis patients. *J Nephrol*,2007;20(6):731- 738.
- Iseki K. Serum albumin is a strong predictor of death in HD patients. *Kidney International*, 1995;48:510-516.
- İkizler T. Böbrek Hastalıklarında Beslenme. Soylu A. Kavukçu S. Editör. Böbrek Hastalıkları. 4. Baskı, İzmir, Güven Bilimsel, 2011:495-502.
- Johansen KL, Kaysen GS, Young BD, Hung AM, Silva M, Chertow GM. Longitudinal study of nutritional status, body composition, and physical function in hemodialysis patients. *American Journal of Clinical Nutrition*,2003;77:842-846.
- Johansen KL, Chertow GM. Chronic kidney disease mineral bone disorder (ckd-mbd) and health-related quality of life among incident esrd patients. *J Ren Nutr*, 2007;17:305-313.
- Kalantar-Zadeh K, Kopple Jd, Block G, Humphreys Mh. Association among sf36 quality of life measures and nutrition, hospitalization and mortality in hemodialysis. *J Am Soc Nephrol*, 2001;12:2797-2806
- Kalantar-Zadeh K, Block G, Humphreys M, Kopple JD. Reverse epidemiology of cardiovascular risk factor in maintenance dialysis patients. *Kidney International*, 2003; 63:793-808.
- Kalender B, Erdoğan S, Şengül E, Serdengeçti K, Erek E, Yılmaz A. Hemodiyaliz hastalarında beslenme durumu ve diyaliz yeterliliği arasındaki ilişki. *Cerrahpaşa Tıp Dergisi*, 2002;4(33),223-230.
- Kan S. Kronik böbrek yetmezliğinde erektil disfonksiyon, yaşam kalitesi, depresyon ve uyku kalitesi üzerine sildenafil ve vardenafil'in etkilerinin karşılaştırılması. Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı. Konya, Uzmanlık Tezi, 2006.
- Kara B. Hemodiyaliz hastalarında tedaviye uyum: çok yönlü bir yaklaşım. *Gülhane Tıp Dergisi*, 2007;49(2), 132-136.
- Kaya B, Taşkapan H, Ateş F, Taycan S. Hemodiyaliz ve periton diyalizi uygulanan hastalarda psikiyatrik bozukluklar, algılanan sosyal destek ve yaşam kalitesi düzeylerinin karşılaştırılması. *Klinik Psikiyatri*, 2012;15:144-152.
- Kayış A. Kanser hastalarında hastalık algısı ve umutsuzluk düzeyleri. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Yüksek Lisans Tezi, 2009.
- Kaymak D, Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi ve beslenme durumlarının değerlendirilmesi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne, Yüksek Lisans Tezi, 2012

- Kızıl M, Hemodiyaliz tedavisi alan kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda obezitenin beslenme durumu ile biyokimyasal parametreler üzerine etkisi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Yüksek Lisans Tezi, 2006.
- Kim JA, Lee YK, Huh W et. all. Analysis of depression in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. J Korean Med Sci. 2002;17:790-794.
- Ko B, Khurana A, Spencer J, Scott B, Hahn M, Hammes M. Religious beliefs and quality of life in an American inner-city haemodialysis population. Nephrol Dial Transplant, 2007;22(10): 2985-2990.
- Koçer ZM. Hemodiyaliz ve periton diyalizi tedavisi gören kronik böbrek yetmezliği hastalarının yaşam kalitesinin karşılaştırılması. Afyon Kocatepe Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı. Afyon, Yüksek Lisans Tezi, 2006.
- Kopple JD, Zhu X, Lew NL, Lowrie EG. Body weight-for-height relationship predict mortality in maintenance hemodialysis patients. Kidney International.1999;56:1136-1148.
- Kramer H, Saranathan A, Luke A, Durazo-Arvizu R, Guichan C, Hou S, Cooper R. Increasing body mass index and obesity in the incident ESRD population. Journal Of The American Society Of Nephrology, 2006; 17:1453-1459.
- Kutner NG, Zhang R, McClellan WM, Cole SA. psychosocial predictors of non-compliance in haemodialysis and peritoneal dialysis patients. Nephrol Dial Transplant, 2002;17:93-99.
- Küçük L. Diyaliz hastalarında sık karşılaşılan ruhsal sorunlar. Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi, 2005;14:166-170.
- Levy L, Morgan J, Brown E. Oxford Diyaliz El Kitabı. İstanbul. Nobel Tıp Kitabevleri, 2004.
- Lindsay RM, Bergstorm J. Membrane Biocompatibility and nutrition in maintenance hemodialysis patients, Neph- Dial- Transp, 1994; 9(21):150-155.
- Locatelli F, Fouque D, Heimbürger O, Drüeke T, Cannata-Andia J, Hörl W, ve ark.. Nutritional status in dialysis patients: a european consensus. Nephrol Dial Transplant, 2002;17: 563-572.
- Lohne V, Severinsson E. Hope during the first months after acute spinal cord injury. Journal of Advanced Nursing, 2004;47(3):279-286.
- Mapes DL, Bragg-Gresham JL, Bommer J, Fukuhara S, Mckevitt P, Wikström B, Lopes AA. Health-related quality of life in the dialysis outcomes and practice patterns study (DOPPS). Am J Kidney Dis, 2004;44(5): 54-60.

- Mau LW, Chiu HC, Chang PY, Hwang SC, Hwang SJ. Health-related quality of life in Taiwanese dialysis patients: Effects of dialysis modality. *Kaohsiung J Med Sci*, 2008;24(9): 453-460.
- Mazairac AH, De Wit GA, Grooteman MP, Et Al. Clinical performance targets and quality of life in hemodialysis patients. *Blood Purif*, 2012; 33: 73- 79.
- Mercanlıgil S. Böbrek Hastalıklarında Beslenme. Baysal A, Aksoy M, Bozkurt N, Kutluay Merdol T, Pekcan G, Keçecioglu S ve Diğ. (Haz.) *Diyet El Kitabı*. 4. Baskı, Ankara, Hatipoğlu Yayınevi, 2002;187-215.
- Mittal SK, Ahern L, Flaster E ve ark. Self-assessed quality physical and mental function of haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant*, 2001;16(7):387-1394.
- Moore SL. Hope makes a difference. *Journal of Psychiatric And Mental Health Nursing*, 2005;12:100-105.
- Morais AAC, Silva MAT, Faintuch J, Vidigal EJ, Costa RA, Lyrio DC, et al. Correlation of nutritional status and food intake in hemodialysis patients. *Clinics*. 2005;60(3):185-92.
- National Kidney Foundation. K/Doqı clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. *Am J Kidney Dis*,2002;39,1-266.
- Nazlıcan E, Demirhindi H, Akbaba M. Hemodiyalize giren kronik böbrek yetmezliği hastalarında yaşam kalitesi ve etkileyen faktörler. *Taf Prev Med Bull*. 2012;11(4):383-388.
- Nisson F. *Diyaliz Tedavisi*. Ankara, Nobel Tıp Kitabevleri, 1995:187-192.
- Nurol A, Ateş K, Süleymanlar G, Tonbul HZ, Türk S, Yıldız A. *Hekimler İçin Hemodiyaliz Kaynak Kitabı*. 1. Baskı, Ankara, Güneş Tıp Kitabevleri, 2009.
- Okanlı A, Erdem N, Yılmaz E. Hemodiyaliz hastalarında duygu kontrolü ve etkileyen faktörler. *Anatolian Journal Of Psychiatry*, 2008; 9,156-161.
- Öz F. *Sağlık Alanında Temel Kavramlar*. Ankara, İmaj İç Ve Dış A.Ş, 2004; 229-268.
- Özçürümez G, Tanrıverdi N, Zileli L. Kronik böbrek yetmezliğinin psikiyatrik ve psikososyal yönleri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2003; 14(1):72-80.
- Özdemir A. *Diyaliz Hastalarında Nutrisyonun Düzenlenmesi*. G.Süleymanlar (Ed.). *Diyaliz Tedavisi*. 3.Baskı. Ankara, Güneş Kitabevi, 2004;281-293
- Özer F, Beydağ Kd, Cengiz Ş, Kiper S. Hemodiyalize giren hastaların umutsuzluk düzeyleri. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2009;4(10),123-136

- Öztürk D, Hemodiyalize giren kronik böbrek yetmezliği olan hastaların yumurta ve yumurta akı tüketimlerinin bazı biyokimyasal ve hematolojik bulgular üzerine etkilerinin karşılaştırılması, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Yüksek Lisans Tezi, 2009,145.
- Sağduyu A, Şentürk V, Sezer S, Emiroğlu R, Özel S. Hemodiyalize giren ve böbrek nakli yapılan hastalarda ruhsal sorunlar, yaşam kalitesi ve tedaviye uyum. Türk Psikiyatri Dergisi,2006;17(1):22-31.
- Saltürk AG. Hemodiyaliz hastalarında yaşam kalitesinin diyaliz yeterliliği ile ilişkisi, İstanbul Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Kliniği, İstanbul, Uzmanlık Tezi, 2006;7-47.
- Santos PR, Kerr LRFS. Clinical and laboratory variables associated with quality of life in Brazilian haemodialysis patients: A single-centre study. Rev Med Chil, 2008; 136(10):1264-1271.
- Sarnak M J, Levey A S, Schoolwert AC, Coresh J, Culleton B, Hamm L, Mccullough PA, Kasiske BL, Kelepouris E, Klag M, Parfrey P, Pfeffr M, Raji L, Spinosa D, Wilson P. Kidney disease as a risk factor for development of cardiovascular disease. Circulation. 2003;108: 2154- 2169.
- Sathvik BS, Parthasarathi G, Narahari MG, Gurudev KC. An assessment of the quality of life in hemodialysis patients using the whoqol bref questionnaire. Indian Journal of Nephrology. 2008;18:141-149.
- Savaşır I, Şahin NH. Bilişsel-davranışçı terapilerde değerlendirme: sık kullanılan ölçekler. Ankara ,Türk Psikologlar Derneği Yayını,1997.
- Seyahi N, Altıparmak Mr, Ateş K, Trabulus S, Süleymanlar G. Türkiye’de renal replasman tedavilerinin güncel durumu: Türk Nefroloji Derneği kayıt sistemi 2014 yılı özet raporu. Türk Nefroloji Dializ ve Transplantasyon Dergisi, 2015; 24 (1): 10-16.
- Sever Ş, Koç Z. Diyaliz Hastalarında Beslenme .İstanbul, Fresenius Medical Care, 2000.
- Soares JF, Macassa G, Grossi G, Viitasara E. Psychosocial correlates of hopelessness among men. Cognitive Behaviour Therapy, 2008; 37(1):50–61.
- Solak M, Baser G. Meme ve meme dışı kanserli kadın hastaların umutsuzluk ve yaşam kalitesi düzeylerinin incelenmesi. Hemşirelik Forumu, 2003; 6(6):38-47.
- Stenvinkel P, Heimbürger O, Lindholm B, Kayses GA, Bergström J. Are there two types of malnutrition in chronic renal failure? Evidence for relationships

between malnutrition, inflammation and atherosclerosis. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 2000;15:953-960.

Stojanovic M, Stefanovic V. Assessment of health-related quality of life in patients treated with hemodialysis in Serbia: Influence of comorbidity, age and income. *Artif Organs*, 2007;31(1): 53-60.

Süleymanlar G. Kronik böbrek hastalığı ve yetmezliği: tanımı, evreleri ve epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri*, 2007;3(38):1-7.

Şahin S. Diyaliz tedavisi alan bireylerin umut-umutsuzluk ve sosyal destek düzeyleri. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2007;16(3):1-32.

Şahin ZA, Köse S. Kronik obstruktif akciğer hastalarında (KOA) umutsuzluk ve sosyal destek düzeyleri. *Dahili Tıp Bilimleri*, 2008; 164–171.

Şen S, Durat G, Atasoy I. Vitamin B 12 ve Folik Asit Eksikliğinin Psikiyatrik ve Nörolojik Bozukluklarla İlişkisi. *Türk Klinik Biyokimya Dergisi*, 2009; 7(1): 31-36.

Şenol S, Conk Z. Kronik bir hastalık olarak talasemi majorlü çocuğu olan annelerin umutsuzluk ve depresyon durumlarının incelenmesi, *Ege Pediatri Bülteni*, 2003; 10(3):135-140.

Şentürk A, Tamam L, Levent B. Kronik böbrek yetmezliğinde uygulanan tedavilerin psikiyatrik etkileri ve tedavisi, *Arşiv*, 2000;(49): 49-65.

Tan M, Okanlı A, Karabulutlu E, Erdem N. Hemodiyaliz hastalarında sosyal destek ve umutsuzluk arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2005;8(2):32-39.

Tarhan Z. *Pratik Hemodiyaliz*. 1. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2009;263-267.

Taşçı S. *Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda Yaşam Kalitesi*. Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Yüksek Lisans Tezi, 1998.

Tomson Cr. Advising Dialysis Patients To Restrict Fluid Intake Without Sodium Intake is Not Based On Evidence and is A Waste of Time. *Nephrol Dial Transplant* 2001; 16: 1538-1542.

Tossani E, Cassano P, Favo M. psychosocial factors in patients with chronic kidney disease. *Seminars in Dialysis*, 2002;18(2): 73-81.

Türker Pf, Hemodiyaliz(Hd) ve sürekli ayaktan periton diyaliz(sapd) uygulanan kronik böbrek yetmezliği olan hastaların beslenme tedavilerinin bazı biyokimyasal bulgular ve beslenme durumları üzerine etkilerinin karşılaştırılması, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Doktora Tezi,2008, 118.

- Ünal G, Bilge A. Hemodiyaliz tedavisindeki son dönem böbrek yetmezlikli hastaların ruhsal durumlarının ve yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi. Ege Tıp Dergisi, 2005; 44(1):35-38.
- Üstündag H, Aydın M, Fındık U. Transplantasyon ve hemodiyaliz hastalarının umutsuzluk düzeylerinin belirlenmesi. Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi, 2006; 15(4): 134.
- Vasilieva IA. Quality of life in chronic hemodialysis patients in Russia. Hemodial Int,2006; 10(3): 274-278.
- Wolfson M. ve Strong C. Assesment of nutritional status in dialysis patients. Advances in Renal Replacement Theraphy, 1996;3:174-179.
- Yalçın A. Yaşam kalitesi, psikososyal sorunlar, rehabilitasyon. hekimler için hemodiyaliz kaynak kitabı, Nuro! Arık ve ark.(Edt.) Güneş Tıp Kitabevleri 2008; 331-338.
- Yalçınkaya Ö. Hemodiyaliz hastalarının yaşam kaliteleri ve dışı vuran duygularla ve psikososyal değişkenlerle ilişkisi: kaynakların korunması çerçevesinde bir değerlendirme. Ortadoğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, Doktora Tezi, 2006.
- Yıldız E. kronik böbrek yetmezliği ve beslenme. 1. Baskı, Ankara, Sinem Matbaacılık. 2006;1-8.
- Zadeh K, Block G, Humphreys M, Mcallister C, And Kopple JA. Low, rather than a high, total plasma homocysteine is an indicator of poor outcome in hemodialysis patients. Journal Of The American Society Of Nephrology, 2004;15:442-453.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Burcu ÇAVDAR

Doğum Yeri: Manavgat

Doğum Tarihi: 09.06.1989

Medeni Hali: Bekar

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce (Orta Düzey)

Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl): Lisans/ Ankara Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Fakültesi

Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl:

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2011-2013

Ordu Devlet Hastanesi 2013-2014

Tokat Devlet Hastanesi 2014-

E-posta: burcucavdr@gmail.com

EKLER

Ek.1: Etik Kurul Onayı



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU


Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/ 2015

09.07.2015

Sayın Prof. Dr. Nermin KILIÇ

Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz **Hemodiyaliz Hastalarının Beslenme Durumlarının Yaşam Kalitesi ve Umutsuzluk Düzeyi Üzerine Etkisi** başlıklı OMÜ KA EK 2015/135 Karar nolu Anket çalışması + Dosya taraması nitelikli araştırma projeniz amaç, gerekçe, yaklaşım ve yöntemle ilgili açıklamaları, Klinik Araştırmalar Etik Kurulu yönergesine göre incelenmiş ve etik açıdan bir sakınca olmadığına, çalışmanın süresi 6 ayı geçerse 6 aylık bildirimlerinin yapılmasına, çalışma tamamlandıktan sonra sonucunun tarafımıza en geç üç(3) ay içerisinde bildirilmesine 26.03.2015 tarihli Etik kurulumuzda oy birliği ile karar verilmiştir

Bilgilerinize arz/rica ederim.


Doç.Dr.Emine ŞENTUNÇ
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
Başkan Yrd.

Ek-2: Hasta Tanılama Formu

DİYALİZ HASTALARININ BESLENME ALIŞKANLIKLARININ SAPTANMASI

Anket no:

Adı Soyadı:

I. BİREYİ TANIMLAYICI GENEL BİLGİLER :

1-Yaş(yıl) :

2-Cinsiyet : 1. Erkek 2. Kadın

3-Boy (cm) :

4- Ağırlık (kg) :

5-Bel çevresi (cm):

6-Kalça çevresi(cm) :.....

7-Bel/kalça:

8-Sistolik/diastolik kan basıncı:

9- Eğitim durumunuz 1. Okur-yazar değil 2. Okur-yazar 3. İlkokul 4. Ortaokul
5. Lise 6. Yüksekokul

10- Mesleğiniz: 1. İşçi 2. Memur 3. Serbest meslek 4. Emekli 5. Ev
hanımı

6. Diğer.....

11- Medeni Durumunuz: 1. Evli 2. Bekar 3. Dul

12- Kaç yıldır diyaliz hastasıdır :..... yıl

13- Ailenizde sizin dışınızda böbrek hastalığı olan birey var mı?

1. Hayır 2. Anne 3. Baba 4. Kardeş 5. Büyükanne
6. Büyükbaba 7. Diğer.....

14- Böbrek hastalığı dışında tanısı konmuş başka bir hastalığınız var mı?

1. Kalp-damar hastalığı 2. Hipertansiyon 3. Diyabet
4. Karaciğer 5. Diğer.....

15- Sigara içiyor musunuz?

1.Evet (günde kaç adet.....) 2. Hayır 3.Bıraktım(kaç yıl içtiniz.....)

II. BESLENME ALIŞKANLIKLARI :

16- Hastalığınıza ilişkin diyet uyguluyor musunuz?

1. Evet (.....) 2. Hayır

17- Bu diyeti kimden veya nereden aldınız?

1. Diyetisyen 2. Doktor 3. Diğer

18- Diyetinizi uygulayabiliyor musunuz?

1. Evet 2. Hayır

19- Cevabınız hayır ise nedeni nedir?

1. Anlayamadım 2. Uygulanması zor 3. İstemiyorum
4. Diğer

20-Günde ana ve ara öğünlerin toplamı olarak kaç öğün yemek yersiniz? (.....)

21- Yemek saatleriniz düzenlimidir?

1. Evet 2. Hayır

22-Öğün atlar mısınız?

- 1.Evet 2.Hayır 3.Bazen

23- Cevabınız “evet” veya “bazen” ise genelde hangi öğünü atlarsınız?

- 1.Sabah 2.Öğle 3.Akşam 4. Sabah-öğle 5. Sabah-akşam 6. Öğle-akşam

- 7.kuşluk 8.ikinci 9.gece

24- Öğün atlama nedeniniz nedir?

- 1.Zaman yetersizliği 2. Canı istemiyor, iştahsız 3.Geç kalıyorum
4. Hazırlanmadığı için 5.Zayıflamak istiyorum 6. Alışkanlığı yok
7.Diğer.....

25-Öğün aralarında genelde hangi tür yiyecekleri tercih edersiniz?

1. Bir şey yemem 2.Simit, bisküvi,kurabiye 3.Sade ve meyveli gazoz
4.Şeker, çikolata,gofret vb. 5.Meyve, meyve suları 6.Çay, kahve
7.Süt, yoğurt, ayran, peynir 8.Çabuk çorba 9.Kolalı içecekler
10. Sandviç, tost, börek 11-Diğer (açıklayınız).....

26-Günde ne kadar su içersiniz?

1. 1-3 su bardağı 2. 4-5 su bardağı 3. 7-8 su bardağı 4. daha fazla

27-Genellikle hangi tür içecekleri tercih edersiniz?

1. Çay, kahve 2.Kolalı içecekler 3.Sade ve meyveli gazoz 4.Bitkisel çaylar
5.Taze sıkılmış meyve 6. Hazır meyve suyu 7. Ayran-süt 8. Diğer
(.....)

28-En çok hangi yağ türünü kullanıyorsunuz?

- 1.ayçiçek yağı 2. Mısırözü yağ 3.fındık yağ 4.zeytinyağ 5. Tereyağ
6.margarin

III. FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMU

29-Düzenli olarak fiziksel aktivite yapıyor musunuz?

- 1.Evet 2.Hayır

31-Cevabınız evet ise hangi fiziksel aktiviteyi/aktiviteleri yapıyorsunuz? (*birden fazla şıkki işaretleyebilirsiniz.*)

1. Yürüyüş
2. Bahçe işleri
3. Koşu
4. Futbol
5. Yüzme
6. Kondüsyon aleti kullanma
7. Diğer(belirtiniz).....

32-Ne sıklıkta fiziksel aktivite/egzersiz/spor yapıyorsunuz?

1. Her gün 2.Haftada 3-4 gün 3.Haftada 1-2 gün 4.15 günde bir

IV. KAN BULGULARI:

Biyokimyasal tetkikler	
AKŞ	
HBA1C	
T.KOLESTEROL	
HDL KOLESTEROL	
LDL KOLESTEROL	
TRİGLİSERİT	
ALT	
FERRİTİN	
ALBUMİN	
FOLİKASİT	
ÜRE	
KREATİN	
K	
P	
Na	
Ca	
PTH	

V. BESİN TÜKETİM SIKLIĞI

BESİNLER							
	Hergün	Gün aşırı	Haftada	15 günde	Ayda	hiç	MİKTAR
ET, YUMURTA, KURU BAKLAGİLLER							
Kırmızı etler ve ürünleri							
Tavuk, hindi							
Balık							
Yumurta							
Kurubaklagiller							
Yağlı tohumlar(ceviz,fındık, badem vb.)							
SÜT VE ÜRÜNLERİ							
Süt							
Yoğurt							
Ayran							
Kefir							
Beyaz peynir							
Kaşar peynir							
Lor, çökelek							
TAZE SEBZE VE MEYVELER							
Yeşil yapraklı sebzeler							
Diğer sebzeler							
Meyveler							

EKMEK VE TAHIILLAR							
Beyaz ekmek							
Kepekli ekmek (tam buğday, çavdar vs.)							
Bulgur							
Pirinç, Makarna							
Hamur işleri (Mantı, kek, pasta, çörek vb.)							
DİĞER							
Alkollü içecekler							
Gazlı içecekler, hazır meyve suyu							
Kahve, Çay							
ŞEKER,TATLILAR							
Şeker							
Bal, Reçel, Pekmez							
Sütlü tatlılar							
Hamur tatlıları							
Şekerleme ,lokum, çikolata vb.							

Miktarlar: Tatlı Kaşığı: TK Yemek kaşığı :YK Çay Bardağı : ÇB Su Bardağı: SB

İD-OD-KD Kepçe:K Kibrit Kutusu:KK Dilim (ince-orta-kalın):

Ek-3: Yaşam Kalitesi Ölçeği SF-36

1- Genel olarak sağlığınız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?

- a) Mükemmel b) Çok iyi c) İyi d) Orta e) Kötü

2- Bir yıl öncesi ile karşılaştırdığınızda şimdi sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?

- a) Bir yıl öncesine göre çok daha iyi d) Bir yıl öncesine göre biraz daha kötü
b) Bir yıl öncesine göre biraz daha iyi e) Bir yıl öncesinden çok daha kötü
c) Bir yıl öncesiyle hemen hemen aynı

3- Aşağıdaki maddeler gün boyu yaptığınız etkinliklerle ilgilidir. Sağlığınız şimdi bu etkinlikleri kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?

	Oldukça kısıtlıyor	Biraz kısıtlıyor	Hiç kısıtlamıyor
a) Koşmak, ağır kaldırmak, spor yapmak gibi etkinlikler	()	()	()
b) Bir masayı çekmek, elektrik süpürgesini itmek, ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler	()	()	()
c) Günlük alışverişlerde alınanları kaldırma veya taşıma	()	()	()
d) Merdivenle çok sayıda kat çıkma	()	()	()
e) Merdivenle bir kat çıkma	()	()	()
f) Bir-iki kilometre yürüme	()	()	()
g) Birkaç sokak öteye yürüme	()	()	()
h) Bir sokak öteye yürüme	()	()	()
i) Kendi kendine banyo yapma ya da yürüme	()	()	()

4- Son dört hafta boyunca bedensel sağlığınız sonucu olarak işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizde aşağıdaki sorunlardan biriyle karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
a) İşyeri ve diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı?	()	()
b) Hedeflediğinizden daha azını mı başardınız?	()	()
c) İş veya diğer etkinliklerinizde kısıtlama oldu mu?	()	()
d) İş veya diğer etkinlikleri yaparken güçlük çektiniz mi?	()	()

5- Son dört hafta boyunca duygusal sorunlarınızın (örneğin çökkünlük veya kavga) sonucu olarak işiniz veya diğer günlük etkinlikleriniz ile ilgili aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
a) İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zaman azaldı mı?	()	()
b) Hedeflediğinizden daha azını mı başardınız?	()	()
c) İşiniz veya diğer etkinliklerinizi her zamanki kadar dikkatli yapamıyor muydunuz?	()	()

6- Son dört hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaş veya komşularınızla olan olağan sosyal etkinliklerinizi ne kadar etkiledi?

a) Hiç etkilemedi	b) Biraz	c) Orta	d) Oldukça	e) Aşırı etkiledi
-------------------	----------	---------	------------	-------------------

7- Son dört hafta boyunca ne kadar ağrınız oldu?

a) Hiç	b) Çok hafif	c) Hafif	d) Orta	e) Şiddetli	f) Çok şiddetli
--------	--------------	----------	---------	-------------	-----------------

8- Son dört hafta boyunca ağrınız, normal işiniz (hem ev işinizi hem de ev dışındaki işlerinizi düşününüz) ne kadar etkiledi?

- a) Hiç etkilemedi b) Biraz c) Orta d) Oldukça e) Aşırı etkiledi

9- Aşağıdaki sorular sizin son dört hafta boyunca neler hissettiğiniz ile ilgilidir. Her soru için sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son dört haftadaki sıklığına göre seçiniz?

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
a) Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?	()	()	()	()	()	()
b) Çok sinirli bir insan oldunuz mu?	()	()	()	()	()	()
c) Sizi hiçbir şeyin neşelendiremeyeceği kadar üzgün oldunuz mu?	()	()	()	()	()	()
d) Kendinizi sakin ve uyumlu hissettiniz mi?	()	()	()	()	()	()
e) Kendinizi enerjik hissettiniz mi?	()	()	()	()	()	()
f) Kendinizi kederli ve hüzünlü hissettiniz mi?	()	()	()	()	()	()
g) Kendinizi tükenmiş hissettiniz mi?	()	()	()	()	()	()
h) Kendinizi mutlu hissettiniz mi?	()	()	()	()	()	()
i) Kendinizi yorgun hissettiniz mi?	()	()	()	()	()	()

10- Son dört hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizin (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) ne sıklıkta etkiledi?

- a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Bazen d) Nadiren e) Hiçbir zaman

11- Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır?

	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış
a) Diğer insanlardan daha kolay hastalanıyorum	()	()	()	()	()
b) Diğer insanlar kadar sağlıklıyım	()	()	()	()	()
c) Sağlığımın kötüye gideceğini düşünüyorum	()	()	()	()	()
d) Sağlığım mükemmel	()	()	()	()	()

Ek-4: Beck Umutsuz Ölçeği

Aşağıdaki test 1974 tarihinde geliştirilmiş olup, 1991 yılında Seber tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Geleceğe yönelik olumsuz beklentiye de düşünceleri içeren cümlelerden size uygun olanları evet ya da hayır olarak kodlayınız.

- ___1- Geleceğe umut ve coşku ile bakıyorum
- ___2- Kendim ile ilgili şeyleri düzeltemediğime göre çabalamayı bıraksam iyi olur.
- ___3- İşler kötüye giderken bile her şeyin hep böyle kalmayacağını bilmek beni rahatlatıyor.
- ___4- Gelecek on yıl içinde hayatimin nasıl olacağını hayal bile edemiyorum.
- ___5- Yapmayı en çok istediğim şeyleri gerçekleştirmek için yeterli zamanım var.
- ___6- Benim için çok önemli konularda ileride başarılı olacağımı umuyorum.
- ___7- Geleceğimi karanlık görüyorum.
- ___8- Dünya nimetlerinden sıradan bir insandan daha çok yararlanacağımı umuyorum.
- ___9- İyi fırsatlar yakalayamıyorum. Gelecekte yakalayacağıma inanmam için de hiç bir neden yok.
- ___10- Geçmiş deneyimlerim beni geleceğe iyi hazırladı
- ___11- Gelecek benim için hoş şeylerden çok tatsızlıklarla dolu görünüyor
- ___12- Gerçekten özlediğim şeylere kavuşabileceğimi ummuyorum
- ___13- Geleceğe baktığımda şimdikiye oranla daha mutlu olacağımı umuyorum.
- ___14- İşler bir türlü benim istediğim gibi gitmiyor.
- ___15- Geleceğe büyük inancım var.
- ___16- Arzu ettiğim şeyleri elde edemediğime göre bir şeyler istemek aptallık olur.
- ___17- Gelecekte gerçek doyuma ulaşmam olanaksız gibi.
- ___18- Gelecek bana bulanık ve belirsiz görünüyor.
- ___19- Kötü günlerden çok , iyi günler bekliyorum.
- ___20- İstediğim her şeyi elde etmek için caba göstermenin gerçekten yararı yok, nasıl olsa onu elde edemeyeceğim.